

СОВРЕМЕННОЕ развитие техники в нашей стране и за границей характеризуется широкой автоматизацией производственных процессов. В настоящее время автоматика достигла такого развития, при котором имеется полная возможность осуществления автоматизации любого процесса, любого производства и заменить с помощью автоматических устройств труд инженеров-расчетчиков.

Во время пребывания в институте студенты, специализирующиеся в этой области, кроме общих инженерных дисциплин изучают дополнительные разделы курса высшей математики, электрические измерения неэлектрических величин, элементы автоматики, радиотехнику, электронику и ее применение в автоматике, электромагнитную автоматику, телемеханические приборы и устройства, гироскопы и гироскопические приборы, автоматическое регулирование

Перед вами — безграничные возможности!

и следящие системы, вычислительные приборы и устройства, основы технической кибернетики, выполняют ряд интересных курсовых проектов, из которых один — по технологии приборостроения, два — по приборам автоматики и еще один — по специальности.

Кафедра автоматики и телемеханики готовит специалистов в области автоматики, инженеров широкого профиля с конструкторским уклоном. По окончании института молодые специалисты работают по конструированию, исследованию и производству приборов автоматики.

Е. ТАНСКИЙ,
доцент, заведующий кафедрой автоматики и телемеханики

На снимке: лабораторные занятия на кафедре автоматики и телемеханики.

Фото З. Саниной

зация управления. В связи с этим возникают и новые научные направления и новые области техники — теория автоматов, техническая кибернетика, квантовая радиоэлектроника и микроэлектроника.

Естественно, что решение проблем комплексной автоматизации выдвигает новые задачи перед радиоэлектроникой — такие, как повышение надежности сложных систем, уменьшение их габаритов и потребления энергии.

В нашей стране созданы сотни передовых промышленных предприятий по радиоэлектронике. Значительное количество научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов и бюро ведет разработки новейших приборов по автоматике и радиоэлектронике. Во многих из них успешно работают воспитанники и выпускники радиотехнического факультета ЛИТМО.

Радиотехнический факультет нашего института готовит высоко-

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



планы факультета построены с таким расчетом, чтобы дать будущему инженеру глубокие знания в соответствующих областях техники, обеспечить его широкий технический кругозор.

Специалист, выпускаемый факультетом, хорошо подготов-

лен, определяющих область их будущей практической работы. Так, на специальности «Автоматика и телемеханика» изучаются теория автоматического регулирования, телемеханические приборы и устройства, следящие системы, автоматическое управле-

ЧЕЛОВЕЧЕСТВО

вступает в период научно-технического переворота, связанного с овладением ядерной энергией, освоением космоса, с развитием химии, автоматизацией производства и другими крупнейшими достижениями науки и техники.

Одним из решающих направлений развития современной техники является комплексная автоматизация всевозможных производственных процессов, в том числе автоматизация интеллектуальной деятельности человека, автоматизи-

ровка квалифицированных инженеров по основным направлениям автоматизации и радиоэлектроники.

Специалисты, выпускаемые радиотехническим факультетом, — это прежде всего радиоинженеры, конструкторы, технологи. Современные приборы являются, как правило, комплексными — они включают в себя элементы радиоэлектроники, автоматики, точной механики и т. д. Поэтому учебные

Техника завтрашнего дня

Н. МЕДВЕДЕВ,
доцент, декан РТФ

для работы непосредственно на производстве, он знаком со специальной технологией приборостроения. Одновременно он имеет солидную конструкторскую подготовку, что обеспечивает ему необходимые данные для работы в области конструирования новых приборов. Тщательная физико-математическая подготовка и большой объем специальных знаний позволяют наиболее успешно обучающимся студентам заниматься серьезной научно-исследовательской работой.

В настоящее время факультет готовит инженеров по трем специальностям:

- «Автоматика и телемеханика»;
- «Конструирование и производство радиоаппаратуры»;
- «Приборы радиоэлектроники».

За время обучения в институте студенты нашего факультета получают большой объем знаний по общеобразовательной подготовке — единый для всех специальностей. Основа общепрофессионального цикла, студенты переходят к изучению профилирующих дисциплин и т. д.

На специальности «Конструирование и производство радиоаппаратуры» изучаются теория и проектирование радиоприборов и устройств, микропипитурзация и надежность радиоаппаратуры и т. д.

На специальности «Радиоэлектроника» изучаются теоретические основы радиоэлектроники, конструирование соответствующих приборов и устройств.

