

Этот специальный номер газеты «Кадры приборостроения» знакомит читателей с одним из ведущих вузов страны — Ленинградским ордена Трудового Красного Знамени институтом точной механики и оптики. За полвека плодотворной деятельности ЛИТМО стал кузницей кадров для

отечественного приборостроения, в его стенах родились многие замечательные научные идеи, возникли целые школы исследователей и экспериментаторов, создано множество приборов, находящихся на уровне лучших мировых образцов.

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



# Кадры ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 36—37 [5350] ● Среда, 30 декабря 1987 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ордена Трудового Красного Знамени институт точной механики и оптики — политехнический приборостроительный вуз, осуществляющий подготовку инженера для оптического, точного и кибернетического приборостроения. Институт является базовым по оптическим специальностям вузом Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

Приборостроение — одна из наиболее актуальных отраслей науки и техники. Инженеры-приборостроители обеспечивают научные исследования во всех областях естествознания, техники и медицины, автоматизацию технологического оборудования и производства в целом. Приборостроение является катализатором научно-технического прогресса.

В основу подготовки инженеров-приборостроителей в ЛИТМО положены принципы фундаментальности образования и формирования инженера широкого профиля. Фундаментальность образования обеспечивается за счет углубленного изучения физики, математики и общинженерных дисциплин — механики, электроники, физической оптики, кибернетики. Широта профиля выпускаемых институтом специалистов обеспечивается направленностью учебного процесса на освоение методов научно-исследовательской деятельности, инженерного проектирования, конструирования, технологической подготовки и организации производства приборов и систем различного назначения. Фундаментальность инженерной подготовки позволяет выпускникам института осваивать новые научные направления, методы проектирования и производства приборов и гарантирует профессионализм инженера на десятилетия. Широкий профиль подготовки обеспечивает инженерам возможность работы в различных отраслях народного хозяйства и быструю адаптацию к проблематике приборов различного применения.

В ЛИТМО имеются три дневных факультета — инженерно-физический, оптический, точной механики и вычислительной техники.

На инженерно-физическом факультете ведется более усиленная физико-математическая подготовка студентов. Обучение на этом факультете совмещает фундаментальность университетского образования с привитием практических навыков и знаний, необ-

ходимых для инженерной деятельности.

На оптическом факультете готовят конструкторы и технологи для оптической промышленности. Современный инженер-оптик должен понимать разнообразные и тончайшие физические процессы, уметь применять для их описания математический аппарат и в то же время иметь хорошую инженерную подготовку.

Особенностью выпускника факультета точной механики и вычислительной техники является усиленная подготовка в области современной вычислительной техники, программного обеспечения ЭВМ, автоматики и телемеханики.

Большое внимание уделяется практической подготовке выпускников. Для этого часть учебного процесса перенесена на базовые предприятия — в научно-исследовательские лаборатории, опытно-конструкторские бюро и на производственные участки научных организаций и заводов.

Для быстрой адаптации молодых специалистов организованная система по целевой подготовке студентов для определенных отраслей и предприятий народного хозяйства. На старших курсах студенты получают подготовку по роду деятельности (исследователь, конструктор, технолог) и конкретному классу приборов с учетом будущего места работы.

Преподавание в институте ведут высококвалифицированные специалисты и педагоги, внесшие значительный вклад в развитие науки и приборостроения. Свои знания и опыт передают студентам заслуженные деятели науки и техники РСФСР профессора Т. А. Глазико, Г. Н. Дульнев, К. И. Крылов, С. П. Митрофанов, М. М. Русиню, Ю. А. Сабинин, члены-корреспонденты Академии наук СССР Ю. Н. Денисюк и М. М. Мирошникова.

Институт располагает соара-

## ПРИГЛАШАЕМ В ЛИТМО

Г. НОВИКОВ, профессор, доктор  
технических наук, ректор ЛИТМО



менной учебно-лабораторной базой, позволяющей овладеть методами научного исследования и решения научно-технических задач. В учебных и научно-исследовательских лабораториях студенты проводят самостоятельные исследования по актуальным направлениям приборостроения, создают образцы новых приборов и установок. Институт располагает современным вычислительным центром и дисплейными классами, в которых студенты осваивают практику работы с ЭВМ и решают инженерные задачи в течение всего периода обучения. Ученые института проводят крупные исследования, имеющие большое народнохозяйственное значение. В институте функционируют три проблемных и большое число отраслевых лабораторий. За развитие науки и техники профессорам С. П. Митрофанову и М. М. Русиню

присуждены Ленинские премии, ряду сотрудников — Государственные премии К научной деятельности, выполнению заказов промышленности широко привлекаются студенты. По результатам своих исследований и разработок студенты ежегодно публикуют статьи и получают свидетельства об изобретениях.

