

ЭТОТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ НОМЕР ГАЗЕТЫ «КАДРЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ» 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 МИРОВЫХ СТАНДАРТОВ.



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



Кадров ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 3 (1168)

Среда, 25 января 1984 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

Дни открытых дверей

Для ознакомления с профилем и специальностями института приглашаем будущих абитуриентов побывать в аудиториях и лабораториях ЛИТМО.

«День открытых дверей» проводится для поступающих в воскресенье, 22 апреля, в главном учебном корпусе (Саблинская ул., 14), и в воскресенье, 18 марта, в учебном корпусе № 2 (пер. Гринцова, 14). Начало в 12 часов.

курсах идет более целенаправленное формирование специалиста как по характеру будущей деятельности, так и в выбранной области науки и техники.

Учеба в институте — серьезный и напряженный труд, требующий дисциплины и настойчивости. Наша молодежь идет в вузы для того, чтобы подготовить себя к большой и ответственной де-

Большую работу проводит коллектив института в сотрудничестве с предприятиями Ленинграда и других городов страны. К научной деятельности, к участию в творческом содружестве работников науки с производством с каждым годом все шире привлекаются студенты.

Учебный процесс в институте непрерывно совершенствуется. В

ПРИГЛАШАЕМ В ЛИТМО!

XXVI СЪЕЗД ПАРТИИ и последующие Пленумы ЦК КПСС поставили перед советским народом ответственные задачи по созданию материально-технической базы развитого социализма, ускоренному развитию экономики, повышению качества продукции.

Огромное значение для всестороннего совершенствования работы по подготовке квалифицированных кадров имело вышедшее в июле 1979 года постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов».

Важную роль в подготовке инженеров для приборостроительной промышленности играет Институт точной механики и оптики. В апреле 1980 года исполнилось 50 лет со дня организации ЛИТМО. Тогда это было первое в стране специализированное высшее учебное заведение по подготовке кадров для бурно развивающегося оптического и точного приборостроения. С тех пор институт подготовил свыше 22 тысяч инженеров, которые успешно трудятся в различных областях народного хозяйства.

На инженерно-физическом факультете ведется более усиленная физико-математическая подготовка студентов. Обучение на

Г. ДУЛЬНЕВ,
профессор, доктор технических наук, ректор института

этом факультете совмещает фундаментальность университетского образования с приобретением практических навыков и знаний, характерных для технических вузов.

На оптическом факультете подготавливаются конструкторы и технологи для оптической промышленности. Современный 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, ее математического обеспечения, автоматики и телемеханики.

В учебных планах и программах всех трех факультетов большое внимание уделяется дисциплинам фундаментального цикла, а именно: общей физике, теоретической физике, высшей математике, основам математического программирования, теоретической механике, химии, электронике и другим предметам.

Объем дисциплин по этим курсам на разных факультетах несколько отличается. На старших

этом факультете совмещает фундаментальность университетского образования с приобретением практических навыков и знаний, характерных для технических вузов.

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

В учебных планах и программах всех трех факультетов большое внимание уделяется дисциплинам фундаментального цикла, а именно: общей физике, теоретической физике, высшей математике, основам математического программирования, теоретической механике, химии, электронике и другим предметам.

Объем дисциплин по этим курсам на разных факультетах несколько отличается. На старших

этом факультете совмещает фундаментальность университетского образования с приобретением практических навыков и знаний, характерных для технических вузов.

Студентам ЛИТМО предоставлены все возможности для плодотворной и успешной учебы, работы и отдыха. Профессора и преподаватели передают им свои знания и огромный опыт. Институт располагает многочисленными и хорошо оснащенными лабораториями и опытным педагогическим коллективом.

Наши ученые проводят крупные исследования, имеющие большое народнохозяйственное значение. В институте функционирует три проблемных и двенадцать отраслевых лабораторий. При институте организован вычислительный центр, оснащенный современными электронно-вычислительными машинами, оборудован вычислительный зал для студентов, созданы студенческие дисплейные классы.

Широкое применение в учебном процессе получают технические средства обучения. Оборудованы кабинеты для контроля текущей успеваемости с помощью различных машин и с комплексным использованием технических средств.