Совмещая на первом курсе учебу с работой в учебных мастерских, студенты приобретают необходимые производственные навыки в области приборостроения.

После окончания теоретического обучения, перед выполнением дипломного проекта, студенты проходят стажировку по специальности на предприятии соответствующего профиля.

Под руководством профессорско-преподавательского состава на факультете ведется большая и интересная научно-исследовательская работа, в которой принимают активное участие студенты старших курсов и дипломанты.

Молодых специалистов, окончивших радиотехнический факультет, ждет увлекательная, творческая работа в области новой техники.



Кадровый приборостроению

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

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

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

№ 10 (587)

Среда,

27 марта 1968 г.

ВЫСОКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ

ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ успехи, достигнутые во многих областях физики, создали предпосылки для появления новой отрасли науки и техники — радиоэлектроники. Приборы радиоэлектроники находят все большее применение. Подготовкой высококвалифицированных специалистов по разработке, проектированию, изготовлению, исследованию и применению таких приборов и занимается кафедра радиоэлектроники ЛИТМО.

В процессе обучения, студенты, специализирующиеся по этой кафедре, получают значительную физико-математическую подготовку, приближающуюся к уровню физических факультетов университетов, а также приобретают теоретические знания и практические навыки работы с современной радиоэлектронной аппаратурой в области конструирования и технологии производства приборов.

Кроме общеобразовательных дисциплин, студенты на кафедре радиоэлектроники изучают такие

специальные дисциплины, как статическая физика, квантовая механика, электродинамика, теория твердого тела, электрический разряд в газах и специальные газоразрядные приборы, индикаторы и приемники микрорадиоволн, прикладная оптика, проектирование радиоприемных и радиопередающих устройств и др. Большое внимание уделяется лабораторным работам по специальности.

На кафедре работает коллектив, состоящий из высококвалифицированных преподавателей, аспирантов, научных сотрудников и инженеров НИСа, возглавляемый доктором технических наук профессором К. И. Крыловым.

Выпускники кафедры в настоящее время работают во многих научно-исследовательских и промышленных организациях и на предприятиях страны, таких, как ЛОМО, Сибирский филиал АН СССР, НИИМ имени Менделеева.

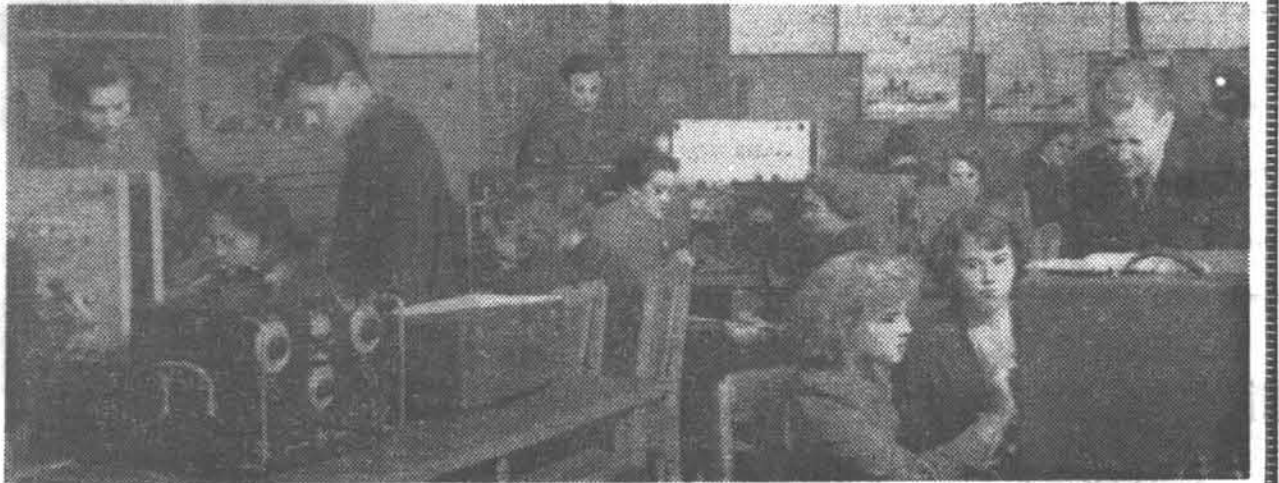
ПРОГРЕССИВНЫЕ МЕТОДЫ

КАФЕДРА радиотехники широко использует современные, наиболее прогрессивные методы обучения. Программированное обучение и применение обучающих машин позволили существенно улучшить и углубить преподавание радиотехнических дисциплин.