Большое место уделяется развитию у студентов навыков самостоятельной работы творческого мышления. В проблемных и отраслевых лабораториях, в вычислительном центре института студенты уже с младших курсов совместно с научными работниками, преподавателями выполняют плановые работы.

Одновременно с инженерной подготовкой студенты имеют возможность получить общественную профессию лектора, организатора спортивной и культурно-массовой работы. Много внимания уделяется в ЛИТМО повышению общекультурного уровня студентов, гуманитарному образованию, художественному творчеству, физвоспитанию. В распоряжении студентов имеется благоустроенное общежитие, спортивный комплекс, спортивно-оздоровительный лагерь на Карельском перешейке.

За заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства и развитие научных исследований институт в 1980 году награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Коллектив Ленинградского института точной механики и оптики готов принять в свои ряды новое пополнение. Мы верим, что к нам придет новый отряд инициативных и трудолюбивых студентов, которые с упорством и настойчивостью будут штурмовать вершины науки и техники.

ВЫПУСКНИКИ  
СРЕДНЕЙ  
ШКОЛЫ  
ШЕСТЬ  
ФАКУЛЬТЕТОВ  
ИНСТИТУТА  
ТОЧНОЙ  
МЕХАНИКИ  
И  
ОПТИКИ  
РАСКРЫВАЮТ  
ПЕРЕД  
ВАМИ  
ДВЕРИ.  
ДОБРО  
ПОЖАЛОВАТЫ

1. «Дни открытых дверей» ЛИТМО: 17 января (воскресенье), 17 апреля (воскресенье) — Саблинская ул., 14; начало в 12 часов.

24 января (воскресенье), 24 апреля (воскресенье) — пер. Грязцова, 14; начало в 12 часов.

2. Олимпиада по математике (одни тур) — 2 марта (среда) в 16.30 — Саблинская ул., 14. Условия проведения соответствуют экзамену по математике (12 задач за 4 часа, с проверкой на ЭВМ).

3. Олимпиада по физике (два тура). 1 тур — 30 марта (среда) в 16.30, II тур — 13 апреля (среда) в 16.30 — Саблинская ул., 14.

Условия проведения I тура соответствуют экзамену по физике (12 задач за 4 часа с проверкой на ЭВМ). На II тур допускаются дипломанты I тура. Победители II тура будут награждены ценными призами: I место — фотокамера «ЛОМО-компакт», 2 место — зрительская труба «Турист», 3 место — микроскоп «ЛОМО».

4. Репетиторские или тренировочные экзамены (май). Для своевременного получения дополнительной информации заполните анкету абитуриента в приемной комиссии.





**ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ** готовит для нашей страны и стран социалистического содружества инженеров по профилю современной оптики, оптико-электронных и квантовых приборов, теплофизики и моделирования, автоматизации и управления технологическими процессами.

Выпускники факультета работают в исследовательских институтах и на заводах в качестве ведущих специалистов. Характер их работы различен: исследовательский, конструкторский — с элементами макетирования и исследований, технологический — с моделированием процессов, их компьютеризацией и исследованием.

Подготовка студентов базируется на углубленном изучении фундаментальных дисциплин физико-математического и электронного циклов, освоении вычислительной техники.

Выпускники факультета овладевают знаниями в области современных разделов оптики: когерентной, нелинейной, адаптивной, волоконной, интегральной, силовой. Они изучают технику программирования и основы построения систем обработки сигналов оптического и радиодиапазонов, постигают теорию управления и автоматизации прецизионных технологических процессов.

Фундаментальная подготовка осуществляется на кафедрах математики, физики, теоретической физики, электроники и электротехники, а также на некоторых кафедрах других факультетов института.

Деятельность факультета построена по кафедральному принципу, студенты уже с первых дней пребывания в институте знакомятся с выпускающей кафедрой. Они могут участвовать в научной работе, постигая ее основы сначала в студенческих научных обществах, а затем выполняя учебно-исследовательские работы.

Содержание подготовки специалистов на факультете подчеркивается его названием. Отметим некоторые основные изучаемые направления кафедр факультета.

На кафедре квантовой электроники изучается взаимодействие электромагнитного излучения с электронами, входящими в состав атомов, ионов, молекул. Используя это взаимодействие, можно получить определенный вид излучения, связанный с входным сигналом жесткими частотными и фазовыми соотношениями. Такое излучение называется когерентным.

Когерентность излучения, обеспечиваемая радиоэлектронными приборами, в общем случае несвойственна оптике, в которой обычно частота и фаза испущенного сигнала находится в случайном соотношении с фазой

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА, ФОТОНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА

входного сигнала. Только в последние десятилетия были созданы приборы, генерирующие когерентные электромагнитные колебания в ультрафиолетовом, видимом и инфракрасном диапазоне спектра, — лазеры.