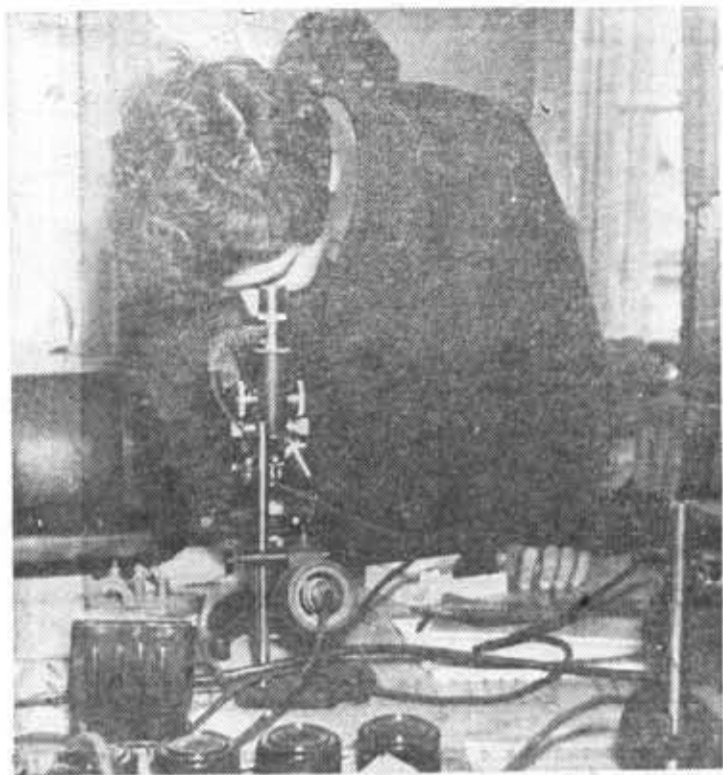
проблемных и отраслевых лабораториях, в вычислительном центре института студенты уже с младших курсов совместно с научными работниками, преподавателями выполняют плановые работы. Эти работы часто являются частью учебного процесса, а реализация учебных планов часто приводит к решению научных и инженерных задач.

Много внимания уделяется в институте физическому воспитанию студентов. В распоряжении студентов имеется благоустроенное общежитие.

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

Коллектив орденоносного 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.

ПЯТЬ ФАКУЛЬТЕТОВ ИНСТИТУТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ РАСКРЫВАЮТ ПЕРЕД ВАМИ ДВЕРИ!



ФАКУЛЬТЕТ ТОЧНОЙ механики и вычислительной техники осуществляет подготовку инженеров-приборостроителей по исследованию, проектированию, производству и эксплуатации электро-механических, 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, составляющих избранную специальность.

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 вре-

для контроля размеров», «бортовые приборы управления».

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

Специализация «Приборы и автоматы для контроля размеров» связана с обеспечением гибкого автоматизированного производства, основанного на использовании систем, числового программного управления и роботов, средствами для измерения линейных и угловых величин — автоматических измерительных устройств и комплексов. Приборы для измерений, точность которых исчисляется миллиметрами мик-

ронные 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-измерительными системами 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. Трудно назвать область человеческой деятельности, которая может обойтись без применения ЭВМ. Специальность

**Факультет
Точной механики
и вычислительной
техники**

атомов — вот основные задачи, решаемые инженерами по конструированию и производству электронной вычислительной аппаратуры. Исправить ошибку в изготовленной таким образом схеме невозможно и, чтобы исключить ошибки, конструкции и технологическое оснащение создаются с использованием систем автоматизации проектирования, в которых ЭВМ берет на себя трудоемкие функции по корректному воплощению сформированных инженером решений.

Специальность «Автоматика и телемеханика» охватывает сферу исследования, проектирования производства и эксплуатации систем автоматического и дис-

СПЕЦИАЛЬНОСТИ С БОЛЬШИМ БУДУЩИМ

менных и пространственных параметров разного рода процессов и объектов. Такие приборы — своеобразные «органы чувств» информационно-измерительных систем, используемых при проведении научных исследований, для контроля производственных процессов, управления технологическими процессами, кораблями, самолетами и другими движущимися объектами. Общее свойство таких приборов и систем — точность, которая достигается за счет использования тонких физических эффектов, прецизионных конструкций и специальных методов обработки измерительной конструкции, реализуемых электронными устройствами и вычислительными машинами.

