

# ВЫПУСКНИКАМ ИНСТИТУТА — БАЗОВУЮ ПОДГОТОВКУ В ОБЛАСТИ ЭВМ И МПТ

В одиннадцатой пятилетке коллектив факультета точной механики и вычислительной техники проделал большую работу по совершенствованию качества подготовки специалистов и научно-исследовательской деятельности. Основное внимание уделялось повышению уровня подготовки специалистов в области применения ЭВМ в инженерной деятельности, применению микропроцессорной техники в приборных системах и подготовке инженеров для решения задач, поставленных программой «Интенсификация-90».

На факультете была введена в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1045, созданы дисплейные классы на базе ЭВМ ЕС-1033 и ЕС-1045, на кафедре прикладной математики создан класс на основе персональных ЭВМ «Искра-1256», на кафедре вычислительной техники созданы две лаборатории: персональных ЭВМ и микропроцессорной техники.

Существенно изменилась лабораторная база кафедр автоматики и телемеханики, приборов точной механики, конструирования и производства электронно-вычислительной аппаратуры. При плане 135 лабораторных работ за пятилетку было введено в строй 185 лабораторных работ с общей стоимостью оборудования 1,5 млн. рублей.

В целом план развития факультета за пятилетие выполнен. Однако мы не добились перелома в снижении количества отчисляемых студентов, отстает от требований сегодняшнего дня экономическая эффективность научно-исследовательских работ, возникли трудности со своевременным обеспечением учебного процесса учебно-методической литературой внутривузовского издания.

В проекте Основных направлений экономического и социального развития страны на 1986—1990 годы и на период до 2000 года, директивных документах об ускорении научно-технического про-

гресса, заданиях программы «Интенсификация-90» перед точным и кибернетическим приборостроением поставлены большие и сложные задачи. Электронная вычислительная техника, приборные системы рассматриваются в качестве важнейшего фактора научно-технического прогресса. Исходя из указанных документов, партбюро, совет факультета и деканат формируют для каждой кафедры конкретные, главные задания на двенадцатую пятилетку.

Наша деятельность направлена, во-первых, на обеспечение всех специальностей института в области ЭВМ и микропроцессорной техники, и, во-вторых, модернизации подготовки инженеров по специальностям факультета. Мы планируем коренным образом изменить лабораторную базу подготовки по технической кибернетике и микропроцессорной технике, модернизировать подготовку в области приборов точной механики. Уже сейчас видны проблемы, которые предстоит решать, а именно: обеспечение лабораторий электронными вычислительными машинами и разработка программного обеспечения для учебных применений.

Нам представляется, что при существующем дефиците программистов большой вклад могут внести студенты смежных специальностей. Их можно привлечь для создания и адаптации программного обеспечения — для выполнения курсового проектирования и расчетно-графических работ с использованием ЭВМ. Этим мы можем существенно интенсифицировать работу студентов и на практике научить их решать инженерные задачи. Настало время подумать о создании студенческой вычислительной лаборатории, которая будет переводить на ЭВМ типовые расчетные работы учебных заданий.

**Г. НОВИКОВ,**  
профессор, декан факультета  
точной механики и вычислительной техники



# Кадров ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 4 (1242) ● Вторник, 28 января 1986 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

## ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

В ДОКЛАДЕ на октябрьском Пленуме Генерального секретаря ЦК КПСС тов. М. С. Горбачева, в предсъездовских документах партии раскрыты программные цели, узловые вопросы генеральной линии КПСС, ее экономическая стратегия, формы и методы работы в массах в современный переломный период. Им общим стержнем служат концепция ускорения социально-экономического развития страны

и на этой основе — достижения нового качественного состояния советского общества.

Практическое осуществление этой концепции выдвигает более высокие требования к высшей школе, и в частности к работе нашего вуза. Необходимо прежде всего, завершив XI пятилетку в целом, разработать план развития института на 1986—1990 годы. С этих позиций рассмотрим выполнение плана социального и экономического развития института в XI пятилетке и основные вехи развития ЛИТМО в следующей пятилетке. При этом предлагается следующая схема статьи: общий итог выполнения плана, невыполненные разделы плана, наиболее впечатляющие достижения коллектива, отдель-

ные вехи развития института в XII пятилетку.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА.** В основном пятилетний план развития в этой области выполнен. К наиболее весомым достижениям ЛИТМО в XI пятилетке относится выполнение плана выпуска специалистов: за пятилетку с дневного отделения выпущено 3234 инженера при плане 3174. Разработаны и утверждены в Минвузе СССР учебные

ционной работы. Проводятся олимпиады школьников по физике и математике, Дни открытых дверей, существенно улучшена агитация, ритмично работают приемная комиссия и физико-математическая школа.

За годы пятилетки возросла эффективность использования информативных средств: кинодиапроекции — в 2 раза, телевидения — в 7 раз, кино — в 1,2 раза. В лекционной форме обучения контролирующее средства используются в 5 раз интенсивнее, чем в 1981 году. В фотолaborатории института за пятилетку в 3 раза возросло количество изготовленных дидактических материалов.