Наряду с учебными занятиями на кафедре ведутся научные исследования с широким привлечением студентов. Научно-исследовательская работа развивается по трем направлениям: 1. Электровакуумная техника. 2. Техника СВЧ. 3. Использование радиоэлектронных методов для автоматизации производственных процессов.

Работы, выполненные на кафедре радиотехники, получили широкое использование.

НА СНИМКЕ: лабораторные занятия на кафедре радиотехники.



СПЕЦИАЛЬНОСТИ С БОЛЬШИМ БУДУЩИМ



Прежде чем приступить к изучению специальных технических дисциплин, студенты-младшекурсники на протяжении первых двух лет обучения изучают на кафедрах общеобразовательного факультета основы физики, химии, математики, начертательной геометрии и других основополагающих наук.

Фото З. Саниной

ФАКУЛЬТЕТ точной механики является одним из старейших факультетов института. Он объединяет ряд кафедр, выпускающих инженеров по следующим специальностям:

1. Приборы точной механики со специализациями:
 - а) приборы времени и ускорений,
 - б) приборы и автоматы контроля размеров.
2. Гироскопические приборы и устройства.
3. Математические и счетно-решающие приборы.
4. Теплофизика.

По каждой из этих специальностей факультет готовит инженеров широкого профиля по проектированию, производству и исследованию приборов, предназначенных для применения в самых разнообразных отраслях техники. Чтобы поступающему в ЛИТМО были ясны профили специальностей факультета точной механики, ниже приводится их краткое содержание.

Специальность «Приборы точной механики»

- а) Специализация «Приборы

Г. ГЛАЗОВ,
профессор, декан факультета
точной механики

□

Приборы для измерения ускорений и вибраций играют важнейшую роль в системах инерциальной навигации, для измерений перегрузок, в сейсмографах и вибрографах.

По этой специализации готовят инженеров широкого профиля по расчету, конструированию, производству и исследованию приборов для измерения времени, ускорений, скоростей, датчиков систем автоматического регулирования, регистрирующих приборов и приборов физического эксперимента.

- б) Специализация «Приборы и автоматы для контроля размеров».

Большое развитие массового

боров основаны на использовании свойств гироскопа. Они широко применяются как указатели меридиана и вертикали на судах и самолетах, как стабилизаторы положения различных устройств, как системы управления движением.

Навигационные приборы представляют собой приборы для измерения скорости движения, пройденного пути, высоты полета, глубины под килем судна и т. п.

«Счетно-решающие математические приборы»

По этой специальности готовят инженеров в области теории, проектирования, изготовления и применения:

- а) специализированных электронных и быстродействующих цифровых вычислительных машин в системах автоматического управления и регулирования;
- б) аналоговых машин;
- в) в области автоматизации научно-инженерных расчетов путем использования типовых вычислительных машин и путем разработки специализированных малогабаритных вычислительных машин.

«Теплофизика»

Целевая направленность специальности — подготовка высококвалифицированных специалистов, инженеров широкого профиля для исследования теплофизических характеристик различных материалов, создания приборов для широкотемпературных теплофизических исследований, разработки методов расчета и повышения надежности аппаратуры, в частности, радиоэлектронной, изучения процессов взаимодействия энергии с веществом, анализа процессов и систем автоматической стабилизации температуры в приборостроении.

Наряду с дисциплинами общепромышленного цикла, студенты этой специальности получают расширенную физико-математическую подготовку.

ВСЕ ЧЕТЫРЕ специальности связаны с развитием новых отраслей техники: электроники, судостроения, авиации, энергетики, космонавтики.

На кафедрах факультета точной механики работают крупные специалисты и ученые: профессора С. П. Митрофанов, С. А. Майоров, Г. Н. Дульнев, З. М. Аксельрод, Ф. Л. Литвин, С. Ф. Фармаковский, П. А. Ильин, доценты К. Г. Кроль, Л. Г. Крашенинников, В. Н. Дроздович, А. А. Смирнов, Н. Н. Гоберман и другие.

Все кафедры факультета имеют оборудованные современными приборами лаборатории. Кафедры широко связаны с заводами и научными организациями.



производства, повышение требований к точности изделий и производительности процессов контроля привели к необходимости создания разнообразных автоматов для контроля размеров (линейных и угловых).

