



Кадровый ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 25 [1402] ● Вторник, 28 ноября 1989 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

Ленинградский орден Трудового Красного Знамени институт точной механики и оптики — политехнический приборостроительный вуз, осуществляющий подготовку инженеров для оптического, точного и кибернетического приборостроения. Институт является базовым по приборостроению и оптическим специальностям вузов Государственного образования.

Приборостроение — одна из наиболее актуальных отраслей

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. На старших курсах студенты получают подготовку по роду деятельности (исследователь, конструктор, технолог) и конкретному классу приборов с учетом буду-

щего места работы. 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.

Преподавание в институте ведут высококвалифицированные специалисты и педагоги, внесшие значительный вклад в развитие

науки и приборостроения. Своим знаниям и опыту передают студентам заслуженные деятели науки и техники РСФСР профессора Т. Глазенов, Г. Дульнев, К. Крылов, С. Митрофанов, М. Русинев, Ю. Сабинин.

Институт располагает современной учебно-лабораторной базой, позволяющей овладеть методами научного исследования и решения научно-технических задач. В лабораториях студенты проводят самостоятельные исследования по актуальным направлениям приборостроения, создают образцы новых приборов и установок. В современном вычислительном центре и дисплейном классе учащиеся осваивают практику работы с ЭВМ и решают инженерные задачи в течение всего периода обучения.

Ученые института проводят крупные исследования, имеющие большое народнохозяйственное значение. В вузе функционируют три проблемных и большое число отраслевых лабораторий.

За развитие науки и техники профессорам С. Митрофанову и М. Русиневу присуждены Ленинские премии, ряду сотрудников — Государственные премии. К научной деятельности, выполне-

нию 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 уча-

ние 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 уча-

щие уже с младших курсов совместно с научными работниками, преподавателями выполняют плановые работы.

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

За заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства и разносторонних исследованиях институт в 1980 году награжден орденом Трудового Красного Знамени.

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

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

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

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

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

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

АБИТУРИЕНТ!

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

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

Исследованиям 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!

Подготовительные курсы

С целью подготовки абитуриентов к вступительным экзаменам и дальнейшей учебе при институте работают подготовительные курсы.

Для того чтобы охватить учебной работой все категории абитуриентов, у нас установлены различные формы и сроки обучения: восьмимесячные вечерние курсы; заочные курсы; летние краткосрочные дневные курсы. На них принимаются учащиеся выпускных классов школ и ПТУ, учащиеся техникумов, а также лица, имеющие среднее и среднее специальное образование.

Методика занятий на курсах включает в себя повторение основных вопросов программы средней школы по математике, физике, русскому языку и литературе, решение конкурсных задач, написание сочинений, выполнение контрольных работ и домашних заданий.

Задача преподавателей и администрации состоит не только в том, чтобы освоить и систематизировать знания учащихся, но и в подготовке абитуриентов к вузовскому порядку обучения, приятия навыков самостоятельной работы с учебным материалом.

Слушатели курсов обеспечиваются учебно-методическими и информационными материалами. Успешно окончившие курсы получают удостоверение, которое сдают в приемную комиссию.

В процессе обучения слушатели курсов знакомятся со специальностями ЛИТМО. Для этого проводятся беседы специалистов о научной и учебной работе института, об его истории и традициях, студенческой жизни. Слушатели участвуют в институтских днях открытых дверей, вечерах вопросов и ответов, встречах с руководителями вуза. Хорошей формой проверки знаний являются олимпиады, призеры которых награждаются дипломами.

Выборочное анкетирование в 1989 году учащихся показало, что большинство слушателей подготовительных курсов лучше узнали требования на вступительных экзаменах, психологически подготовились к ним. На вопрос «Считаете ли вы, что занятия на курсах в целом приносят Вам пользу?» 87 процентов опрошенных ответили «да».

Наш адрес: 197101, Ленинград, Саблинская ул., 14.
Телефон 238-85-37.

С. СТАРКОВ,
директор подготовительных курсов

Как дела, первокурсник?

«ПОСТУПАЙТЕ, НЕ ПОЖАЛЕЕТЕ!»

Перед любым выпускником средней школы возникает необходимость выбора профессии. И здесь очень важно не ошибиться, правильно определить свои призвание, рассчитать свои силы. Для тех, кто решил поступать в ЛИТМО, должно быть интересно познакомиться с мнением сверстников, абитуриентов ЛИТМО 1989 года.