Развивается учебное телевидение, осваивается процесс производства видеофильмов. Созданы фильмы о ЛИТМО для профориентационной работы. Дополнительно оснащены малым информационным комплексом «МИК» 3 телевизионных аудитории и 19 аудиторий.

На вечернем отделении по четырем специальностям организована подготовка специалистов из числа выпускников техникумов с ускоренным сроком обучения. Начата подготовка специалистов без отрыва от производства. Первый выпуск состоится в 1987 году.

Целенаправленно и продуктивно работали большинство методических комиссий института и факультет повышения квалификации преподавателей. К трем плановым специальностям (вычислительная техника, точное приборостроение, технология приборостроения) добавилась еще одна — применение средств ВТ, САПР, МПТ в приборостроении. В марте 1985 года на базе института проведено совещание-семинар заведующих оптическими кафедрами и кафедрами приборов точной механики.

Факультет повышения квалификации работников промышленности за XI пятилетку почти вдвое увеличил выпуск специалистов (с 853 до 1500), подготовив за пятилетку 5608 человек. На факультете организованы две кафедры; для реализации программы «Интенсификация-90» в 1985 году было подготовлено более 500 человек. Факультет вышел на уровень межотраслевого функционирования. В XII пятилетке планируется создание на базе ФПК РП ЛИТМО института повышения квалификации.

Однако по отдельным позициям пятилетнего плана учебный отдел не добился планируемых показателей. Так, у нас предполагался отсев по дневной и вечерней формам обучения 3,2 и 10 процентов соответственно, а на деле в разные годы эти цифры изменялись в пределах 3,7—6,3 и 14—19 процентов.

Существенно изменились форма и содержание профориента-

## С позиций завтрашнего дня

**Г. ДУЛЬНЕВ,** профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, ректор института.

и на этой основе — достижения нового качественного состояния советского общества.

Практическое осуществление этой концепции выдвигает более высокие требования к высшей школе, и в частности к работе нашего вуза. Необходимо прежде всего, завершив XI пятилетку в целом, разработать план развития института на 1986—1990 годы. С этих позиций рассмотрим выполнение плана социального и экономического развития института в XI пятилетке и основные вехи развития ЛИТМО в следующей пятилетке. При этом предлагается следующая схема статьи: общий итог выполнения плана, невыполненные разделы плана, наиболее впечатляющие достижения коллектива, отдель-

планы по 8 специальностям. Открыта в институте еще одна специальность на кафедре технологии приборостроения и утвержден в 1985 году учебный план по ней. Открыты две новые специализации, что позволило увеличить план приема в институт до 850 человек, а кафедре химии перевести в группу выпускающих.

В институте проведена обширная работа по перестройке учебных планов, программ, учебных лабораторий, позволившая выполнить социальный заказ горда и страны на подготовку специалистов, способных реализовать программу «Интенсификация-90».

Созданы учебно-методические комплексы дисциплин, читаемых на кафедрах института. Работа по созданию УМК позволила систематизировать материал по дисциплинам и улучшить организацию проведения занятий.

Проведена работа по насыщению кафедр и подразделений института ЭВМ, приобретению ЭВМ большой единичной мощности, необходимых для выполнения комплексных НИР, и организации дисплейных классов, используемых в учебном процессе.

Начался переход от пакетного режима к более эффективному режиму использования средств ВТ — диалоговому, что стало возможным благодаря организации дисплейных классов и классов персональных ЭВМ. Так, в 1985 году около 30 процентов заданий уже выполнялось в диалоговом режиме, в то время как в 1980 году все задания выполнялись в пакетном режиме.



Учебные будни. Пятикурсники оптического факультета на занятиях.

Фото З. СТЕПАНОВОЙ

[Окончание на 2-й стр.]

**УДИВИТЕЛЬНОЕ,** говорят, рядом. И искать стал тоже — рядом. Для начала прошелся вдоль Фонтанки, но ничего примечательного не обнаружил. Тогда курс взял на площадь Мира. Может, там повезет?

Пройдя канал Грибоедова, подумал, что приличного чуда уже не осталось, до меня здесь, видно, уже побывали другие, более удачливые искатели. А может, не так-то легко в обычной жизни найти что-то необыкновенное!

Взглянув на часы, направился к автобусной остановке. Хватит время зря тратить — сказал сам себе.

Но чудо все-таки случилось! Просто искал не там.

К той же остановке подошла девушка. Глаза у нее были боль-

— А какое вам не жалко? О нем и поговорим, — сказал в ответ, опасаясь упустить самое интересное.

— На свете много чудес! Разве жалко? Вст, скажем, затони «Титаник» в Черном море, мы бы смогли его тоже отыскать. Наши объективы, гидроруссары, зарубежным ни в чем не уступают...

Впрочем, что же тут удивительного? Ирина работает на кафедре теории оптических приборов, которой руководит лауреат Ленинской премии Михаил Михайлович Русинов, известный ученый, автор нескольких важных открытий. И большинство разработок здесь выполняются на уровне — «первые в мире».