Такие автоматы представляют собой сложные устройства, в которых использованы все достижения новой техники: физики, оптики, электроники.

По данной специализации готовятся инженеры в области конструирования, производства и настройки приборов и автоматов для контроля размеров на основе различных физических принципов. Инженеры работают на приборостроительных и машиностроительных заводах, выпускающих контрольно-измерительную аппаратуру, в конструкторских бюро и НИИ.

«Гироскопические приборы и устройства»

По этой специальности готовятся инженеры в области проектирования, производства и исследования гироскопических и навигационных приборов и систем автоматического управления движением с применением гироскопов и навигационных приборов.

Действия гироскопических при-

времени и ускорений».

Эта специализация охватывает обширный класс приборов, позволяющих измерять время, ускорения и скорости.

Современные приборы времени создаются на основе новейших достижений в области физики, электромеханики и электроники. Они находят применение в качестве программирующих устройств, реле выдержки времени, приборов для контроля оборудования и других. Их применяют в искусственных спутниках Земли, в автоматических метеорологических станциях, автоматических навигационных приборах, в самонаводящихся приборах, для научных исследований и т. д.



Учебные занятия в лаборатории кафедры технологии приборостроения служат хорошей школой самостоятельной производственной деятельности для младшекурсников. Здесь они знакомятся с работой на токарных, револьверных, фрезерных и агрегатных станках.

ЛАБОРАТОРИИ — ПРОИЗВОДСТВУ

ЛАБОРАТОРИИ кафедры технологии приборостроения не только являются учебной и научно-исследовательской базой, но и оказывают большую практическую помощь промышленным предприятиям Ленинграда, знакомя производственников и инженерно-технических работников со всем новым, прогрессивным в области технической подготовки производства и новой технологии.

В технологической лаборатории можно изучить такие новые, прогрессивные методы обработки деталей приборов, как групповая обработка на токарных, револьверных и фрезерных станках, точение на токарных, револьверных и агрегатных станках с программным управлением, алмазное точение, чистовая обработка металлов пластическим деформированием.

Лаборатория качества поверхности по оснащенности приборами для исследования геометрических и физических параметров поверхности является одной из лучших в Ленинграде. В лаборатории студенты изучают метод и аппаратуру для контроля. Одновременно лаборатория в порядке содружества и оказания технической помощи проводит исследования измерения шероховатости поверхности и микротвердости деталей машин приборов для многих заводов, КБ, НИИ.

В лабораториях студенты проходят практику, знакомясь с основами сборки и монтажа узлов приборов. На факультете создана отраслевая научно-исследовательская лаборатория научных основ технической подготовки группового производства. По заказу ленинградских предприятий лаборатория исследует и решает для них задачи максимального повышения производительности труда и снижения себестоимости.

В частности, здесь ведутся работы по следующим темам: «Исследование и разработка системы кодирования и алгоритма, классификации и группирования деталей с применением вычислительной техники», «Исследование номенклатуры деталей с целью максимального использования токарных автоматов для их обработки по групповому методу», «Разработка и исследование новых процессов чистовой обработки металлов пластическим деформированием». Разрабатывается и ряд других актуальных тем.

Кафедра
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Е. КОНСТАНТИНОВ,
старший преподаватель кафедры технологии приборостроения



Разнообразные приборы изучают студенты, специализирующиеся на кафедре приборов времени, но начинают они, как правило, со знакомства с устройством простейшего часового механизма.

ПОЭЗИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА



КАФЕДРА теплофизики ставит своей целью подготовку инженеров-теплофизиков, способных решать следующие задачи:

- разрабатывать методы и приборы для определения теплофизических свойств веществ;
- разрабатывать методы и приборы для измерения температур;
- проводить расчеты и испытания тепловых режимов в подобной аппаратуре — исследовать процессы тепло- и массообмена в различных отраслях

новой техники. Необходимость в специалистах указанного профиля объясняется тем, что в последнее время выпускается большое количество новых конструктивных материалов, предназначенных для работы при тяжелых технико-испытаний, позволяющих в конечном итоге создавать материалы с заранее заданными свойствами.