— Каково впечатление осталось у вас от вступительных экзаменов?

На вопросы отвечают первокурсники.

Олег Анучин: Все было по-доброму и доброжелательно. Члены приемной комиссии хотели узнать все, чего мы не знали,

а мы тщательно скрывали свои проблемы.

— Ну, а если серьезно?

— Я поступал в ЛИТМО второй раз. В первый — я срезался на сочинении. Так что для кого-то и для меня самый трудный экзамен — сочинение.

— Почему вы поступали именно в ЛИТМО?

Андрей Повцов: люблю преподавать трудные, а учиться в ЛИТМО не просто.

— С чем было нелегко в первые месяцы учебы?

Владимир Кунаев: Я пришел к выводу, что освоивший может не быть, если не будет заниматься и не иметь «выговора».

Олег Анучин: После широчайшего преподавания трудно восприни-

мается углубленная программа по физике. Очень много времени уделяется черчению и математике.

— Чья манера излагать материал вам понравилась больше?

Владимир Кунаев: Здесь мы с Олегом единодушны во мнении — Владимир Юрьевич Тертышный (математика) и Юрий Васильевич Юдин (начертательная геометрия).

— Как вы проводите свое свободное время?

Владимир Кунаев: Я вношу в общежитии и, поэтому, с поступлением в вуз у меня появилось больше возможностей для занятий спортом, так как спортзал находится, как говорят, под бо-

ком. В свободное время я играю в теннис, занимаюсь в футбольной секции.

Андрей Повцов: Когда есть свободное время, а его теперь очень мало, хожу в театры, кино, занимаюсь в студенческой театральной студии.

— А группа нравятся?

Олег Анучин: Прекрасный коллектив, только девушек всего пять...

— Чтобы вы пожелали ребятам, которые на будущий год рискнут попробовать свои силы при поступлении в ЛИТМО?

Андрей Повцов: Удачи и еще раз удачи. Поступайте, не пожалейте!

Интервью взяла
В. ЯКУНИНА

Оптический
факультет

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН

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 точной современной науки и техники во всем разнообразии ее разделов и направлений стало 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.

Оптическая промышленность бурно развивается, растут потребности в квалифицированных инженерных кадрах. Задача оптического факультета ЛИТМО — старейшего и ведущего факультета подобного профиля в стране — заключается в том, чтобы наилучшим образом как по качеству, так и по количеству удовлетворить такие потребности. Он расширяется, организуются кафедры, выпускающие инженеров по новым направлениям — видео-техники, моделирования оптических систем.

Факультет включает в себя

кафедры, теории оптических приборов, технологии оптических деталей и покрытий, специальных оптических приборов, конструирования и производства оптических приборов, технологии приборостроения, оптических приборов.

Выпускники кафедры оптических приборов работают в большинстве направлений промышленности, науки и техники, а именно с медицинскими оптическими приборами и измерительными приборами, оптико-фотографическими приборами, приборами оптической дозации и навигации, приборами с использованием волоконной и интегральной оптики. В процессе обучения будущие инженеры получают практические навыки в области проектирования оптической техники 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 оптиче-

ских 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 свойства оптических материалов, деталей и покрытий. Выпускники — инженеры, технологи-оптики — работают в оптических цехах и лабораториях предприятий, проводят исследовательские работы в области оптической технологии, механизации, автоматизации производства, создания гибких автоматизированных производств.

На кафедре конструирования и производства оптических приборов будущие инженеры получают знания по автоматизированной технологии сборки, методам юстировки и испытанию оптических приборов и систем.

На кафедре технологии приборостроения изучаются особенности технологии для гибкого автоматизированного производства. Потребность в специалистах этого профиля особенно возрастает на современном этапе.