Попытался вникнуть в суть одного из этих открытий и очень скоро понял: никакого чуда в том, что оно произошло в нашем городе, в ЛИТМО, — нет. Уди-

лаз берет камеру и не спеша плывет вдоль дна, изображение транслируется на экран телевизора, и нужные участки всегда можно заснять. Первые пять образцов недавно отправлены в различные морские порты. А в плановые органы передана подробная информация в пользу серийного выпуска этой новинки.

— Мне и не верилось, что можно подобрать такую оптику! Ни разу не была в роли водолаза, потому толком и не знала, какая именно им нужна видимость... Но ведь получилось! — пояснила Ирина.

По-моему так: если человек не верит в чудеса, он никогда не может стать изобретателем. Совершенно необъяснимый процесс — со стороны так вообще кажется, что у этих людей, как у нудесников, удивительные идеи из ничего появляются. А на са-

## Свет далеких глубин

шие и мудрые. Мне сразу стало легко и радостно, потому что человек с такими глазами наверняка знает толк в настоящих чудесах. Но пока я собирался с духом и обдумывал свои вопросы, подошел автобус, и на остановке я остался... один. Вот досада: найти, чтобы потерять? А незнакомка мне приветливо улыбнулась, уже из автобуса...

Отыскать ее в огромном городе было почти невероятно. Но я твердо решил использовать свой шанс. И хочу сказать вам, что чудеса на свете все-таки есть! Заглянул в дверь, что оказалась неподалеку от остановки, поднялся на второй этаж и... увидел портрет своей незнакомки на красном стенде, среди известных профессоров, изобретателей, докторов наук. Пулей слетел вниз по лестнице на улицу, чтобы выяснить куда я попал, — оказалось, в ЛИТМО. А затем в том же ритме — назад, к портрету, чтобы прочитать к нему короткую подпись. — Ирина Анитропова, изобретатель, кандидат технических наук, доцент института... Вот так незнакомка!

О чудесах с незнакомкой мы договорили на следующий день. — Вас какое чудо интересует? Они, знаете, от времени не тускнеют. Выбирайте, — предложила Ирина.

Я задумался: много просить сразу — нескромно как-то, нынче и так дефицит на чудеса.

вительно другое — в теории оптического синтеза, основанной Русиновым, молодая женщина тоже сумела получить интересные результаты. Женщина-изобретатель, имеющая около 30 авторских свидетельств, вот что удивительно!

— Когда я пошла в школу, загадочным чудом мне казался театральный бинокль. Сидишь далеко, а сцена — рядом, рукой подать. А когда я поступила в аспирантуру, таким же чудом воспринимала теорию синтеза. Достаточно подобрать определенную систему линз, и возможны любые чудеса, о которых никто раньше и не слышал! — сказала Ирина, и несколько не преувеличила!

Вот, скажем, роботы. Могут ли они иметь зрение, как человек? «Глаза» им просто необходимы, если они работают где-нибудь на точной сборке или в цеховом транспорте, самостоятельно курсируя по участкам. Конечно, могут! Для того Ирина и потратила столько времени, чтобы продумать стереоскопическую насадку и подготовить вариант для серийного освоения.

А еще в одной ее работе очень заинтересованы рыбаки и докеры. Заявки на эту новинку пришли аж с Дальнего Востока. Еще бы! Специалисты ЛИТМО — и Анитропова в их числе, разработали оптическую систему бездокового осмотра судов. Водо-

мом деле они просто умеют подмечать в жизни едва заметные нити, ведущие в необыкновенные миры.

— У вас бывает такое время, когда обдумывать ничего не нужно? — спросил изобретателя.

— Где бы взять такое время? Это, наверное, плохо, да? — улыбнулась Ирина. И вот тут я набрался храбрости и попросил подарить мне какое-нибудь чудо, о котором еще никто не знает. Сперва она хотела рассказать о новой телетрубке, которая изображение делает таким же естественным, как в жизни. Во всяком случае, не хуже, чем в кино. Но потом передумала — скоро о них и так все узнают.

— Хотите стать изобретателем? — неожиданно спросила меня Ирина, став удивительно похожей на ту самую незнакомку с большими глазами, которую впервые встретил на улице. — Если хотите, то я обязательно помогу. Вы же верите в чудеса? Конечно, верю! Не успел подумать об этом, как в лабораторию вошел энергичный молодой человек, положил на стол пухлую папку, хлопнул по ней ладонью и произнес: «Ну и чудеса!» А затем представился: «Валентин, из Москвы, по профессии математик, работал журналистом, а теперь — изобретатель...».

С. РАЗИН,  
корреспондент «Смены»



Подготовка стендов для выставки студенческих фотографий. Фото П. Винера

## Дисциплина — в большом и малом

МНЕ, КАК ЮРИСТУ, в равной мере приходится иметь дело и с нормативными документами, и с людьми, для которых они предназначены. Начну с документа. У нас в институте, как и в любом вузе, разработаны и действуют «Правила внутреннего распорядка».