Успехи, достигнутые оптической квантовой электроникой, огромны. С помощью лазеров, работающих в непрерывном режиме, могут быть получены мощности в несколько киловатт. Использование лазеров в технике связи позволит получить огромное количество каналов с заданной скоростью и емкостью передачи. Лазеры также применяются в технологии (резка и сверление материалов, сварка), в медицине (лазерный хирургический нож), тирскопии и других областях техники.

Возможность генерирования электромагнитного излучения с высокой временной когерентностью привела к использованию методов радиотехники и появлению новых направлений в оптике. Изучаются процессы в веществах, вызываемые действием интенсивного излучения, разрабатываются многие задачи нелинейной оптики — генерация гармоник, преобразование частот, нелинейные поглощения и отражения для управления процессом генерации.

Быстрыми темпами развивается оптоэлектронная техника, включающая в себя исследование и разработку различных систем и приборов, использующих оптические генераторы. Она изучается на кафедре оптико-электронных приборов. В таких устройствах тесным образом обнаруживается непосредственное взаимодействие оптики, электроники и электронно-вычислительной техники.

Оптико-электронные приборы отличаются тем, что они воспринимают оптическое излучение в весьма широком диапазоне для волн, включая крайнюю фиолетовую и дальнюю инфракрасную области. Полученный электронный сигнал на выходе таких приборов и систем после соответствующего усиления используется для автоматического управления или преобразуется в видимое изображение. В таких приборах имеет место органическое сочетание оптического и электронного трактов, которые на выходе дают определенный сигнал. При необходимости этот сигнал может быть обработан смонтированными в прибор ми-

ниатюрными вычислительными машинами.

На кафедре спектральных и оптико-физических приборов изучаются спектральные, спектрофотометрические, интерференционные, поляризационные и другие приборы, построенные на принципах физической оптики. Спектральные приборы, работающие в широком диапазоне от радиоволн до ультрафиолетовой области спектра, нужны для контроля состава и структуры вещества в различных отраслях промышленности.

Исследование процессов в пламенах различных типов требует скоростной регистрации явлений в плазме при одновременном спектральном разложении. Эти задачи требуют создания сложных приборов со скоростной разверткой спектра и применения многолучевой интерференции. Применение лазерного излучения позволяет во много раз увеличить точность измерений и улучшить характеристики приборов.

Интерференционные приборы используются для проведения исследований микрогеометрии поверхности, для решения задач по

изучению структуры газовых потоков в аэродинамике, по исследованию неоднородностей и напряжений в деталях и конструкциях, для изучения явлений в низкотемпературных и высокотемпературных разредах.

Новые достижения в волновой оптике — открытие голографии (полная запись волнового поля объекта) — дали новое направление в науке. Весьма перспективным является развитие голографической интерферометрии.

В настоящее время в различных областях новейшей техники большое значение приобрели теплофизические проблемы. На всех этапах разработки устройств кри-

зультатов таких исследований создаются многопараметрические системы управления сложными объектами и системы их автоматизированного проектирования, базирующиеся на широком применении ЭВМ, микропроцессоров и систем автоматизированного сбора и обработки информации.

Перечисленная здесь проблематика предъявляет определенные требования к подготовке инженера-теплофизика, а именно: в учебной программе предусмотрена обширная фундаментальная подготовка по физике, аналитической и вычислительной математике, электронике, автоматизации научных исследований и производственных процессов, электронно-вычислительным машинам.

Современный этап развития технологии характеризуется повышенной степенью компьютеризации.

Сложные и тонкие процессы получения волоконных световодов, элементов интегральных и градиентной оптики невозможно осуществлять без основательной автоматизации процесса.

Работа в этой области требует глубоких знаний физики, химии, законов теплообмена, электроники и вычислительной техники. Поэтому студенты, выпускаемые кафедрами химии и теплофизики, осваивают принципы моделирования процессов, спектроскопию, принципы модуляции оптического излучения и его детектирования, изучают основы технологии волоконных световодов, тонкие методы дистанционных измерений, основы построения и применения управляющих вычислительных комплексов.

Все кафедры имеют квалифицированный преподавательский состав и возглавляются известными специалистами в соответствующих областях науки. На факультете работают заслуженные деятели науки и техники РСФСР, профессора, доктора технических наук Г. Н. Дульнев и К. И. Крылов, доктора технических наук и профессора Т. А. Глазганко, И. М. Нагибина, Л. Ф. Порфирьев, Г. Б. Альтшулер, С. П. Азеев, В. Г. Дегтярев, А. А. Киселев, К. И. Гарасов, А. В. Сачкарев, Н. А. Ярышев, В. В. Тогатов, Г. Н. Грязин, Э. Д. Панков, С. Г. Герман-Галкин.