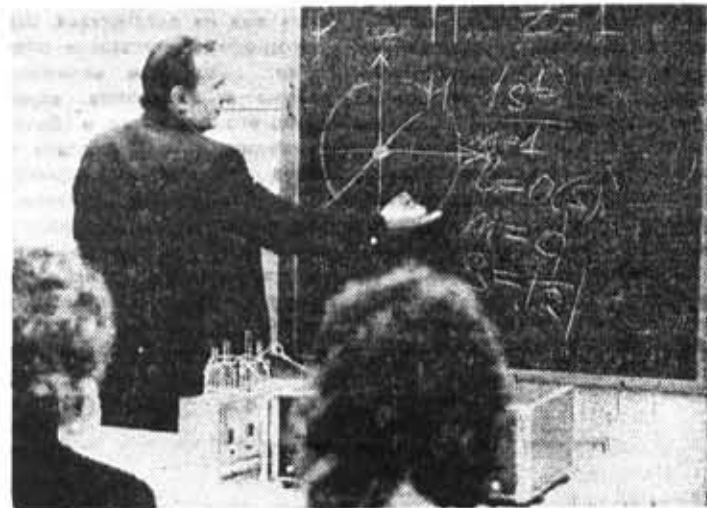
На всех выпускающих кафедрах студенты широко привлекаются к разработке и исследованию новых оптических приборов для народного хозяйства. Выпускники оптического фа-

культета 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. Русинев; лауреаты Ленинской

премии — заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор С. Митрофанов и профессор В. Зверев; лауреаты Государственной премии — профессор П. Иванов, В. Вейко, А. Грамматин, доценты Э. Ляхиц, Г. Цуканова; профессора Л. Андреев, Е. Лебедев, Ю. Шнейдер.

А. ДЕМИН,
доцент, кандидат технических наук, декан оптического факультета



На кафедре химии. Фото А. Коротаева

Факультет

точной механики

и вычислительной

техники

СПЕЦИАЛЬНОСТИ С БОЛЬШИМ БУДУЩИМ

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, электроники, электротехники, вычислительной техники и автоматики. Будущие инженеры получают на факульте-

те 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 процес-

сов и объектов. Такие приборы — своеобразные органы чувств контролирующей и управляющей информационно-измерительных 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».

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 контролирующие автоматы строятся, как измерительные роботы, организация которых позволяет быстро перестраиваться на выполнение различных работ.

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

ных 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 уникальной технологии, позволяющей изготавливать схемы из сотен и тысяч электронных элементов и соединений между ними, организация технологических процессов, обеспечивающих вложение в 1 кв. мм тысяч деталей за счет точного управления потоками атомов, — вот основные задачи, решаемые инженерами по конструированию и производству электронно-вычислительной аппаратуры.

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, проективными 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. Сабинин, Г. Носников, Б. Арефьев, К. Гуляев, В. Иванов, Г. Мельников, О. Немолочнов, Б. Тимофеев.

В. КАРАВАШЕВ,
профессор, доктор технических наук, декан ФТМ и БТ



На кафедре вычислительной техники. Студенты О. Гуревич и А. Возовой, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, работают в лаборатории цифровой обработки изображений. Фото А. КОРОТАЕВА

Инженерно- физический факультет

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

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 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 по-

и электронного трактов, которые на выходе дают определенный сигнал. При необходимости этот сигнал может быть обработан смонтированными в прибор вторичными 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

теплофизические проблемы. На всех этапах разработки устройств криволинейной оптики, квантовой электроники, атомной и криогенной энергетики, радиоэлектроники возникает 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 связи, электронно-вычислительной технике, медицине и многих других областях техники.

Инженеры, способные решать такие задачи, обучаются на кафедре теплофизики.

Выпускники кафедры работают в тесном контакте с разработчиками приборов, активно участвуя в процессе проектирования, и

Как поступить в ЛИТМО

Приним документов на дневное отделение будет производиться с 25 июня по 15 июля.

Экзамены проводятся с 16 июля по 5 августа. Зачисление производится до 5 августа.

Правила приема предусматривают проведение трех письменных экзаменов: по русскому языку и литературе, по математике и физике.

Экзамен по русскому языку и литературе — с оценкой по двубальной системе, экзамены по физике и математике конкурсные, с оценкой по пятибальной системе.

Экзамен по физике считается профилирующим. Медалисты сдают только один экзамен — физику.

Конкурс проводится по факультетам отдельно.

К заявлению о приеме в высшее учебное заведение поступающие прилагают документ о среднем образовании в подлиннике, характеристику [рекомендацию] с последнего места работы или учебы, медицинскую справку по форме № 086-у, выписку из трудовой книжки [для имеющих стаж работы], 6 фотокарточек размером 3×4, предъявляют паспорт и документ об отношении к воинской обязанности.

Приним документов на вечернее отделение будет производиться с середины апреля по 31 августа. Экзамены на вечернем отделении проводятся в следующие сроки: I поток — в мае, II поток — в июне, III поток — в сентябре.