В пункте 1 этого документа читаем: «Соблюдение строжайшей дисциплины в труде и учебе — первейшая обязанность каждого члена коллектива высшего учебного заведения».

Знакомы ли студенты с этим документом? Думаю, если они даже и не читали его лично, то

ни было бы несколько иным, если бы комсомольская организация взыскательнее относилась бы к учебным делам и гражданской сознательности своих членов.

Нарушения происходят однако не только в аудиториях института. С сентября было объявлено около 60 взысканий студентам, нарушавшим установленный порядок проживания в общежитии.

Несмотря на то, что повсеместно достигнуты существенные сдвиги в борьбе с пьянством, мы у себя в институте пока не добились коренного перелома. До сих пор нам продолжают поступать сообщения из органов «внутрен-

## НУЖНЫ ЛИ НЯНЬКИ?

все равно знают, что студент обязан посещать вместе со своей группой все учебные занятия, блюсти дисциплину и в институте, и в общежитии, и за их пределами.

Подавляющее большинство студентов именно так и поступает. Но встречаются исключения.

Проводя занятия по советскому праву, я сам сталкиваюсь с тем, что кое-кто из студентов считает для себя излишним ходить на лекции.

Лишь незначительная часть пропусков может быть объяснена уважительными причинами, например болезнью. А вот часть оправданий, которые мне пришлось услышать: «дождался лаборантку», «плохо себя чувствовал», «провозжала брата в армию», «была на свадьбе у школьной подружки», «ездила на праздники к мужу» и т. п.

Одну из таких объяснительных записок привожу дословно: «...Тов. Федотов женился, ввиду чего тов. Кондрашов совместно с тов. Федотовым не смогли присутствовать на лекции».

Из 13 лекций по моему предмету отдельные студенты ухитрились пропустить по 8. Так с какими же знаниями они придут на производство?

Совсем недавно мне пришлось визировать приказ с десятками взысканий, объявленных студентам, нарушавшим учебную дисциплину. Думается, что положение

них дел: одного доставили в больницу, другой оказался пьяным за рулем автомашины, третий затеял драку в общественном месте...

Если вспомнить народную пословицу о семи няньках, то в любом вузе их окажется вдвое больше. Все они в меру сил проедают какую-то работу. Но для меня всегда спорным остается вопрос, нужны ли вообще няньки студентам? Почему 17—23-летним студентам надо объяснять, что нельзя пить и хулиганить, что на занятия надо ходить не только по настроению, что в общественных местах следует держать себя пристойно.

Обществу далеко не безразлично, каких специалистов выпустит наш институт. Будут ли они свиссона относиться к обязательным для других правилам, пренебрегать обязанностями? Или придут из вуза приученными к неукоснительному исполнению законов и к сознательной дисциплине? Все мы должны прилагать свои силы к тому, чтобы из стен ЛИТМО выходили не только специалисты, но и достойные люди.

А что думают на этот счет сами студенты, наш комсомольский и профсоюзный актив? Хотелось бы познакомиться на страницах газеты с их мнением.

В. МОТОВ,  
старший юристконсульт, член реколлегии



Учебные будни. Студент 548-й группы В. Тихомиров за настройкой аппаратуры на кафедре теплотехники.



На календаре — январь 1986. Наступление Нового года неизбежно влечет за собой наступление сессии — поры волнующей, щекочущей нервы и (что греха таить), не для всех заканчивающейся благополучно.

И мы еще раз желаем всем студентам успехов в учебе.

А преподавателям — терпения, выдержки, добросжелательности и требовательности.

Фото студента Роберта Розовского

## НА СЦЕНЕ — СТУДЕНТЫ

«Нет — гидре алкоголизма!» — под таким названием состоялось в межвузовском студгородке (Новоизмайловский проспект, 16) театрализованное представление, в котором приняли участие все самодельные коллективы межвузовского клуба.

Основной идеей их выступлений

была мысль о том, что борьба с пьянством и алкоголизмом, как с социальным злом общества, — это всенародное дело. Были показаны инсценированные фрагменты из рассказов Михаила Зощенко «Сильное средство», «Страдания молодого Вертера». Прозвучали песни и стихи, частушки и пародии в исполнении агитбригады показаны хореографические миниатюры и работы студии пантомимы.

Игорь КОЗЫРЕВ,  
студент

(Продолжение.)

Начало на 1-й стр.)

Ежегодно в XI пятилетке ве выполнялся план издания учебной и методической литературы. Вместо плановых показателей: 200 наименований методической литературы и 200 наименований учебной литературы мы издали соответственно 171 и 170. Это объясняется прежде всего отсутствием типографской базы, нечетким планированием этой работы, а также низкой авторской дисциплиной.

В последние годы не выполнен план комплектования подготавливающего отделения. С каждым годом его комплектование проходит все труднее.

На вечернем отделении высок процент отчислений. Администрация не добилась привлечения и работе с вечерниками наиболее методически и профессионально подготовленных преподавателей. На ФПК преподавателей план повышения квалификации выполнен только на 73 процента.