**В. ПРОКОПЕНКО**, профессор, доктор технических наук, декан инженерно-физического факультета

## ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

## ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ

В МАЕ 1987 года в ЛИТМО проводились тренировочные экзамены. В них приняли участие 430 человек, из них в институт поступили 240 в том числе на дневное 220 человек. Тренировочные экзамены будут проводиться и в 1988 году.

Некоторым абитуриентам 1987 года, участвовавшим в эксперименте, были заданы следующие вопросы:

1. Какую школу вы закончили?
2. Сложнее ли оказались вступительные экзамены, чем вы думали?
3. Помогли ли вам тренировочные экзамены?
4. Что оптимальнее — тренировочные или репетиционные экзамены?
5. Что бы вы посоветовали новой волне абитуриентов?

Ниже приводятся ответы.  
Оксана ИВАНОВА (100-я группа): 1. Школу без уклона. 2. Вступительные экзамены оказались гораздо проще, чем я ожидала. 3. Тренировочные экза-

мены очень помогли, так как прояснили примерный круг вопросов на вступительных. 4. Репетиционные экзамены. 5. Лучше готовиться к экзаменам и иметь желание поступить туда, куда хочется.

Павел БАТЯН (131-я группа): 1. Школу с углубленным изучением немецкого языка. 2. Нет. 3. Да. 4. Репетиционные экзамены. 5. Чувствовать себя на экзаменах спокойно, не искать в задачах «подводных камней», их там нет.

Александр МАЧЕВСКИЙ (161-я группа): 1. № 506, с углубленным изучением немецкого языка. 2. Нет, даже проще. 3. Да, помогли. 4. Лучше репетиционные экзамены. 5. Обучаться в ФМШ, участвовать во всех олимпиадах и тренировочных экзаменах.

Татьяна СЕМЕНОВА (148-я группа): 1. Я закончила 285 школу в Ленинграде, без уклона. 2. На мой взгляд, вступительные экзамены в ЛИТМО очень просты. Ожидали, что экзамены в технический вуз более сложны (осо-

бенно по физике). 3. Тренировочные экзамены мне помогли не только проверить свои способности, но и обрести уверенность в себе. 4. Тренировочные. А репетиционные ставят в неравное положение ленинградцев и индусов. 5. Если вы решили поступать в ЛИТМО, то советую серьезно заняться физической подготовкой и математикой.

Александр ЖИРОВ (162-я группа): 1. Без уклона. 2. Экзамены оказались намного легче, чем я думал. 3. Да. Во многом (уверенность, тренировка). 4. Оптимальной репетиционные. 5. Посетить все олимпиады и тренировочные экзамены.

Вы заметили, что для всех поступивших экзамены показались слишком легкими! Но мы уверяем вас, не потому, что они упрощены, а, как вы правильно догадываетесь, потому, что абитуриенты хорошо готовились и, в частности, прошли испытание тренировочными экзаменами.

**О. ПРИХОДЬКО**, ответственный секретрь приемной комиссии



ОПТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ готовит инженеров-оптиков широкого профиля. Все этапы производства — от создания принципиальной схемы до выпуска готового изделия — находятся в сфере деятельности инженеров, окончивших наш факультет.

Развитие современной науки и техники во всем разнообразии ее разделов и разветлений стало немислимым без использования оптики и оптических приборов. Это обусловлено универсальностью применения света, который является и средством познания в науке, и инструментом в измерительной технике. Современный оптический прибор представляет собой сложный комплекс оптики, электроники и точной механики.

Оптико-механическая промышленность бурно развивается, растут потребности в квалифицированных инженерных кадрах. Задача оптического факультета ЛИТМО — старейшего и крупнейшего факультета подобного профиля в стране — заключается в том, чтобы наилучшим образом удовлетворить такие потребности. Он расширяется, организуются кафедры, выпускающие инженеров по новым направлениям.

Факультет включает в себя кафедры оптических приборов, технологии оптических деталей и покрытий, конструирования и производства оптических приборов, технологии приборостроения.

Выпускники кафедры оптических приборов могут быть использованы в большинстве отраслей промышленности, науки и техники. Они знакомятся с наблюдательными и измерительными приборами, оптико-фотографическими приборами, приборами оптической локации и навигации, приборами с использованием волоконной и интегральной оптики. В процессе обучения будущие инженеры получают практические навыки не только в области традиционного конструирования,

а также и в области автоматизированного проектирования оптических приборов с применением ЭВМ. Выпускники работают инженерами — конструкторами в КБ и инженерами-исследователями в лабораториях.