Со стороны научных учреждений и промышленных предприятий предъявляется большой спрос на приборы для измерения температур в широком интервале их изменения (от 100 градусов по Цельсию до нескольких десятков тысяч градусов). Стремление к миниатюризации аппаратуры, особенно радиоэлектронной, приводит к неблагоприятным тепловым условиям работы. Для обеспечения надежного функционирования приборов и аппаратов, подверженных тепловым нагрузкам, требуется уметь рассчитывать их тепловые ре-

жимы, принимать меры, обеспечивающие работоспособность приборов. Большое значение для создания оптимальных конструкций аппаратов и приборов имеет изучение процессов тепло- и массообмена в необычных условиях эксплуатации этих устройств. Квалифицированное решение перечисленных выше задач может быть дано на основе хорошей физико-математической подготовки и глубокого знания теплофизических процессов и специальной аппаратуры. Кафедра теплофизики располагает достаточной экспериментальной базой для проведения разнообразных исследований. При кафедре создана проблемная научно-исследовательская лаборатория, в работе которой наряду с преподавателями, научными сотрудниками и аспирантами принимают участие и студенты старших курсов.

Г. ДУЛЬНЕВ,
профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой теплофизики

На снимке: в лаборатории кафедры теплофизики.



На кафедре вычислительной техники к услугам студентов — лаборатории, оснащенные электронно-вычислительными машинами различных типов.

ПЕРВЫМИ В РОССИИ

ЛЕНИНГРАД является родиной точного приборостроения. В 1724 году в Петербурге была основана Академия наук, ставшая центром русской науки. Здесь проводились многие научные изыскания, ставились опыты и эксперименты, для которых требовались точные приборы. Академики работали многочисленные профессора и академики, среди них гениальный М. В. Ломоносов, которого по праву считают основоположником отечественного приборостроения. Им изобретены и при его участии построены такие приборы, как самопишущий магнитный компас, прибор для определения скорости корабля (дрейфмер), прибор для определения направления и скорости течения, секстант с искусственным горизонтом и многие другие.

Вместе со своим ближайшим помощником Г. В. Рихманом Ломоносов заложил основы научных методов изучения тепловых процессов и изобрел ряд приборов тепловых и температурных измерений.

В тот же период в Академии работал выдающийся механик П. Кулибин, создатель знаменитых часов, представляющих сложнейший механизм автоматического действия. Им же изобретен ряд других приборов: са-

мокотная повозка, автоматические игрушки и т. п. Учрежденное Петром I Депо образцовых мер (эталонов), позже преобразованное в Главную палату мер и весов в Петербурге, также способствовало развитию точного приборостроения и контрольных мер. По мере развития общего уровня техники все более ощущалась потребность в различного рода приборах, поэтому еще в конце прошлого века в Петербурге появились заводы и мастерские по изготовлению оптических приборов, часов, телефонов, телеграфных аппаратов, измерительных приборов.

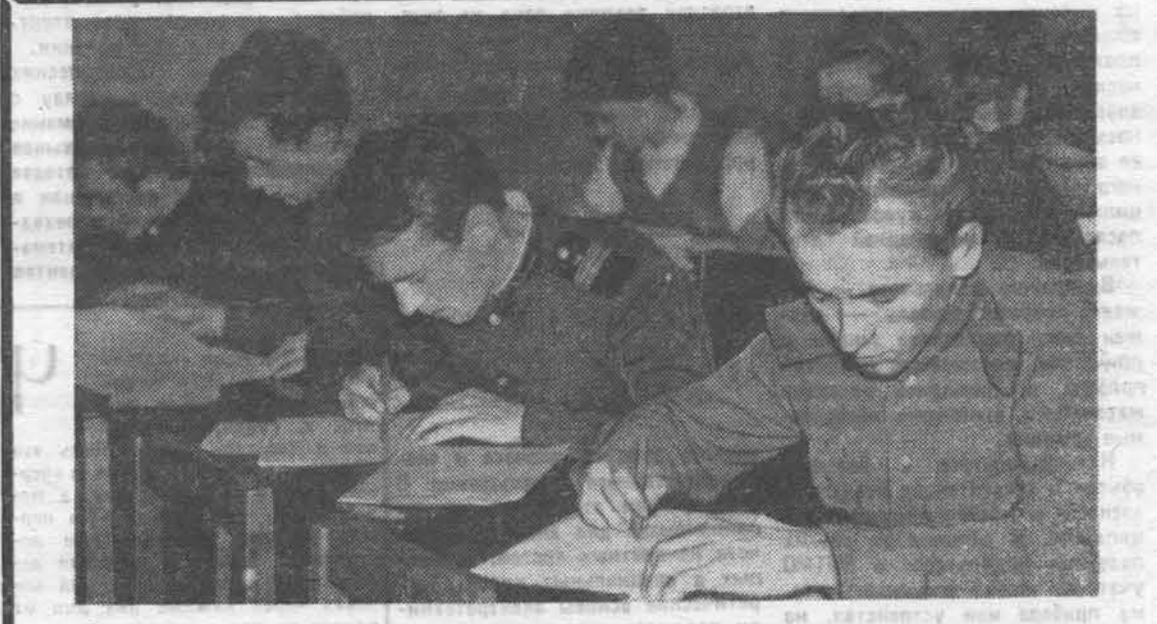
В 1900 году при Петербургском ремесленном училище учреждается особое механико-оптическое и часовое отделение с пятигодичным сроком обучения для подготовки мастеров-приборостроителей. Это отделение явилось первым в России учебным заведением, готовившим квалифицированные кадры для приборостроительных предприятий и научных учреждений (Палаты мер и весов, Пулковской обсерватории, Академии наук).