Будущий инженер по приборам точной механики может специализироваться в одном из следующих направлений: «Приборы времени», «Приборы и автоматы

роха 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 выполнение различных работ.

Специализация «бортовые приборы управления» связана с приборами системами, контролирующими и измеряющими параметры движения кораблей, самолетов и других систем. Для точного определения параметров движения и пространственных координат объекта используются электро-механические и электрон-

«Электронные вычислительные машины» позволяет инженеру участвовать в научных исследованиях и управлении предприятиями, в проектировании энергетических систем и оптических приборов.

Специальность «Конструирование и производство электронной вычислительной аппаратуры» — детище физики полупроводников и микроэлектроники. Современная микроэлектроника базируется на использовании уникальной технологии, позволяющей изготавливать схемы из сотен и тысяч электронных элементов и соединений между ними на одном квадратном миллиметре полупроводника. Конструирование схем, состоящих из тысяч электронных элементов и соединений между ними, организация технологических процессов, обеспечивающих вложение в 1 кв. мм тысяч «деталей» за счет точного управления потоками

танционного управления, которые получили широкое распространение во всех областях техники. Автоматика управляет движением самолетов и кораблей прокатными станками и телескопами, технологическими установками, роботами и автоматическим производственным транспортом.

На кафедрах факультета точной механики и вычислительной техники работают высококвалифицированные специалисты и опытные профессора: заслуженный деятель науки и техники РСФСР лауреат Государственной премии С. А. Майоров, заслуженный деятель науки и техники РСФСР Ю. А. Сабинин, Б. А. Арефьев, К. И. Гуляев, В. А. Каракашев, Г. И. Мельников, О. Ф. Немолочнов.

Г. НОВИКОВ,
профессор, доктор технических наук, декан факультета точной механики и вычислительной техники

Инженерно-физический факультет

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ факультет готовит высококвалифицированных специалистов в области оптико-электронных приборов и систем, спектрального оптико-физического приборостроения, приборов квантовой электроники, теплофизических измерений.

Характер работы молодых специалистов, заканчивающих наш факультет, может быть различным: исследовательским, конструкторско-исследовательским, научно-исследовательско-технологическим.

Для работы в области современного новейшего приборостроения специалист должен иметь отличную подготовку в области фундаментальных дисциплин физико-математического, электронного и электро-технического циклов, хорошо знать современную вычислительную технику, ин-

женерные дисциплины.

В состав факультета входят кафедры, обеспечивающие подготовку инженеров по двум специальностям:

1. «Оптико-электронные приборы», с тремя направлениями:
 - а) «Оптико-электронные приборы»,
 - б) «Спектральные оптико-фи-

в теплофизике происходят существенные изменения, открываются новые принципы, на которых строятся приборы; меняется подход к старым представлениям, создаются принципиально новые приборы, устройства и системы.

Особенно бурно развиваются представления в области теоре-

вает кафедра теоретической физики. На базе дисциплин, читаемых преподавателями этой кафедры, а также общеобразовательных кафедр, студенты, приступая к изучению специальных дисциплин, смогут выполнять серьезные научные исследования. Уже в настоящее время на всех выпускающих кафедрах фа-

шениями. Такое излучение называется когерентным.

Когерентность излучения, обеспечиваемая радиоэлектронными приборами, в общем случае не свойственна оптике, в которой обычно частота и фаза испущенного сигнала находится в случайном соотношении с фазой входного сигнала. Только в последние

ФИЗИКА И ТЕХНИКА

зические приборы»,

- а) «Приборы квантовой электроники».
2. «Теплофизика», с двумя направлениями:
 - а) «Тепловые режимы, системы охлаждения приборов, тепловые и температурные измерения»,
 - б) «Теплофизика в производстве волоконной и интегральной оптики».

Обе специальности готовят инженеров-приборостроителей, способных решать сложные физические и инженерные задачи; выпускник нашего факультета должен быть инженером с хорошей теоретической подготовкой и одновременно физиком с инженерной психологией.

Специальности факультета очень увлекательны и имеют большую перспективу развития. В современной оптической, оптико-электронной областях знаний,

технической оптики, физической оптики, квантовой электроники. В соответствии со специальностями на факультете имеются четыре выпускающих кафедры и шесть общеобразовательных кафедр.