На кафедре теории оптических приборов будущие специалисты получают знания и практические навыки автоматизированного проектирования и исследования оптических систем. По окончании института выпускники работают инженерами — конструкторами вычислительных бюро и лабораторий.

На кафедре технологии оптических деталей и покрытий студенты изучают технологические процессы изготовления оптических деталей, включая элементы волоконной и интегральной оптики, с применением средств вычислительной техники рассчитывают конструкции многослойных покрытий с заданными свойствами и разрабатывают технологические процессы их изготовления, исследуют и контролируют с помощью современной аппаратуры свойства оптических материалов, деталей и покрытий. Выпускники — инженеры технологи-оптики — используются для организации и руководства производства в оптических цехах предприятий, проведения научно-исследовательских работ в области оптической технологии, механизации, автоматизации производства, создания гибких автоматизированных производств.

На кафедре конструирования и производства оптических приборов будущие инженеры получают знания по технологии сборки, методам юстировки и испытанию оптических приборов и систем. По окончании института выпускники работают в технологических бюро и сборочных цехах.

На кафедре технологии приборостроения изучаются особенности технологии для гибкого

# ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН

Оптический факультет



автоматизированного производства. Потребность в специалистах этого профиля особенно возрастает на современном этапе.

На всех выпускающих кафедрах студенты широко привлекаются к разработке и исследованию новых оптических приборов для народного хозяйства.

Выпускники оптического факультета имеют фундаментальную теоретическую и практическую подготовку по производству оптических приборов с применением ЭВМ.

На кафедрах оптического факультета работают известные ученые и опытные педагоги — заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Ленинской премии, четырежды лауреат Государственной премии, доктор технических наук, профессор М. М. Русинов; лауреаты Ленинской премии — заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор С. П. Митрофанов и профессор В. А. Зверев; лауреаты Государственной премии — профессора П. Д. Иванов, В. П. Вейко, А. П. Грамматин, доценты Э. М. Лившиц, Г. И. Цуканова; заведующие кафедрами — профессора С. М. Кузнецов, Л. Н. Андреев, Е. Г. Лебедько. На факультете работает также базовая кафедра при ЛОМО.

А. ДЕМИН,

доцент, кандидат технических наук, декан оптического факультета



ФАКУЛЬТЕТ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ осуществляет подготовку инженеров-приборостроителей по исследованию, проектированию, производству и эксплуатации электромеханических, электронных и кибернетических приборов и систем. Современные приборы и системы точной механики и технической кибернетики создаются на основе последних достижений в области физики, электротехники, электроники, вычислительной техники и автоматики. Будущие инженеры получают на факультете фундаментальную подготовку в этих областях знаний, а также специальную инженерную подготовку по теории, проектированию и производству определенного класса приборов и систем, относящихся к избранной специальности.

Факультет готовит инженеров-приборостроителей по следующим

специальностям: «Приборы точной механики», «Электронные вычислительные машины», «Конструирование и производство электронной вычислительной аппаратуры», «Автоматика и телемеханика». Специальность «Приборы точной механики» охватывает широкий класс приборов и систем для измерения и регистрации временных и пространственных параметров разного рода процессов и объектов. Такие приборы — своеобразные «органы чувств» информационно-измерительных контролирующих и управляющих систем, используемых при проведении научных исследований.

Будущий инженер по приборам точной механики может специализироваться в одном из следующих направлений: «Приборы времени», «Приборы и автоматы для контроля размеров», «Бортовые приборы управления».

## ФТМВТ

Специализация «Приборы времени» связана с обширным классом приборов точной механики, предназначенных для измерения времени, ускорений и скоростей. Этот класс приборов, который когда-то ограничивался часами и судовыми хронометрами, в связи с развитием науки и техники получил широкое распространение в научных исследованиях, автоматике.

Специализация «Приборы и автоматы для контроля размеров» — связана с обеспечением гибкого автоматизированного производства, основанного на использовании числового программного управления и роботов, средствами для измерения линейных и угловых величин — автоматических измерительных устройств и комплексов. Приборы для измерений, точность которых исчисляется малыми долями микрона и угловой секунды, создаются на основе последних достижений физики, оптики, электроники и прецизионной технологии. Программируемые автоматы для контроля размеров реализуют в себе сложные комплексы действий по перемещению контролируемых изделий, измерению величин и обработке результатов измерений. В настоящее время контролируемые автоматы строятся, как измерительные работы, организация которых позволяет быстро перестраиваться на

## СПЕЦИАЛЬНОСТИ С БОЛЬШИМ БУДУЩИМ

выполнение различных работ.