На факультете ускоренного обучения зачисление проводится по результатам собеседования, помимо сдачи экзаменов в сроки, указанные выше. К собеседованию допускаются лица, имеющие среднее специальное образование, работающие по профилю избранной специальности, и имеющие на момент зачисления стаж работы не менее года, а также поступающие на соответствующую специальность в ЛИТМО. Собеседования проводятся в июне и августе.

Зачисление в вуз проводится по количеству баллов, набранных на вступительных экзаменах.

Вне конкурса при получении положительных оценок на экзаменах зачисляются уволенные в запас военнослужащие, пользующиеся установленными правительственными льготами, дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей.

Награжденные по окончании средней школы золотой [серебряной] медалью, окончившие среднее или среднее профессиональное техническое училище с дипломом с отличием, сдают один экзамен, установленный приемной комиссией. При получении оценки «5» они освобождаются от остальных экзаменов и зачисляются в вуз, при получении «4» или «3» — сдают остальные экзамены.

Все вступительные экзамены проводятся по программе, составленной в соответствии с учебными программами средней общеобразовательной школы.

При равенстве конкурсных баллов преимущественное право на зачисление получают военнослужащие, уволенные в запас в течение последних трех лет, лица, проявившие способности и склонности к обучению в вузе данного профиля, имеющие стаж работы более двух лет.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА, ФОТОНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА

работы различны: исследовательский, конструкторский — с элементами макетирования и исследований, технологический — с моделированием процессов, их компьютеризацией и исследованием.

Выпускники факультета овладевают знаниями в области современных разделов оптики: когерентной, нелинейной, адаптивной, волоконной, интегральной, силовой. Они изучают технику и основы построения систем обработки сигналов оптического диапазона, 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 научные 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 соотно-

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 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 по-

зволяет получить огромное количество каналов с невиданной скоростью и емкостью передачи. Лазеры также 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 когерентностью привела к использованию методов радиотехники и появлению новых направлений в оптике. Изучаются процессы в веществах, вызываемые действием интенсивного излучения, разрабатываются многие задачи нелинейной техники 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 оптикоэлектронных 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 фотолетовую и дальнюю инфракрасную 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 на выходе дают определенный сигнал. При необходимости этот сигнал может быть обработан смонтированными в прибор вторичными 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

теплофизические проблемы. На всех этапах разработки устройств криволинейной оптики, квантовой электроники, атомной и криогенной энергетики, радиоэлектроники возникает 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 связи, электронно-вычислительной технике, медицине и многих других областях техники.

Инженеры, способные решать такие задачи, обучаются на кафедре теплофизики. 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.

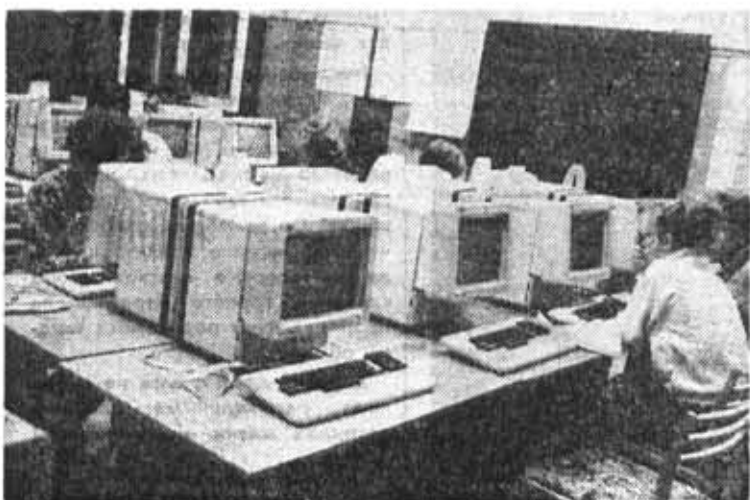
Сложные и тонкие процессы получения волоконных световодов, элементов интегральной и градиентной оптики невозможно осуществить без основательной автоматизации процесса.

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

Все кафедры имеют квалифицированный преподавательский состав и возглавляются известными специалистами в соответствующих областях науки. На факультете работают доктор технических наук и профессора Т. Глазко, И. Нагибина, В. Золотарев, Л. Порфирьев, Г. Альтшулер, С. Авдеев, В. Дегтярев, А. Семарев, Н. Ярышев, В. Тогатов, Г. Грязнин, Э. Панков, С. Герман-Галкин, Г. Шилкинский, К. Крылов.