В 1920 году по постановлению Петроградского губпрофобра из подготовительных классов часового и оптико-механического отделения была организована Профтехшкола, а из основных классов — Техникум точной механики и оптики повышенного типа с выпу-

ском инженеров узкой специальности. В годы первой пятилетки приборостроение в Ленинграде развивалось особенно быстро. Строились новые заводы, организовывались конструкторские бюро, возникла острая потребность в специалистах высшей квалификации. Поэтому в 1930 году на базе техникума был организован Инсти-

тут точной механики и оптики (ЛИТМО) — первое в Советском Союзе высшее учебное заведение, готовящее кадры в области точного приборостроения. За годы своего существования ЛИТМО подготовил для народного хозяйства более 1000 высококвалифицированных приборостроителей.

П. ИЛЬИН,
профессор



Когда зажигаются огни

ВЕЧЕРНИЙ факультет ЛИТМО существует около 30 лет, и за это время он подготовил и выпустил большое число высококвалифицированных специалистов-приборостроителей. На вечернем факультете имеются специальности: автоматика и телемеханика, гироскопические приборы, конструирование и производство радиоаппаратуры, оптические приборы, математические и счетно-решающие приборы и устройства, а также приборы точной механики со специализациями — приборы времени, приборы и автоматы контроля размеров. Здесь обучается без отрыва от производства более полутора тысяч студентов. Студенты первого и второго



курсов вечернего факультета получают ежегодно 20-дневный дополнительный оплачиваемый по месту работы отпуск для подготовки и сдачи экзаменов. Студенты третьего и последующих курсов получают такие же отпуска продолжительностью в тридцать дней.

Студенты-дипломанты для выполнения дипломного проекта получают четырехмесячный отпуск. Законом предусматриваются и другие льготы для студентов-вечерников. Студенты вечернего факультета выполняют значительное количество практических и лабораторных работ по всем изучаемым дисциплинам. Темы курсовых и дипломных проектов в большинстве случаев связаны с тем производством, на котором студент работает. На вечерний факультет принимаются лица, работающие в промышленности и в научно-исследовательских учреждениях.

А. НАЗАН,
доцент, декан факультета

НА СНИМКАХ: на вечернем факультете института учатся преимущественно работники предприятий и учреждений, родственных институту по профилю. По окончании ЛИТМО они переходят на инженерную работу в своих организациях (снимок слева). На приемных экзаменах в ЛИТМО (верхний снимок).

Кадров
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

УВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

КАФЕДРА оптических приборов ЛИТМО недавно отметила 25-летний юбилей. За эти годы кафедра стала одной из ведущих в институте. Мы имеем высококвалифицированный преподавательский состав, в том числе двух профессоров и трех доцентов, хорошее учебное оборудование и отлично оснащенную отраслевую научно-исследовательскую лабораторию.

За 25 лет наша кафедра подготовила свыше 600 инженеров, успешно работающих на заводах и в научно-исследовательских институтах в качестве ведущих конструкторов, технологов, исследователей, начальников цехов и конструкторских бюро, главных инженеров и директоров.

Среди наших выпускников насчитывается более 20 кандидатов наук и доцентов, многие из которых ведут преподавательскую деятельность на нашей кафедре. Важно отметить, что все преподаватели имеют большой опыт работы на заводах и в исследовательских институтах оптико-механической промышленности и поддерживают тесную связь с ее

работниками, проводя широкую лекционную и консультационную работу и выполняя научно-исследовательские работы по заданию промышленности.