Специализация «Бортовые приборы управления» связана с приборными системами, контролирующими и измеряющими параметры движения кораблей, самолетов и других систем. Для точного определения параметров движения и пространственных координат объекта используются электромеханические и электронные комплексы и методы технической кибернетики. ЭВМ и лазерная техника открыли новые перспективы в области бортовых приборов управления.

Специальность «Электронные вычислительные машины» связана с разработкой, производством и эксплуатацией ЭВМ и систем обработки данных, автоматизированных систем управления производством, технологическими процессами и транспортом, информационно-измерительных систем для научных и промышленных применений. Инженер по ЭВМ приобретает синтетические знания в области схемотехники, программирования и системотехники, позволяющие разрабатывать и обеспечивать эксплуатацию электронных вычислительных устройств, программ, управляющих работой ЭВМ, и систем обработки данных различного назначения.

Специальность «Конструирование и производство электронной вычислительной аппаратуры» — детище физики полупроводников и микроэлектроники. Современная микроэлектроника базируется на использовании микральной технологии, позволяющей

выполнять различные работы. Специализация «Бортовые приборы управления» связана с приборными системами, контролирующими и измеряющими параметры движения кораблей, самолетов и других систем. Для точного определения параметров движения и пространственных координат объекта используются электромеханические и электронные комплексы и методы технической кибернетики. ЭВМ и лазерная техника открыли новые перспективы в области бортовых приборов управления.

Специальность «Автоматика и телемеханика» охватывает сферу исследования, проектирования, производства и эксплуатации систем автоматического и дистанционного управления, которые получили широкое распространение во всех областях техники. Автоматика управляет движением самолетов и кораблей, протатными станками и телескопами, современными гибкими производственными системами.

На кафедрах факультета точной механики и вычислительной техники работают высококвалифицированные специалисты и опытные профессора: заслуженный деятель науки и техники РСФСР Ю. А. Сабинин, Г. И. Новиков, Б. А. Арефьев, К. И. Гуляев, В. А. Иванов, Г. И. Мельников, О. Ф. Немолоднов.

В. КАРАКАШЕВ, профессор, доктор технических наук, декан ФТМВТ



# ЧТО? КАК? ГДЕ?

**ПРАВИЛА ПРИЕМА** в Ленинградский институт точной механики и оптики обще для всех технических вузов.

При поступлении в институт необходимо подать заявление на имя ректора института с указанием избранного факультета и специальности. К заявлению прилагаются:

— характеристика для поступления в вуз, документ о среднем образовании (в подлиннике);

- автобиография;
- медицинская справка (форма № 286 или 086 У);
- шесть фотокарточек (снимок без головного убора, размером 3Х4).

Поступающий представляет характеристику, выдаваемую профсоюзными и другими общественными организациями, руководителями предприятий, учреждений, правлениями колхозов, а выпускники общеобразовательных школ — руководителями и общественными организациями школ.

Поступающие на обучение с отрывом от производства и имеющие стаж работы не менее двух лет при подаче заявления представляют выписку из трудовой книжки, заверенную руководителями предприятий или учреждений.

Награжденные по окончании школы медалью, окончившие среднее специальное учебное заведение или среднее профтехучилище с дипломом с отличием сдают только один экзамен по физике.

Студенты ЛИТМО, обучающиеся на дневных факультетах, получают отсрочку от призыва в Вооруженные Силы. Для них проводит занятия военная кафедра, по окончании вуза военнообязанным присваивается звание лейтенанта.

Наш адрес: 197101, Ленинград, Саблинская ул., 14.  
Телефон: 238-87-94.

**ВЕЧЕРНЯЯ ФОРМА** обучения в ЛИТМО существует 55 лет. Если в 1930 году был только один вечерний факультет, на котором обучалось 120 студентов, то сейчас в институте имеется вечернее отделение, состоящее из трех факультетов, на которых обучаются около 2000 студентов.

Вечернее отделение готовит инженерные кадры широкого профиля по специальностям, имеющимся на дневных факультетах. Выпускники вечернего отделения овладевают глубокими знаниями в рамках своей специальности, при этом получают фундаментальную физико-математическую подготовку. Занятия со студентами вечернего отделения проводят наиболее опытные и квалифицированные преподаватели.

На вечернем отделении естественным образом объединяются единый процесс учебы студента в институте и его научно-исследовательская и производственная деятельность на основном рабочем месте. Деканаты вечерних факультетов поддерживают тесную

# КОГДА ЗАЖИГАЮТСЯ ОГНИ

Вечернее отделение

связь с предприятиями, на которых работают студенты вечернего отделения, согласовывают учебные графики и программы обучения с графиками работы и характером деятельности студентов на предприятиях.

