

КРУПНЕЙШИЙ ВУЗ СТРАНЫ

Юноши и девушки, решившие поступить в технический вуз! Этот выпуск газеты поможет вам познакомиться с Ленинградским ордена Ленина политехническим институтом. Мы расскажем кратко о его истории и сегодняшнем дне, об отличительных особенностях обучения в институте, об отдыхе, занятиях спортом и других сторонах жизни студента, о факультетах и кафедрах института.

Наш институт — один из крупнейших вузов страны. Он основан в 1899 году. Занятия начались в 1902 году. С первых дней в институте ведется разработка важнейших научно-технических проблем.

ЛПИ славен не только своими научными, но и революционными традициями. Уже в 1902 году здесь была создана первая в столице студенческая нелегальная социал-демократическая организация. В годы первой революции студенты-большевики организовывали в институте сходки, митинги, забастовки и демонстрации. В ЛПИ учились выдающиеся деятели большевистской партии М. В. Фрунзе, Н. Г. Толмачев. В. И. Ленин трижды бывал в институте. В 1917 году он выступал в актовом зале. Председательствовал на собрании М. И. Калинин, присутствовали В. Володарский и А. В. Луначарский.

Тысячи политехников сражались на фронтах Великой Отечественной войны. Питомец института Герой Советского Союза В. А. Лягин возглавлял подполье в г. Николаеве.

За 75 лет институт стал признанным учебно-научным центром, известным далеко за пределами нашей Родины. В связи с развитием науки и техники в институте постоянно организуются новые кафедры и специальности.

В 1967 году за большие заслуги в подготовке кадров и развитии научных исследований институт был награжден орденом Ленина.

На восьми дневных, вечернем и заочном факультетах по шестидесяти специальностям обучаются более 17 тысяч студентов, в том числе на дневных — 13 тысяч. Трудно назвать отрасль народного хозяйства страны, в которой не работали бы питомцы институтов.

В чем же состоят основные отличительные особенности нашего института? Их много. Главные из них — самостоятельное планирование учебного процесса и большой объем научных работ.

Обучение ведется по индивидуальным учебным планам и программам, составляемым учебными институтами. Они рассчитаны на подготовку специалистов широкого профиля, получающих углубленные знания по общенаучным и общинженерным дисциплинам и новейшие сведения в выбранной специальности.

В учебных планах всех факультетов большое место отводится развитию самостоятельности студентов. Этому способствуют производственная практика, лабораторные работы, проекты и научно-исследовательская работа. Срок обучения в институте по сравнению с другими вузами увеличен на полгода и составляет пять с половиной лет.

Ученые института всегда были тесно связаны с наукой и

промышленностью страны. Эта связь особенно усилилась после Великого Октября.

К выполнению научных работ привлекаются все студенты старших курсов как по учебному плану, так и во внеучебное время. Поэтому большинство дипломных презентов и работ выполняется по реальной тематике, и многие из них внедряются в производство.

Институт располагает всем необходимым для успешной учебы и научной работы студентов. В нем преподают более 150 профессоров и докторов наук, около 700 доцентов и кандидатов наук. Многочисленные учебные помещения и лаборатории оснащены современным оборудованием и приборами, состав которых постоянно обновляется.

Фундаментальная библиотека института — одна из крупнейших в стране. В ее фондах хранится около 3 миллионов книг по всем отраслям знаний. Ежегодно библиотека получает отечественные и зарубежные научно-технические журналы более 1200 наименований.

Все перечисленное позволяет питомцам института получить хорошую подготовку и по окончании работать на переднем крае науки и техники. Среди выпускников института более 100 лауреатов Ленинской и Государственной премий, около 70 академиков и членов-корреспондентов АН СССР.

Кроме учебного процесса и научной работы, институт организует активный отдых студентов. В студенческом городке имеется клуб с многочисленными кружками художественной самодеятельности, постоянно работают музыкальный лекторий и факультет общественных профессий. Спортивный комплекс вуза располагает стадионом с двумя футбольными полями и площадками для хоккея, волейбола и баскетбола, специальным зданием с 25-метровым плавательным бассейном и шестью залами. Зимой заливаются катки.

Во время каникул 600 студентов отдыхают в принадлежащих институту спортивно-оздоровительных лагерях на Черноморском побережье Кавказа и Карельском перешейке. 1300 студентов в течение учебного года укрепляют свое здоровье в профилактории. Более 1000 человек ежегодно участвуют в экскурсиях по республикам Прибалтики и областям средней полосы России; многие отдыхают в домах отдыха, санаториях и на турбазах.