В. ПРОКОПЕНКО,

профессор, доктор технических наук, декан инженерно-физического факультета



На кафедре вычислительной техники.



Кафедра физики. Занятия в лаборатории.

ДЕЛ НЕПОЧАТЫЙ КРАЙ

Пройдет совсем немного времени, и перед каждым поступающим в наш институт встанет вопрос о том, какими будут годы его учебы, чем они будут наполнены.

Учеба — наш главный труд, и необходимо много времени уделять повышению ее качества.

Многие из первокурсников непременно примут участие в научно-исследовательской работе на кафедре, что позволит глубже познакомиться с избранной специальностью. При участии комитета комсомола ЛИТМО открыт центр молодежной инициативы, что позволит как специалистам, так и студентам в свободное время участвовать в хозяйственных работах, повышая таким образом свой профессиональный уровень. Плюс иметь дополнительный заработок, который будет зависеть только от конечных результатов труда творческого коллектива.

Успех в учебе во многом определяется здоровым духом комсомольской группы, кафедры, факультета. Лучше узнать друг друга вам помогут военно-патриотические и туристские слеты, спортивные состязания, конкурсные недели факультетов, КВНы, проводимые между студентами.

Летом студенты по своему желанию смогут принять участие в работах студенческих отрядов. География их широка: Ленинград и его область, Коми АССР, Мурманская, Тюменская, Астраханская области, Казахская ССР. Интеротряды вуза работают в ГДР и Чехословакии. Наши стройотряды имеют славные традиции.

Студенты, активно участвующие в общественной жизни института, смогут ознакомиться с жизнью своих зарубежных сверстников. Для этого комитетом комсомола заключены договоры об обмене группами с молодежными организациями ГДР, Финляндии. Сейчас ведутся перегово-

ры с представителями молодежных организаций Западного Берлина, Франции, ЧССР.

Есть возможности для студентов, участвующих в научно-исследовательских работах на кафедрах, принять участие в международных конференциях. Для этого заключен договор с Высшей Технической Школой г. Кошице (ЧССР), предполагается заключить аналогичный договор с Йоркским университетом (Англия).

С. НИКОЛАЕВ,
секретарь комитета ВЛКСМ



В стройотряде «Славяне».

В 1989 году на первый курс в ЛИТМО принято 675 чел.

Наибольшей популярностью пользовалась специальность «вычислительная техника».

Прием по факультетам:
ТМ и ВТ — 254 чел., ИФФ — 202 чел., ОФ — 210 чел.

Основной контингент — выпускники школ. Средний балл ат-

АБИТУРИЕНТ-89

тестата — 4,29, что выше прошлогоднего на 0,2.

Среди поступающих: девушек — 199 (все незамужние), юношей — 476 (из них трое женаты).

Ленинградцы составляют две трети от числа принятых в вуз.

Медалистов и отличников — 76 чел.

Членов ВЛКСМ — 512 человек. Занимались на подготовительных курсах 425 чел.

Нуждались в обеспечении общежитием 173 чел.

Вечернее отделение

КОГДА ЗАЖИГАЮТСЯ ОГНИ

Вечерняя форма обучения в ЛИТМО существует 59 лет. Если в 1930 году был только один вечерний факультет, на котором обучалось 120 студентов, то сейчас в институте имеется вечернее отделение, состоящее из двух факультетов, на которых обучаются около 1200 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 проводят наиболее опытные и квалифицированные преподаватели.

На вечернем отделении в естественном образом объединяются в единый процесс учеба в институте и научно-исследовательская и производственная деятельность учащихся на своих рабочих местах. Деканаты вечерних факультетов поддерживают тесную связь с предприятиями, на которых работают студенты вечернего отделения, согласовывают учебные графики и программы с графиками работы и характером деятельности на предприятии. Качество подготовки инженер-

ров на вечернем отделении существенно зависит от степени ответственности избранной специальности профиле работы на предприятии. Поэтому при поступлении на вечернее отделение ЛИТМО особенно важно правильно выбрать будущую специальность!

Студенты вечернего факультета учатся 6 лет и становятся выпускниками кафедр: вычислительной техники, конструирования и производства электронно-вычислительной аппаратуры, автоматизации и телемеханики, оптических приборов, технологий оптических деталей и покрытий, конструирования и производства оптических приборов, оптико-электронных приборов, приборов точной механики, технологии приборостроения, квантовой электроники, экономики промышленности и организации производства.