Качество подготовки инженеров на вечернем отделении существенно зависит от степени соответствия избранной специальности профилю работы на предприятии. Поэтому при поступлении в ЛИТМО на вечернее отделение особенно важно правильно выбрать будущую специальность!

Студенты вечернего факультета вычислительной техники и автоматики учатся 6 лет и становятся выпускниками кафедр вычислительной техники (ВТ), конструи-

рования и производства электронно-вычислительной аппаратуры (КПЭВА), автоматики и телемеханики (АТ).

Студенты вечернего факультета оптики и точной механики также учатся 6 лет и становятся выпускниками кафедр оптических приборов (ОП), технологии оптических деталей и покрытий (ТОДП), конструирования и производства оптических приборов (КПОП), оптико-электронных приборов (ОЭП), приборов точной механики (ПТМ), бортовых приборов управления (БПУ), технологии приборостроения (ТПС), квантовой электроники (КЭ).

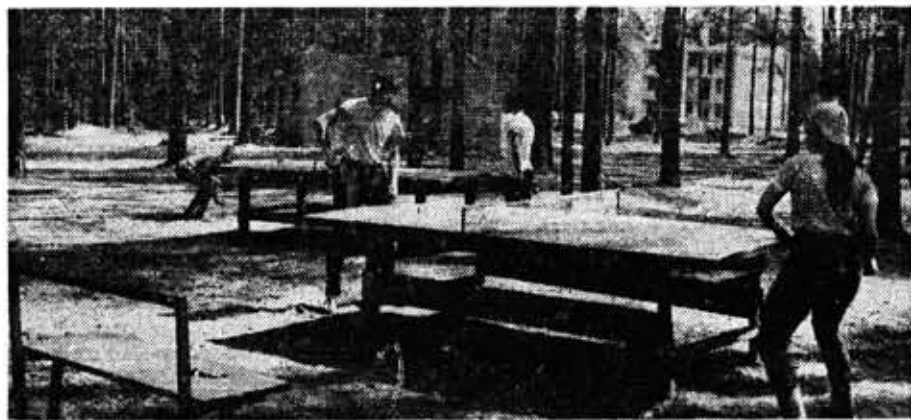
Более подробные сведения об изучаемых дисциплинах на вечерних факультетах с шестилетним

обучением можно найти в публикуемых в этом номере газеты статьях деканов дневных факультетов.

Обратим особое внимание на третий вечерний факультет ЛИТМО — факультет ускоренного обучения. Если вы окончили техникум по специальности, совпадающей с одной из специальностей этого факультета, то диплом об окончании ЛИТМО вы можете получить не через 6 лет, а всего через 4,5 года.

Студенты факультета ускоренного обучения станут выпускниками кафедр ОП, ТОДП, КПОП, ОЭП, ПТМ, БПУ, ТПС, ЭПОП, ВТ, КПЭВА, АТ и других.

**В. РУДИН,**  
доцент, проректор по вечернему и заочному обучению



Азарт. Фотогизд.

## СПОРТ И ЖИЗНЬ

**АБИТУРИЕНТ!** Если ты хочешь стать специалистом в области новейшего приборостроения и учиться в высшем учебном заведении, где созданы хорошие условия совершенствования спортивных способностей, то приглашаем тебя поступать в наш институт.

Летом студенты ЛИТМО имеют возможность отдохнуть в оздоровительно-спортивном лагере «Ягодное», расположенном в одном из живописных уголков Карелии на берегу озера Берестовое. Тебе будет предоставлена возможность широкого выбора для занятий в любой из 26 спортивных секций (легкая атлетика, гимнастика, лыжи, вольная борьба, фехтование, шахматы, шашки, пулевая и стендовая стрельба, волейбол, баскетбол, ручной мяч, футбол, хоккей, многоборье ГТО, биатлон, коньки, горные лыжи, альпинизм, туризм, спортивное ориентирование, тяжелая атлетика, дельтапланеризм, виндсерфинг, радиоспорт).

Интересна и разнообразна спортивная жизнь ЛИТМО. Ежегодно проводится спартакиада по 14 видам спорта. Наши студенты участвуют в городских и всесоюзных первенствах. Из стен института вышли чемпионка мира по гимнастике Тамара Манина, чемпион мира по фехтованию Борис Лукомский; призеры международных соревнований и олимпийских игр мастера спорта Л. Калыев и В. Шапурнова (легкая атлетика), Е. Городкова и Ю. Поваров (спортивная гимнастика), Л. Никитина и Т. Сmealова (баскетбол). Студент ЛИТМО Петр Наниев был чемпионом мира по вольной борьбе и победителем многих международных соревнований.