В XII пятилетке возможен перевод института на новую систему образования. У ЛИТМО имеется достаточно оснований, чтобы потащить в число вузов страны с двухступенчатой системой образования. Если это произойдет, то предстоит перестройка системы обучения в институте.

Предстоит разработать и утвердить новые учебные планы и программы, при этом необходимо существенно сократить количество специализаций. В новых учебных планах следует усилить самостоятельную работу студентов за счет сокращения лекционной части дисциплин.

Предполагается ввести с 1985 года в действие систему «Прим», позволяющую принимать экзамены у абитуриентов с помощью ЭВМ.

Планируется улучшить подготовку студентов по вычислительной технике и математике; увеличить до 80 процентов количество учебных заданий, выполняемых в диалоговом режиме. К 1990 году намечается довести количество дисплеев, используемых в учебном процессе, до 70 единиц, организовать 4—5 дисплейных классов, из которых один на 16 посадочных мест должен быть расположен в учебном корпусе № 2. Предстоит создать межкафедральные и факультетские вычислительные лаборатории на базе кафедральных персональных и мини-ЭВМ.

В следующей пятилетке планируется организация телестудии в ЛИТМО, оснащение классов машинного контроля комплексами ДС 1004 на базе микропроцессорной техники, оснащение трех аудиторий телевизионными комплексами.

На ФПК преподавателей предполагается создать специализированные аудиторы и автоматизированные обучающие системы; открыть две новые специальности — «Оптическое и оптико-электронное приборостроение», «Тепловые и влажностные режимы приборов»; организовать кафедру педагогики в техническом вузе.

Необходимо завершить создание учебных лабораторий, комплексов лекций и методических материалов по новым специальностям в области САПР на кафедре технологии приборостроения и по производству волоконной и интегральной оптики на кафедрах химии и теплофизики.

**ИДЕЙНО - ПОЛИТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ.** Мероприятия этого раздела пятилетнего плана в основном выполнены. Вся работа строилась на основе «Комплексного плана коммунистического воспитания студентов на весь период обучения». Внимание коллектива сосредоточивалось на перестройке идеологической политико-воспитательной работы в свете требований XXVI съезда

партии, июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС, последующих постановлений Центрального Комитета партии по идеологическим вопросам. Проблемы идеино-политического воспитания регулярно обсуждались на общепартийных собраниях, заседаниях парткома, совета института.

Следует отметить позитивные перемены в организации идейно-политического воспитания, более углубленный подход к этим проблемам, стремление к органическому соединению организаторской, административной и воспитательной работы. Этому во многом способствует перестройка структуры комсомольских организаций по кафедральному принципу. В связи с перестройкой центр тяжести перелестился на выпускающие кафедры, укрепляется связь общественных организаций и административных органов, сливаются в органическом единстве учебный процесс и

стадия развития научных исследований в вузах.

Первая, наиболее типичная и распространенная сейчас стадия, отличается фрагментарным характером тем (что ни доцент, то научная тема), раздробленностью, малым объемом и числом исполнителей, невысоким процентом важнейшей тематики, весьма скромной экспериментальной базой.

На второй стадии развития науки в вузе проходит такую эволюцию: темы НИР становятся более крупными и объединяют вокруг себя большее число исполнителей; сами темы вливаются в различные общегосударственные, отраслевые, региональные программы, координационные планы, то есть возрастает объем важнейшей тематики. Существенно — за счет в первую очередь хозяйственных работ — возрастает материальная оснащенность вуза.

Третья стадия эволюции науки

ки проектирования, улучшить качественные и количественные оптические характеристики, создать технологически и экономически оптимальные конструкции.

В рамках междувузовской программы «Оптимум», по которой институт является головным, разработана методика и установка для определения областей безопасной работы силовых транзисторов. Работы по программе неоднократно заслушивались на заседаниях коллегии Минвуза СССР и получили положительную оценку.

Разработаны физико-математические модели процессов теплообмена в электронных и оптических приборах и систем термостатирования и охлаждения.

В рамках программы «Интенсификация-90» в одиннадцатой пятилетке завершён цикл работ по созданию автоматизированной системы измерения и управ-

ским производством. Основной задачей на XII пятилетку является увеличение числа комплексных проблемных работ, объединение вокруг вуза промышленных предприятий и НИИ, равноправное сотрудничество с учреждениями Академии наук.

В институте будут продолжены работы по АСНИ, САПР, СТПП, приборным комплексам для ГАП с широким применением средств микропроцессорной техники. Будут продолжены работы по укреплению материально-технической базы института и особенно техническому переоснащению ЭОЗ. Возникла необходимость в создании отдела внедрения, укомплектованного квалифицированными специалистами.

**КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО.** Хозяйственные работы в 1985 и в целом в XI пятилетке осуществлялись в соответствии с перспективным и текущими планами.