Комсомольцы-политехники были инициаторами патриотического студенческого движения — работы во время летних каникул. Первая стройка состоялась в 1948 году. С тех пор каждое лето более 2000 студентов института разъезжаются на стройки по всей стране.

Таким образом в институте имеется все необходимое для успешной учебы и полноценного отдыха.

В. ОНОРКОВ,
проректор по учебной работе,
профессор



ПОЛИТЕХНИК

Орган парткома, ректората, комитета ВЛКСМ, месткома и профкома ордена Ленина Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина

№ 39 (2429)

Пятница, 19 декабря 1973 г.

Выходит с 22 апреля 1926 г.
Цена 2 коп.



Фасад главного здания ордена Ленина политехнического института имени М. И. Калинина
Справа — памятник В. И. Ленину.

В авангарде молодежи

Наша страна стоит накануне знаменательного события — XXV съезда КПСС, накануне новой пятилетки — пятилетки качества. И именно сейчас как никогда остро стоит вопрос о качестве подготовки молодых специалистов. Девизом политехников и всего Советского государства отныне должен стать лозунг «Пятилетке качества — отличные знания».

Комсомольская организация института, насчитывающая в своем составе более 14.000 человек, выступает активным помощником партийной организации, профессорско-преподавательского коллектива в подготовке высококвалифицированных, идейно убежденных молодых специалистов.

В центре внимания комсомольской организации — повышение успеваемости студентов. Важную роль в этом играет социалистическое соревнование академических групп института, личные социалистические обязательства студентов по повышению успеваемости при проведении Ленинского зачета и др.

Очень важную роль в подготовке высококвалифицированных специалистов, в развитии само-

стоятельного научного поиска и творчества студентов играют студенческое научное общество (СНО) и студенческое конструкторское бюро. Различными формами научно-исследовательской работы охвачено более 11 тысяч студентов дневного отделения.

Институт занимает ведущие позиции среди вузов города по организации научно-технического творчества студентов. За годы 9-й пятилетки ЛПИ 4 раза занимал первое место в соревновании среди вузов Ленинграда.

В комсомольской организации института накоплен богатый опыт работы по повышению качества подготовки специалистов. В ее активе много форм и методов не только учебно-воспитательной, но и идейной работы, трудового воспитания студентов.

Комсомольцы-политехники стояли у истоков студенческого строительного движения. Первый отряд политехников выехал в 1948 году на электрификацию Ленинградской области. И сейчас ежегодно на стройках Ленинградской области, Коми АССР и Ставропольского края трудятся около 2000 студентов-политехников.

С 1973 года прочно вошла в

жизнь система общественно-политической практики (ОПП), она стала неотъемлемой частью учебного процесса. В ходе ОПП студент получает навыки пропагандиста, агитатора, воспитателя и организатора коллектива. Желающие могут за время обучения в институте получить вторую профессию.

На факультете общественных профессий, на семи его отделениях занимается более 1000 студентов.

Развитие самостоятельного художественного творчества студентов, нравственно-эстетическое воспитание молодых политехников осуществляется в тесном контакте комсомольской организации и клуба института.

Общественная приемная комиссия комитета комсомола оказывает помощь абитуриентам при подготовке к экзаменам, организует досуг иногородних абитуриентов, знакомит их с городом, помогает им во многих других вопросах.

Добро пожаловать в наш институт!

М. ЛОПАТИН,
секретарь комитета ВЛКСМ по
идеологической работе

ГИДРО— ТЕХНИЧЕСКИЙ

Гидротехнический факультет на протяжении многих лет является единственным в стране, готовящим специалистов почти для всех отраслей водного хозяйства. Выпускники факультета принимают активное участие в решении важнейших научных и технических проблем.

Ученые гидротехнического факультета возглавляют проблему охраны и рационального использования водных ресурсов. На кафедрах и в лабораториях факультета проводятся связанные с этой проблемой исследования, в проведении которых студенты в процессе обучения принимают непосредственное участие.

Для решения сложных технических вопросов, связанных с обоснованием параметров гидроэнергетических установок и водохранилищ при комплексном использовании водных ресурсов, студенты обучаются программированию в лаборатории математического моделирования.

В настоящее время в нашей стране приступили к разработке проектов по переброске стока северных рек европейской части страны и Сибири в Поволжье и Среднюю Азию. Осуществление этой задачи потребует строительства разнообразных гидротехнических сооружений, исследование и проектирование которых осуществляется инженерами, окончившими гидротехнический факультет. Выпускники факультета работают на стройках многих известных гидроэлектростанций.

Подготовка инженеров-строителей-гидротехников производится по четырем специальностям.

«Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций» со специализациями «Прочность и устойчивость сооружений и их оснований» и «Строительство атомных станций». Инженеры этого профиля работают на крупных гидротехнических стройках, в проектных и научных институтах гидротехнического профиля.