Абитуриент! Ждем тебя в ЛИТМО!

**Ю. ДЕТКОВ,**  
доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спорта

Редактор **Ю. Л. МИХАЙЛОВ**

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
типография им. Володарского  
Ленинград, Ленинград,  
Фонтанка, 67.  
Заказ № 9403

## Абитуриент!

Получение, передача и обработка информации — вот что определяет будущее технологического прогресса и составляет основу профиля ЛИТМО.

Использование электромагнитных волн оптического диапазона обеспечивает возможность перспектив получения наиболее точной информации, наибольшей скорости ее передачи и обработки, наибольших управляемых мощностей.

Исследования и разработке принципов построения, расчету, конструированию, технологии производства и применению оптической и вычислительной техники посвящены специальности трех факультетов института.

Выбирая одну из специальностей ЛИТМО, ты выбираешь перспективу наиболее интересной и творческой деятельности!

## ДЕЛ НЕПОЧАТЫЙ КРАЙ

**ПРЯДЕТ СОВСЕМ НЕМНОГО** времени, и перед каждым поступившим в наш институт встанет вопрос о том, какими будут годы его учебы, чем они будут наполнены.

Учеба — наш главный труд, мы много времени уделяем повышению ее качества. Многие из первокурсников непременно примут самое активное участие в работе СНО на кафедрах, что позволит глубже познакомиться с избранной специальностью, закрепить теоретические знания на практике. Комсомольская организация ЛИТМО поставила вопрос о необходимости создания в институте научно-производственных студенческих отрядов, что должно активизировать научную работу будущих инженеров.

Успех в учебе во многом определяется здоровым духом комсомольской группы, кафедры, факультета в целом. Лучше узнать друг друга, сплотиться вам помогут военно-патриотические и ту-

ристские слеты, спортивные состязания, конкурсные недели факультетов, КВНЫ, проводимые между кафедральными клубами.

Работает в институте и факультете общественных профессий, который позволит вам получить вторую специальность. Это тренер-общественник, экскурсовод, фотокорреспондент, лектор-пропагандист и многое-многое другое.

А впереди третий трудовой семестр, работа в студенческих строительных отрядах. География наших ССО широка. Это Ленинградская область, Коми АССР, Тюменская и Астраханская области. Интеротряды нашего вуза работают в ГДР, ЧССР. В этом году еще один отряд отправится в Польскую Народную Республику.

Студенческие отряды нашего института имеют славную традицию. Отряд — это труд и отдых.  
**С. СЕРГА,**  
заместитель секретаря комитета ВЛКСМ

# ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

С ЦЕЛЬЮ планомерной подготовки абитуриентов к вступительным экзаменам при институте работают подготовительные курсы.

Для того чтобы охватить учебной все категории абитуриентов, у нас установлены различные формы и сроки обучения: восьмидесяти-, шестидесяти-, четырехмесячные вечерние курсы без отрыва от производства. Документы о приеме на учебу принимаются соответственно в сентябре, декабре, феврале. В июле организуются одномесячные дневные курсы с отрывом от учебы и производства (занятия 5 раз в неделю).

Для иногородних абитуриентов организованы заочные подготовительные курсы.

Методика занятий на курсах включает в себя повторение основных теоретических вопросов, решение конкурсных задач, контрольные работы, сочинения и домашние задания.

Занятия проводятся по математике, физике, русскому языку и литературе в строгом соответствии с программой вступительных экзаменов Минвуза СССР.

Задача преподавателей и администрации состоит не только в

том, чтобы освежить и привести в систему знания слушателей, но и подготовить их к институтскому порядку обучения, делая упор на привитие навыков самостоятельной работы с учебным материалом.

Слушатели курса обеспечивают учебно-методическими пособиями, для них проводятся консультации.

Преподаватели курсов в своей работе руководствуются методом индивидуального подхода к каждому слушателю, стремясь укрепить в них уверенность в своих силах, психологически подготовить их к экзаменам.

На курсах ведется большая ра-

бота по профориентации слушателей. Мы добиваемся, чтобы в процессе учебы на курсах слушатели сознательно и твердо выбрали будущую специальность и факультет, чтобы они стали патриотами ЛИТМО.

Для этого проводятся беседы об истории и традициях института, о студенческой жизни, раздаются пропагандистские и справочные материалы. Многие сотни абитуриентов обучаются на курсах с большой для себя пользой. Мы приглашаем ленинградскую молодежь на подготовительные курсы ЛИТМО и постараемся сделать все, чтобы помочь вам совершить ответственный шаг в жизни — стать студентами.

Наш адрес: Саблинская ул., 14, тел. 238-85-57.

**Н. КОНДРАТОВА,**  
заместитель директора подготовительных курсов