Разработан проект учебно-лабораторного корпуса общей площадью 10 тыс. кв. метров со схемой генерального плана на полное развитие института в 9-м квартале района Шувалово-Озерни. В настоящее время выпускается рабочая документация на первый год строительства. Объект обеспечен необходимой документацией, а также финансированием за счет Минвуза СССР и долевого участия отраслевых министерств. Однако начало строительства, намеченное на 1987 год, находится под вопросом.

В XI пятилетке выполнен план по дальнейшему улучшению жилищно-бытовых условий, питания и медицинского обслуживания студентов. С пуском нового корпуса общежития число мест для иногородних составило 2020, значительно возросло число помещений культурно-бытового назначения. Например, введена в эксплуатацию новая механическая прачечная, открыт первый в Ленинграде пункт проката инвентаря для проживающих в общежитии. Сейчас государственная комиссия принимает новую столовую на 120 мест, душевые помещения. Приобретены необходимая мебель для общежития, спортивный инвентарь. С января 1985 года в институте функционирует санаторий-профилакторий, в котором оборудованы кабинеты физиотерапии, теплечения, ЛФК, процедурный, ингаляторный и т. д.

Большой популярностью у студенческой молодежи и сотрудников института пользуется оздоровительно-спортивный лагерь в поселке Ягодное. За годы XI пятилетки институтом построено 32 шиферных домика, что позволило значительно улучшить условия проживания в лагере и отказать от палаток.

Непрерывно проводилась плановая работа по охране труда и технике безопасности — расширено помещение здравпункта, заменены устаревшие водопроводные, отопительные и канализационные системы в зданиях; заменяются устаревшие светильники, электроштыри, оконные рамы. Установлены две новые раздаточные линии в столовой, что позволило значительно увеличить число посадочных мест и пропускную способность.

Подводя итоги разнообразной и сложной деятельности хозяйственных служб института, следует отметить их хорошую работу в XI пятилетке и успешное выполнение планов.

**КОЛЛЕКТИВ ИНСТИТУТА** самоотверженно трудился в XI пятилетке. В настоящее время подготовлены для обсуждения первые варианты плана на XII пятилетку. Есть все основания считать, что сотрудники института достойно встретят XXVII съезд КПСС и приложат все силы для превращения в жизнь его решений.

# С ПОЗИЦИЙ ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

Г. Дупнев, профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, ректор института.

воспитательная работа. Все это дает обнадеживающие результаты.

Особое внимание в текущем пятилетии уделялось повышению роли кафедр общественных наук в формировании марксистско-ленинского мировоззрения, усилению контрпропагандистской работы, борьбы с буржуазной идеологией. По инициативе КОИ ЛИТМО разработана перспективная методика автоматизированной обучающей системы на базе ЭВМ. Эта работа ведется в тесном сотрудничестве с кафедрой вычислительной техники.

Значительно активизировалось участие в идейно-политическом воспитании преподавателей общетеоретических и специальных кафедр. В институте сложилась система марксистско-ленинского образования профессорско-преподавательского коллектива. За пятилетие почти все преподаватели получили высшее политическое образование в вечернем университете марксизма-ленинизма, работают методологические и теоретические семинары, общественные лекции, регулярно проводятся единые политдни.

В институте проводилась работа по совершенствованию ФОП, ОПП, развитию художественного творчества студентов, постоянное внимание уделялось военно-патриотическому воспитанию, особенно в год 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

Несмотря на значительную активизацию идейно-воспитательной работы ее организация требует дальнейшего — улучшения. Особое внимание следует уделять проблемам совершенствования текущего и перспективного планирования; повышению ответственности профессорско-преподавательского коллектива за состояние идейно-воспитательной работы; обобщению и пропаганде передового опыта.

**НАУЧНАЯ РАБОТА.** За годы XI пятилетки существенно повысился уровень отдачи вузовской науки в соответствии с пятилетним планом развития института. На наш взгляд, можно выделить примерно четыре

в вузе связана с комплексированием научной тематики, то есть привлечением специалистов с различных кафедр института и формированием из них творческого коллектива для решения конкретной научно-технической проблемы. Таким образом осуществляется переход от фрагментарных и проблемных исследований.

И, наконец, на четвертой стадии развития науки в вузе вокруг крупных проблемных задач происходит концентрация не только представителей вузовского коллектива, но и подразделений заинтересованных отраслевых организаций.

За годы десятой пятилетки ЛИТМО перешло из первой стадии развития во вторую, а в одиннадцатой пятилетке стало уверенно эволюционировать в третью стадию.

Приведем для иллюстрации динамику основных цифровых показателей этого процесса на период начала десятой и одиннадцатой пятилеток и на конец одиннадцатой пятилетки. Среднегодовой объем тем — 15; 30; свыше 50 тыс. руб. соответственно. Объем важнейшей тематики — 8; 50; 90 процентов. Учебно-научное оборудование на балансе института — 5; 15,4; 21,4 млн. руб. В творческих коллективах института были получены за годы XI пятилетки результаты высшего класса, приведем только отдельные примеры.