Инженерно-физический факультет находится в стадии становления и развития. Кафедры физики и математики, теоретической физики, электротехники и электроники, обеспечивающие фундаментальную подготовку студентов, а также специальные кафедры ведут большую работу по совершенствованию учебной и научной деятельности, по оснащению лабораторий современной аппаратурой с тем, чтобы с младших курсов приобщить студентов к научным исследованиям по специальности.

Фундаментальную теоретическую подготовку студентов по оптике на факультете обеспечи-

культета проводится цикл учебно-исследовательских работ, которые дают возможность студенту максимально проявить самостоятельность и инициативу.

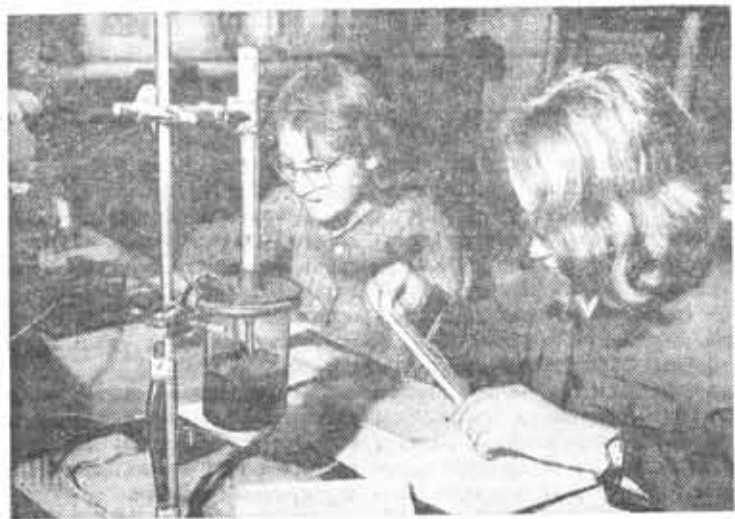
СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ специалистов на факультете подчеркивается его названием. Отметим некоторые основные научные направления кафедр факультета.

Кафедра квантовой электроники обеспечивает подготовку специалистов по разработке, расчету и исследованию лазеров. Наука — квантовая электроника — занимается изучением взаимодействия 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 соотно-

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 невиданной скоростью и емкостью передачи. Лазеры применяются в технологии (резка и сверление материалов, сварка), в медицине (лазерный хирургический нож), гироскопии и других областях техники.

Возможность генерирования электромагнитного излучения с высокой временной когерент-



ОПТИЧЕСКИЙ факультет готовит специалистов по расчету, проектированию, производству и исследованию оптических приборов. 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 разнообразие ее разделов и разветвлений ста-

носятся: «Оптическое и оптико-электронное приборостроение» и «Технология оптического приборостроения». Эти специальности включают в себя семь специализаций по различным направлениям приборостроения.

Оптические приборы. Эта область охватывает приборы, используемые в большинстве отраслей промышленности, науки и техники. Подготавливаемые по этому профилю специали-

товатизированного проектирования оптических приборов с применением ЭВМ. Выпускники работают инженерами-конструкторами в КБ и инженерами-исследователями в лабораториях оптико-механических предприятий.

Проектирование и исследование оптических систем. По этому профилю подготавливаются инженеры-разработчики и исследователи оптических систем. Будущие специалисты получают знания и практические навыки автоматизированного проектирования и исследования оптических систем. По окончании института выпускники работают инженерами-конструкторами вычислительных бюро и лабораторий оптико-механических предприятий.

Технология оптического производства. Подготавливаемые по этому профилю специалисты приобретают знания, используя которые, они разрабатывают технологические процессы изготовления оптических деталей, включая элементы волоконной и интегральной оптики, с применением средств вычислительной техники, рассчитывают конструкции



ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН

до немыслимым 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 — старшего 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.

В настоящее время факультет готовит специалистов широкого профиля по двум специаль-



приобретают знания по следующим направлениям: наблюдательные и измерительные оптические приборы, оптико-фотографические приборы, приборы оптической локации и навигации, оптические приборы управления объектами, приборы с использованием волоконной и интегральной оптики. В процессе обучения будущие специалисты получают практически навыки не только в области традиционного конструирования, в также и в области ав-

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 производством в оптических цехах предприятий, проведения научно-исследовательских работ в области оптической технологии, механизации и автоматизации производства, создания гибких автоматизированных производств.