Обратим особое внимание на вечерний 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 через 4,5 года.

В. КУЛАГИН,
доцент, декан факультета ускоренного обучения

И УЧЕБА, И СПОРТ

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 спортивном лагере «Ягодное», расположенном в одном из живописных уголков Карелии на берегу озера Берестовое.

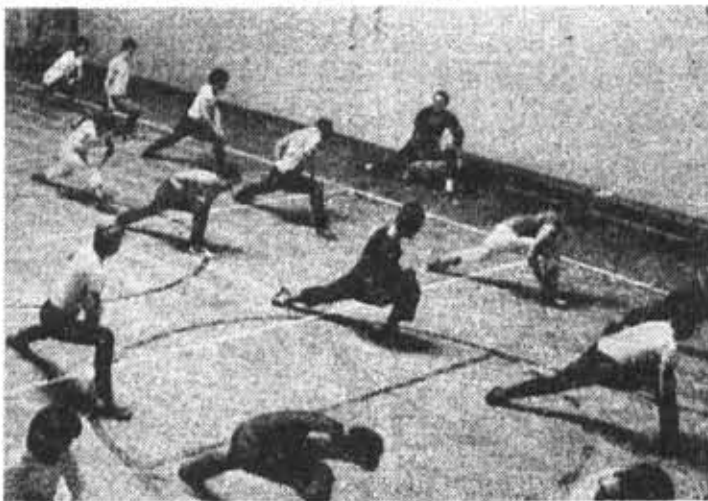
Тебе будет предоставлен широкий выбор для занятий в любой из 26 спортивных секций (легкая атлетика, гимнастика, лыжи, фехтование, шахматы, шашки, баскетбол, волейбол, футбол,

альпинизм, виндсерфинг и другие).

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, студент ЛИТМО Петр Манин был чемпионом мира по вольной борьбе.

Абитуриент! Ждем тебя в ЛИТМО!

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



Идут занятия по карате.

НАЦЕЛЕННЫ НА ПОБЕДУ

В Ленинграде ежегодно проводятся междувузовские олимпиады по различным учебным дисциплинам. В этих соревнованиях проявляются способности и знания студентов, и, естественно, уровень преподавания.

Наш институт сравнительно небольшой (около 4000 студентов), но посланцы ЛИТМО смело вступают в борьбу с такими гигантами, как ЛПИ, ЛЭТИ и традиционно делают с ними призовые места.

Так, в олимпиадах по математике этого года наша команда заняла второе место после ЛПИ. В олимпиадах по вычислительной технике из года в год ЛИТМО и ЛЭТИ ведут борьбу между собой с переменным успехом. Олимпиада по автоматике принесла в нынешнем году нашему институту первое место, и на будущий год у нас самые решительные планы.

На олимпиадах по теоретической механике наша команда вот уже два года оставляет позади себя все технические вузы Ленинграда, занимая первое место в командном зачете. В личном зачете А. Киселев и Д. Шкловский занимали призовые места. Они же стали чемпионами на Всесоюзных олимпиадах по физике и математике среди технических вузов страны.

Хочется верить, что новое пополнение студентов, которое придет к нам в 1990 году, не уступит завоеванных высот.

О. ПРИХОДЬКО,
председатель профориентационной комиссии

ЗОВЕМ В ПОХОД

Туризм очень часто называют студенческим видом спорта, и это некая нельзя лучше показывает его огромное значение. Я затрудняюсь назвать вуз, где нет хотя бы десятка человек, для которых туризм не стал бы первой необходимостью, как сама жизнь. Есть такие люди и у нас в ЛИТМО. Объединившись в секцию туризма, они ходят в походы, организуют слеты, защищают честь института на соревнованиях.

Велика география мест, где побывали только в этом году члены нашей секции. Это и Приполярный Урал, и Кольский полуостров, и Крым, и горы Кавказа, Памира, Тянь-Шаня. Перечислить все довольно трудно.

Несомненно, самый лучший отдых от напряженных студенческих будней — занятия спортивным туризмом. Как забыть те неповторимые красоты, которые приковывали твой взгляд на маршруте? С чем можно сравнить то чувство, которое возникает, когда ты впервые снисходительно глядишь с горного перевала на проплывающие под твоими ногами облака?

Дорогие друзья, кого не оставляют равнодушными прелести походной жизни, мы ждем вас!

Д. ПЕТУШКОВ,
студент 548-й группы