В сотрудничестве с ИКИ Академии наук СССР сотрудники ЛИТМО в рамках международного проекта «ВЕГА» создали телескоп и другую уникальную оптическую аппаратуру, которая в настоящее время на космическом аппарате совершает путешествие на встречу с кометой Галлея.

Другой творческий коллектив института завершает работу по созданию гибкой перенастраиваемой системы для производства оптического кварцевого волокна. Завершена и широко используется в промышленности первая очередь САПР «Оптика».

Разработан метод композиции оптических систем, позволяющий существенно сократить сро-

ления процессом захлаживания первого в мире криотурбогенератора КТГ-20 и продолжены эти работы по договору с «Электросилой» для первого мощного промышленного криотурбогенератора КТГ-300.

По программе Минвуза СССР в области микропроцессоров значительные результаты получены как в направлении их применения, так и по автоматизации систем проектирования, контроля и диагностики микропроцессорных средств.

Таким образом, ЛИТМО прочно укрепился на третьей стадии развития науки и по отдельным работам начинает выходить на четвертую стадию. Приведем другие характеристики научных достижений в ЛИТМО.

За годы XI пятилетки профессор М. М. Русинов был удостоен Ленинской премии, 3 сотрудника получили премию Совета Министров СССР, в 22 сотрудника — премию Минвуза СССР. В XI пятилетке объем исследований составил 25 млн. руб. (при плане 24), фактический экономический эффект составил 15 млн. руб. Около трети этого эффекта получены по договорам на передачу научно-технических достижений.

За годы XI пятилетки интенсифицировалась изобретательская деятельность: в начале пятилетки 160 заявок в год, в конце — 250, при этом положительные решения составляют 60 процентов; увеличилось число заявок со студентами. За пятилетку подготовлено 10 докторов и 47 кандидатов наук для института, то есть план полностью выполнен.

В 1984 году институт занял второе место в системе Минвуза СССР по изобретательской деятельности.

Разработанная Ленинградским обкомом КПСС и одобренная ЦК КПСС территориально-отраслевая программа «Интенсификация-90» стала основным направлением работ в институте, обеспечивающим комплексный переход к АСНИ, САПР и в конечном итоге к гибким автоматиче-



МНОЖЕСТВО спортивных секций создано в рамках институтского спортклуба. Все они проводят свои внутренние соревнования, гурниры, матчи. Почти круглый год продолжаются эти состязания. Участвуют в них и студенты, и сотрудники.

Чтобы придать всем этим состязаниям более целенаправленный и регулярный характер, ежегодно в институте проводится комплексная спартакиада. Спар-

здоровья и являющиеся членами СДСО «Буревестник». Студенты, не являющиеся членами «Буревестника» и выступающие за команды мастеров, допускаются к командным соревнованиям спартакиады только с разрешения правления спортклуба.

К участию в соревнованиях на личном первенство допускаются студенты вечернего отделения, аспиранты, штатный профессорско-преподавательский состав и сотрудники института, являющиеся членами СДСО «Буревестник».

Соревнования первого этапа — на первенство факультета проводятся не менее чем по четырем видам спорта. На втором этапе пройдут финальные соревнования на первенство института между сборными командами факультетских коллективов по пятнадцати видам спорта.

Каждый факультет представлен в спартакиаде двумя коллективами: младших (I и II) и



призом, вымпелом и грамотой; второе место — вымпелом и грамотой; третье место — грамотой. Переходящим призом награждаются также коллективы факультетов, вышедшие победи-

## И ЗИМОЙ, И ЛЕТОМ

такиада помогает еще более расширить массовость систематических занятий спортом, привлечь студентов и сотрудников к выполнению норм комплекса ГТО. В ходе спартакиады выявляются лучшие спортсмены для комплектования сборных команд института.

Разработано и утверждено «Положение о комплексных спартакиадах и смотрах конкурсах спортивно-массовой работы института» на двенадцатую пятилетку. В положении определены цели и задачи спартакиады, сформированы оргкомитет и судейская коллегия, намечены время и место проведения соревнований.

В лично-командных соревнованиях спартакиады могут участвовать все успевающие в учебе студенты очного отделения, допущенные врачом по состоянию

старших (III — VI) курсов. Эти коллективы обязаны участвовать во всех пятнадцати видах программы спартакиады. Общее место коллектива в спартакиаде определяется по наименьшей сумме мест, занятых по всем видам соревнований.

Коллектив, не принявший участия в каком-либо виде соревнований, получает последнее место и пять штрафных очков. Факультету, не представившему отчет о проведении соревнований первого этапа до 1 июня, место в комплексной спартакиаде не определяется.

Итоги проведения соревнований по всем видам программы спартакиады должны быть освещены в газете «Кадры приборостроению» старшими судьями.

Коллектив, занявший первое место в комплексной спартакиаде, награждается переходящим

тrophеем в соревнованиях по отдельным видам спорта, а призеры получают грамоты.

Победители в личных соревнованиях награждаются грамотами с присвоением звания «чемпион ЛИТМО»; при установлении нового рекорда или высшего достижения института — памятными подарками, а участники, занявшие второе и третье места — грамотами.