Сборка и юстировка оптических приборов. По этому направлению подготовки будущие инженеры получают знания по технологии сборки, методам юстировки и испытанию оптических приборов и систем. В процессе обучения студенты получают знания по контрольно-юстировочным приборам, по

системам испытания оптических приборов, по методам организации и автоматизации сборки и юстировки оптических приборов. По окончании института выпускники работают в технологических бюро и сборочных цехах оптико-механических заводов.

Технология приборостроения. По этому профилю идет подготовка технологов для гибкого автоматизированного производства и специалистов по автоматизированным системам технологической подготовки производства. Потребность в специалистах этого профиля особенно актуальна на современном этапе. Выпускники работают в специализированных на применении ЭВМ технологических бюро оптико-механических предприятий.

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

Выпускники оптического фа-

культета имеют фундаментальную теоретическую и практическую подготовку по конструированию, исследованию и технологии производства оптических приборов с применением ЭВМ.

На семи выпускающих 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. Русиков, лауреаты Ленинской премии — заслуженный деятель науки и техники РСФСР доктор технических наук профессор С. П. Митрофанов, заведующий базовой кафедрой при ЛОМО имени Ленина профессор В. А. Зверев; лауреаты Государственной премии — доктора наук П. Д. Иванов, А. П. Грамматин, кандидат наук Э. М. Лившиц; заведующие кафедрами профессора Г. В. Погарев, С. М. Кузнецов, С. А. Сухопаров, Л. Н. Андреев.

А. ДЕМИН,
доцент, декан оптического факультета

ностью 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 отра-

области. Полученный электронный сигнал на выходе таких приборов и систем после соответствующего усиления используется для автоматического управления или преобразуется в видимое глазом изображение. В таких приборах имеет место органическое сочетание оптического и электронного трактов, которые

скоростной регистрации валений 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 улуч-

электроники, атомной и криогенной энергетике, радиоэлектронике возникнет необходимость учета интенсивных внутренних и внешних тепловых воздействий. Важное место занимают теплофизические задачи в технологии волоконной и интегральной оптики, развитие которой привело к огромным изменениям в технике

тизированного проектирования, базирующиеся на широком применении ЭВМ, микропроцессоров и систем автоматизированного сбора и обработки информации.

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

Все кафедры факультета 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. Глазенько, И. М. Нагибина, Л. Ф. Порфирьев, С. П. Авдеев, В. Г. Дегтярев, А. А. Киселев, К. И. Тарасов, А. В. Сечкарев, Н. А. Ярышев.

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

ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

жения для управления процессом генерации.

БЫСТРЫМИ ТЕМПАМИ развивается оптоэлектронная техника, включающая в себя исследование и разработку различных систем и приборов, использующих оптические генераторы. Подготовкой специалистов в области науки занимается кафедра оптико-электронных приборов. Кафедра готовит специалистов в области расчета, проектирования и исследования сложных систем, в которых 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 длин волн, включая крайнюю фиолетовую и дальнюю инфракрасную

на выходе дают определенный сигнал. При необходимости этот сигнал может быть обработан интегрированными в прибор миниатюрными вычислительными машинами.

ОДНА ИЗ УВЛЕКАТЕЛЬНЫХ специализаций факультета — «Спектральные и оптико-физические приборы». Она готовит инженеров в области исследования и разработки спектральных, спектрофотометрических, интерференционных, поляризационных и других приборов, построенных 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

характеристики приборов. Интерференционные приборы используются для проведения исследований микрогеометрической 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 в высокотемпературных разрезах.

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 криогенной оптики, квантовой

связи, электронно-вычислительной технике, медицине и многих других областях техники.

Кафедра теплофизики готовит инженеров по двум указанным в начале статьи направлениям.

Выпускники кафедры работают в тесном контакте с разработчиками приборов, активно участвуя в процессе проектирования, и поэтому должны обладать прочными знаниями в соответствующих специальных областях. Особенностью их деятельности является необходимость экспериментального и теоретического изучения большого числа совместно протекающих процессов: тепловых, механических, гидродинамических, оптических, химических, диффузионных. На основе результатов таких исследований создаются многопараметрические системы управления сложными объектами и системы их автома-

Дел непочатый край



К ВАМ, АБИТУРИЕНТАМ 84-го года, наше слово. Звание студента во все времена вызывало высокое уважение. Пройдя трудное испытание вступительных экзаменов, вы станете литмонавтами — студентами нашего орденоносного института, породнитесь со славной студенческой семьей.