В свою очередь, работники оптико-механической промышленности регулярно читают для на-

Оптический факультет



ших студентов циклы лекций.

Учебная работа кафедры имеет два направления: первое — конструкторская подготовка всех студентов оптического факультета и второе — специальная подготовка выпускников кафедры в области автоматических оптических приборов с широким применением в них гироскопических, фотоэлектрических и счетно-решающих устройств.

В частности, на кафедре изучаются оптические приборы со стабилизированным полем зрения и автоматические оптические приборы.

Соответствующее направление имеет и научная работа отраслевой лаборатории кафедры, в которой, помимо преподавателей и инженеров, участвуют также аспиранты и студенты. Ряд новых приборов, созданных сотрудниками кафедры, нашел широкое применение в практике. Среди них прибор «механокардиограф», позволяющий автоматически записывать давление, объем и скорость потока крови.

В последние годы на кафедре была разработана и осуществлена оригинальная система дистанционного автоматического управления движением землеройных и других машин. Эта система при полевых испытаниях дала большой экономический эффект и уже внедрена в серийное производство.

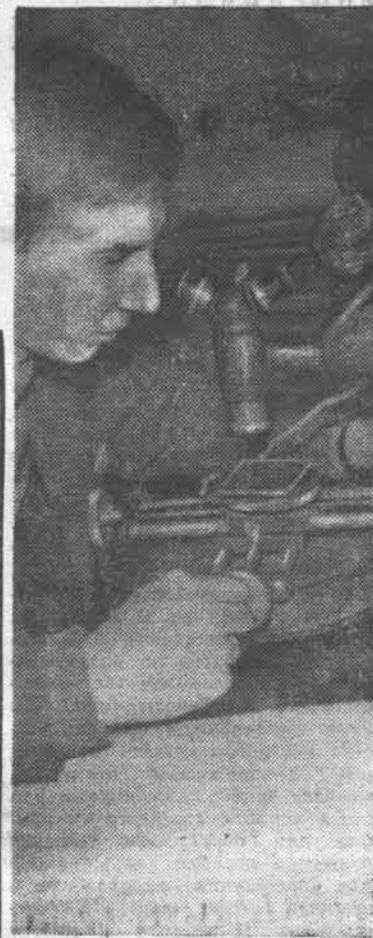
Быстрое развитие, качественный рост нашей приборостроительной промышленности и науки ставят перед кафедрой большие, трудные, но зато и увлекательные задачи по улучшению подготовки выпускаемых специалистов, развитию теории и созданию новых автоматических оптических приборов и устройств.

С. ЦУКЕРМАН,
профессор, заведующий кафедрой оптических приборов



На оптическом факультете сосредоточено большое число учебных и проблемных лабораторий, где трудятся ведущие ученые института. Здесь же происходит первое знакомство будущих оптиков с аппаратурой, которую им предстоит конструировать.

На снимках: в лаборатории микроскопии (вверху), в лаборатории технологии оптических деталей (справа).



ШИРОКИЙ КРУГОЗОР

ЛЕНИНГРАДСКИЙ институт точной механики и оптики и его радиотехнический факультет отличаются от других вузов большой объем и высокий уровень преподавания физико-математических дисциплин. Значительный объем занимают и также на высоком уровне преподаются общинженерные дисциплины: сопротивление материалов, теоретическая механика, технология и другие. Учебный план большой и насыщенный. Этим обеспечивается основательная база для серьезного изучения специальных дисциплин на старших курсах и для последующей инженерной деятельности.

Выпускник факультета — инженер-приборостроитель — должен знать физические законы и принципы, положенные в основу прибора, и, пользуясь методами математики, выполнять необходимые расчеты.

На факультете в большом объеме и основательно изучаются электро- и радиотехнические дисциплины. В отличие от других подобных факультетов в ЛИТМО учат не только рассчитать схему прибора или устройства, но и «одеть» ее, то есть учат разработке конструкции и технологии изготовления. На факультете работают настоящие мастера своего дела и хорошие учителя. Я с большим уважением отношусь к моим бывшим учителям: профессору С. И. Зилитинкевичу, доцентам Е. А. Танскому, А. А. Тудоровскому и всем другим преподавателям факультета.