Декан и председатель спортбюро факультета, победившего в спартакиаде, награждаются грамотами. Отмечается также по представлению спортбюро и деканата физкультурный актив факультета-победителя.

**Н. МОШКОВ,**  
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, председатель правления спортклуба



Зимний парк.

Фото студента С. Якименко

### УГОЛОК ЮМОРА

#### Мысли вслух

- Одни борются за жизнь, другие — за существование.
- Работа дураков любит. Чаще всего без взаимности.
- Ограниченность безгранична.
- Лучше не воспитывать совсем, чем воспитывать плохо.
- Даже умным надо быть в меру.
- Одни учатся, чтобы окончить институт, другие — чтобы стать специалистами.
- Вдохновение — это то, то неизвестно, откуда появляется и куда исчезает.
- Люди вступают в брак по любви, по расчету, по глупости.
- С милой работой рай в шалаше.

**Ю. ШНЕЙДЕР,**  
профессор

## НОВЫЕ КНИГИ

Отдел ведет библиограф  
И. М. ГАЛКИНА

В институтскую библиотеку поступила следующая техническая литература:

**Теплофизика конденсированных сред.** М. Наука, 1985. 136 с.

Сборник посвящен исследованию конденсированного состояния кристаллических и аморфных твердых тел и жидкостей. Рассматриваются теплофизические свойства конструкционных материалов. Обсуждаются фазовые превращения кристаллических веществ и метастабильные состояния сплавов. Описываются методики проведения теплофизических экспериментов, в том числе при автоматизации теплофизических процессов.

**НАХАПЕТАН, Е. Г. Диагностика оборудования гибкого автоматизированного производства.** М., Наука, 1985. 225 с.

Рассматриваются вопросы квалитетической оценки качества механизмов и диагностирования технологического оборудования и промышленных роботов в условиях гибкого автоматизированного производства (ГАП). Приводятся методы диагностирования, показатели и критерии качества оборудования для обработки тел вращения, корпусных деталей, переналаживаемых участков и линий заготовительных и сборочных цехов.

**ДЫБАН Е. П., ЭПИК Э. Я. Теплообмен и гидродинамика турбулизированных потоков.** Киев, Наукова думка, 1985. 296 с.

В монографии приведены экспериментальные данные о микроструктуре потоков теплоносителей натуральных машин и аппаратов, пограничных слоев, развивающихся в этих условиях. Значительное внимание уделено технике измерений характеристик турбулентности и методам моделирования в лабораторных условиях турбулизированных потоков. Изложены методы расчета переноса в турбулизированных потоках как на основе численных решений, реализуемых с помощью ЭВМ, а также и с использованием эмпирических и полуматематических зависимостей.

**РЕВЕНКО В. Н., СЕГАЛ В. М. Комплексы средств отображения информации.** М. Радио и связь, 1985. 216 с.

Впервые изложен комплексный подход к проектированию систем отображения информации в АСУ реального времени. Рассмотрены различные структуры комплексов и методы их проектирования. Предложен алгоритм рационального распределения функций между программными и аппаратными средствами комплекса. Изложены вопросы математического обеспечения комплексов, методы оценки их эффективности.

**БЕЛЯКОВ Ю. Н., КУРМАЕВ Ф. А., БАТАЛОВ Б. В. Методы статистических расчетов микросхем на ЭВМ.** М. Радио и связь, 1985. 232 с.

Рассмотрены вопросы статистического расчета микросхем на ЭВМ. Изложены методы решения задач статистического анализа, статистической оптимизации, синтеза факторных моделей методом нерегулярного планирования экспериментов. Предложены эффективные методы сокращения затрат машинного времени на выполнение статистических расчетов и численные методы анализа микросхем.

## КНИГИ НАДО БЕРЕЧЬ

БИБЛИОТЕЧНЫЕ фонды высших учебных заведений — государственное достояние. В них сосредоточена огромная информация, специальная литература и учебные пособия, без которых невозможен процесс подготовки квалифицированных специалистов. Вместе с тем далеко не везде к этим фондам относятся бережно. Порою ценные и совершенно необходимые в учебном процессе издания из-за небрежности и отсутствия должного контроля выходят из обращения раньше времени.

Минвуз СССР в соответствии со статьей 22 Положения о библиотечном деле в СССР издал инструкцию о порядке замены книг, других подразделений печати и иных материалов из фондов библиотек высших и средних специальных учебных заведений в случае их утраты.

Предусматривается, что в случае утери книг, произведений печати и иных материалов из библиотечных фондов читатель обязан заменить их соответственно такими же произведениями печати и материалами, признанными библиотекой равноценными.

При невозможности замены утраченных книг читатель обязан возместить в десятикратном размере стоимость утраченного издания. Замена книг или возмещение их десятикратной стоимости должны производиться в месячный срок со дня утери издания.

**Н. КОЛОТОВ**

Редактор **Ю. Л. МИХАЙЛОВ**

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