Комсомольцы нашего вуза учатся под девизом «Ни одного отстающего рядом!», активно борются за высокую успеваемость, включаются в исследовательский поиск, участвуют в решении важных научных проблем.

С пользой и интересно проводят студенты свой досуг. Большой популярностью пользуются

традиционные фестивали художественного творчества «Весна в ЛИТМО», вечера отдыха, бал-маскарад «Первое апреля», дискотеки.

Наступит лето, останутся позади успешно сданные экзамены, и студенты ЛИТМО начнут трудовой семестр в составе стройотрядов.

Бойцы ССО ЛИТМО из года в год трудятся на строительстве важных объектов в Гатчинском районе Ленинградской области и в Коми АССР, оборудуют детские городки в Ленинграде, убирают урожай в Астраханской области, вместе с болгарскими и кубинскими сверстниками ра-

ботают в интеротрядах в Ставропольском крае.

Самые достойные бойцы ССО в составе интеротрядов выезжают в братские социалистические страны — Чехословакию, ГДР. С собой на стройку студенты берут оптимизм, шутку, студенческую песню. Каждый боец ССО вносит достойный вклад в дела нашей страны.

С нетерпением ждем нового пополнения! Встретим вас по-товарищески, поможем быстрее влиться в наш коллектив, освоить его лучшие традиции.

Елена ДОМРАЧЕВА, заместитель секретаря комитета ВЛКСМ

ЧТО? КАК? ГДЕ?

ПРАВИЛА ПРИЕМА в Ленинградский институт точной механики и оптики общие 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),

— четыре фотокарточки (снимок без головного убора, размером 3x4).

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 предприятия или учреждения; члены колхозов представляют выписку из колхозной книжки, заверенную правлением колхоза.

Лица, направленные в установленном порядке на обучение в вуз непосредственно промышленными предприятиями, стройками, совхозами, колхозами и т. п., дополнительно представляют направление по установленной форме.

Награжденные по окончании школы медалью, окончившие среднее специальное учебное заведение или среднее профтехучилище с дипломом с отличием, сдают только один устный экзамен по физике. Получив оценку «пять», они освобождаются от дальнейшей сдачи вступительных экзаменов, а при получении оценки «четыре» или «три» сдают экзамены по всем соответствующим дисциплинам.

Лица, имеющие в документе о среднем образовании оценки «отлично» и «хорошо», средний балл не ниже 4,5 и сдавшие два вступительных экзамена (математика и физика, устно) не менее, чем на 9 баллов, освобождаются от дальнейшей сдачи экзаменов.

Вступительные экзамены в институте проводятся по математике (письменно и устно), физике (устно), русскому языку и литературе (письменно). Наш адрес: Ленинград, Саблинская ул., 14, почтовый индекс — 197101.

ВЕЧЕРНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛИТМО существует около 30 лет и за это время выпустило значительное число высококвалифицированных специалистов, работающих в различных областях приборостроения.

КОГДА

ЗАЖИГАЮТСЯ ОГНИ

На отделении обучаются без отрыва от производства более двух тысяч студентов. Студенты, изучая дисциплины, аналогичные дисциплинам дневных факультетов, выполняют для углубления, закрепления знаний лабораторные работы, посещают практические занятия. Темы курсовых и дипломных проектов в большинстве случаев являются реальными и решают конкретные задачи,

выдвигаемые предприятиями, где работают вечерники.

Для создания благоприятных условий студентам вечернего отделения с первого курса предоставляется ежегодно дополнительный отпуск для подготовки и

сдачи экзаменов. На пятом курсе вечерникам для подготовки к занятиям выделяется еженедельно один свободный день с оплатой 50 процентов получаемой зарплаты. Студентам-дипломникам для выполнения дипломного проекта полагается четырехмесячный оплачиваемый отпуск.

На вечернее отделение принимаются лица, работающие в приборостроительной промышлен-

ности и в научно-исследовательских учреждениях.

В 1975 году в ЛИТМО прошла реорганизация вечернего отделения, направленная на улучшение подготовки специалистов без отрыва от производства. Вместо

прежнего вечернего факультета созданы два новых с большей дифференциацией подготовки.