Я не назову, что в свое время выбрал именно этот институт, именно этот факультет. То же скажут и многие мои товарищи по учебе, успешно работающие сейчас на промышленных предприятиях, в научно-исследовательских институтах и конструкторских организациях.

У факультета большое будущее. На смену электронным лампам пришла электротехника наших дней — полупроводники. В один ряд с ними становятся

квантовые радиоустройства. Созданы системы точнейшего автоматического регулирования и управления различными процессами и объектами. Все более широкое применение находит техническая кибернетика.

В процессе изучения всех этих отраслей техники одна из важнейших учебных дисциплин — теоретические основы электротехники. В этом курсе знания из области физики и математики развиваются и расширяются в направлении разработки общих

Радиотехнический факультет



методов анализа, расчета и экспериментального исследования. В последующем эти общие методы применяются для анализа и расчета конкретных систем, изучаемых в специальных курсах. Теоретические основы электротехники являются своего рода мостом между физикой и математикой с одной стороны и многочисленными специальными электро- и радиотехническими дисциплинами с другой.

Раздел теоретических основ электротехники — теория электромагнитного поля — служит основой таких областей знаний и техники, как распространение радиоволн, антенные устройства, техника сверхвысоких частот, квантовые радиоэлектронные устройства, различного рода электрические и магнитные датчики.

При изучении теоретических основ электротехники наряду с лекциями значительное внимание уделяется выработке навыков применения различных методов расчета режимов систем как в установившемся, так и переходном состоянии. Широкая математическая подготовка студентов

позволяет использовать для этого наиболее совершенные методы.

Систематическая научная работа студентов под руководством преподавателей способствует лучшему усвоению изучаемого материала, подготавливает к самостоятельной научной деятельности, воспитывает волю к преодолению трудностей, неизбежно возникающих при решении сложных инженерных задач.

Все сказанное в равной степени относится ко всем кафедрам факультета, выпускников которого ждет чрезвычайно нужная для народного хозяйства и увлекательная творческая работа.

Н. ФУНТОВ, доцент

КОГДА меня спрашивают, с чего началось мое увлечение радио, я, право, не знаю, что и ответить. Может быть это началось с момента, когда я впервые увидел радиоприемник, а может быть, еще раньше. Но первую радость доставил мне построенный вместе с друзьями детекторный приемник, который кочевал через каждые два дня от одного из нас к другому.

Радио... Мы встаем с ним рано утром, узнаем новости, отдыхаем, слушаем музыкальные и литературные передачи. Попробуйте представить, что его нет, — станет скучно и непривычно. Но од-

ЧЕЛОВЕК МЕЧТЫ

но — слушать радио, и совсем другое — быть специалистом по радиотехнике. Специалист по радиотехнике — электрик высшей квалификации, «это человек будущего, человек мечты», — говорил академик А. Берг.

С каждым годом радиоаппаратура становится все более сложной. Стерефония, микроминиатюризация, исследование биотоков... В настоящее время нет ни одной отрасли науки, куда бы не вторглось радио, где бы оно не находило применения.

Специалист по радиотехнике — это человек, не только думающий, анализирующий. Это человек большого технического кругозора, большой внутренней эрудиции; это человек, обладающий обширными познаниями в смежных областях науки.

Именно это — жажда знаний, страстный интерес к радиотехнике — воспитывают у нас, студентов, профессора и преподаватели института. Они стремятся дать нам максимум знаний, увлечь романтикой профессии, сделать каждого из нас грамотным специалистом.

Большие энтузиасты своего дела, душевные люди учат нас науке и технике. Это большой, дружный коллектив — наши наставники, требовательные учителя, старшие друзья.

К нашим услугам — хорошо оборудованные лаборатории, достаточное количество учебников и пособий.

Нет сомнения, что этот благородный труд даст хорошие всходы, принесет свои плоды. И мы приложим максимум усилий, чтобы стать хорошими специалистами, столь необходимыми промышленности передовой технической державы.

М. БОГДАНОВ,
выпускник факультета



В процессе изучения специальных технических дисциплин студенты под руководством опытных преподавателей проводят на кафедрах самостоятельные исследования, результаты которых падают, как правило, применение в народном хозяйстве.

На снимке: исследование следящей системы в лаборатории кафедры автоматики и телемеханики.

Фото З. Саниной



РЕДКОЛЛЕГИЯ

М-13446 Заказ № 353
Типография им. Володарского
Ленинграда, Ленинград,
Фонтанка, 57.

Кадров
приборостроению