Вечерний факультет оптики и точной механики готовит инженеров-приборостроителей по следующим направлениям:

- оптическое и оптико-электронное приборостроение,
- оптико-электронные приборы и системы,
- технология оптического

приборостроения,

— приборы точной механики. С 1983 года на этом факультете начата подготовка специалистов с ускоренным сроком обучения (4 года и 4 месяца) для лиц, имеющих среднее специальное образование и стаж практической работы по специальности. Вечерний факультет вычислительной техники и автоматизации ведет подготовку инженеров по направлениям:

- теплофизика,
- автоматизации и телемеханика,
- электронные вычислительные машины,
- конструирование и производство электронно-вычислительной аппаратуры.

Характеристики специальностей, по которым идет подготовка на вечернем отделении, можно найти в публикуемых в этом номере газеты статьях деканов дневных факультетов.

Н. ФРОЛОВ, доцент, проректор по вечернему обучению

Подготовительные курсы

С ЦЕЛЬЮ ПЛАНОВЕРНОЙ подготовки абитуриентов и вступительным экзаменам при институте работают подготовительные курсы.

Для того, чтобы охватить учебной все категории абитуриентов, у нас установлены различные формы и сроки обучения: девяти-, шести-, четырехмесячные вечерние курсы без отрыва от производства. Документы о приеме на учебу принимаются соответственно в сентябре, декабре, феврале и июне.

Для иногородних абитуриентов организованы заочно-очные подготовительные курсы со сроками обучения десять, семь и пять месяцев.

ЗАНЯТИЯ по физической культуре, имеющие большое оздоровительное и воспитательное значение, проводятся в нашем институте на протяжении четырех лет обучения. В ЛИТМО функционируют 28 спортивных секций.

Студентам нашего института предоставляется возможность заниматься на спортивных отделениях баскетбола, волейбола, ручного мяча, футбола, хоккея, спортивной и художественной гимнастики, лыжного и горнолыжного спорта, многоборья ГТО, легкой и тяжелой атлетики, вольной борьбы, самбо и дзюдо, шахмат, шашек, настольного тенниса, плавания, стендовой и пулевой стрельбы, альпинизма и скалолазания, туризма и спортивного ориентирования, фехтования, конькобежного и велосипедного спорта.

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 администрации и преподавателей 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 курсов обеспечиваются учебно-методическим пособиями, для них проводятся консультации.

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

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

Для этого проводятся беседы

об истории и традициях института, студенческой жизни, раздают пропагандистские и справочные материалы. Многие сотни абитуриентов обучаются на курсах с большой для себя пользой: в 1983 году 76 процентов слушателей стали студентами.

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.

В. ОКИШЕВ, начальник подготовительных курсов

Спортивная жизнь

В настоящее время развиваются секции бокса, дельтапланеризма, радиоспорта и военно-прикладных видов спорта.

В институте ежегодно проводятся комплексные спартакиады по 18 видам спорта. Сборные команды ЛИТМО защищают честь института в чемпионатах Ленинграда, спартакиаде СДСО «Буревестник», зональных и всесоюзных турнирах.

Наиболее успешно наши сборные команды выступают по волейболу, вольной борьбе, фехтованию, стендовой стрельбе, горнолыжному спорту, скалолазанию, настольному теннису.

Студент оптического факультета Петр Наннев в 1983 году стал чемпионом мира и победителем Спартакиады народов СССР по вольной борьбе. Еще один боец вольного стиля Э. Демуров — призер первенства СССР.

Славен институт и спортивными традициями. В ЛИТМО воспитаны олимпийская чемпионка по спортивной гимнастике Тамара Манина, чемпион мира по фехтованию Борис Лукомский, победители международных соревнований Л. Каляев, Е. Городкова, Л. Никитина, Т. Смекалова.

В каникулярное время студенты имеют возможность отдохнуть в спортивно-оздоровительном

лагере «Ягодное», расположенном в живописном месте Карельского перешейка.

В секциях спортивного клуба и группах спортивного совершенствования занятия проводят опытные преподаватели-тренеры.

Ю. ДЕТКОВ, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ
М-15228 Заказ № 2046
Ордена Трудового Красного Знамени типография им. Володарского Ленинграда, Ленинград, Фонтанка, 57.