«Гидроэнергетические установки». Выпускники этой специальности занимаются проектированием и исследованием конструкций и оборудования ГЭС, гидравлики напорных трубопроводов и систем, включая магнитогидродинамические машины.

«Гидротехническое строительство водных путей и портов» со специализацией «Строительство сооружений в шельфовой зоне». Инженеры этой специальности работают на крупных морских гидротехнических объектах, на строительстве судопропускных сооружений на реках.

«Гидромелиорация» со специализацией «Комплексное использование и охрана водных ресурсов». Выпускники этой специальности занимаются проектированием и строительством гидромелиоративных систем, которые представляют комплекс сложных гидротехнических сооружений, связанных со строительством водоподъемных плотин, мощных насосных станций, с переброской стока рек по каналам на большие расстояния.

Окончившие гидротехнический факультет по всем четырем специальностям получают диплом инженера-строителя-гидротехника.

Н. ЗАРУБАЕВ,
декан ГТФ, профессор

ЭНЕРГО— МАШИНО— СТРОИТЕЛЬНЫЙ

Энергомашиностроительный факультет, образованный в составе ЛПИ в 1934 году, готовит специалистов широкого профиля в области конструирования, исследования, производства, монтажа и эксплуатации различных теплоэнергетических двигателей, систем и агрегатов, гидравлических машин, средств автоматизации и транспортных машин.

В соответствии со сложившимися отраслями энергетического и транспортного машиностроения факультет готовит инженеров по специальностям: двигатели внутреннего сгорания, гидравлические машины и средства автоматизации, парогенераторостроение, турбиностроение, тепловые электрические станции, атомные электростанции и установки, холодильные и компрессорные машины и установки.

Кафедра двигателей внутреннего сгорания выпускает специалистов по поршневым и турбопоршневым двигателям внутреннего сгорания различных типов, классов и назначения — стационарным, судовым, тепловозным, автомобильным и др.

Кафедра гидравлических машин готовит специалистов по конструированию и эксплуатации водяных турбин, насосов, гидропередач, гидравлических систем управления и автоматизации, а также механического оборудования гидроэлектростанций.

Кафедра реакторо- и парогенераторостроения ведет подготовку специалистов в области котлостроения и реакторостроения, топочных и внутрикотловых процессов, энергохимического использования топлива, конструирования теплообменной аппаратуры, в том числе для АЭС.

Кафедра турбиностроения выпускает инженеров-механиков специалистов по конструированию паровых и газовых турбин стационарного, транспортного, авиационного типа и комбинированных паро-газовых установок, а также паровых турбин для атомных электростанций и газовых турбин газоперекачивающих станций магистральных газопроводов.

Кафедра компрессоростроения ведет подготовку специалистов по центробежным, осевым, поршневым и коловратным компрессорам, свободнопоршневым, дизель-компрессорам, машинам и агрегатам холодильной и криогенной техники для различных областей отечественной промышленности.

Кафедра теплоэнергетических установок готовит инженеров в области проектирования, монтажа, исследования и эксплуатации тепломеханической части электростанций, теплоэлектроцентралей, атомных станций.

В настоящее время на факультете обучается около 2 тысяч студентов. Выпускники факультета, как правило, получают назначение на работу на заводы, в конструкторские бюро, НИИ, проблемные лаборатории, лаборатории отраслевых министерств.

Б. ХАРИТОНОВ,
декан ЭМФ, профессор

ФАКУЛЬТЕТЫ

Механико-машиностроительный

Исследователь, расчетчик, инженер-конструктор разнообразных машин, технолог широкого профиля, инженер по монтажу и эксплуатации, инженер-педагог техникумов и профессионально-технических училищ — вот перечень специалистов, которых готовит механико-машиностроительный факультет. Трудно назвать современное промышленное предприятие, НИИ, конструкторское бюро, где бы не требовались выпускники нашего факультета. Среди одиннадцати его кафедр семь выпускающих, которые ведут подготовку инженеров-механиков широкого профиля.

Отличительная особенность Политехнического института — органическое сочетание видных специалистов различных научных направлений — полностью используется при обучении будущих инженеров-механиков; обеспечивается высокое качество их подготовки.

Одной из ведущих на факультете является специальность «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты». По этой специальности обеспечивается подготовка инженеров в области механической обработки и сборочного производства для различных отраслей машиностроения, а также по расчету и проектированию металлорежущих станков и инструментов. Непосредственно с этим же направлением связана подготовка инженеров в области автоматизации и комплексной механизации в машиностроении.

Широкая конструкторско-технологическая подготовка обеспечивается по специальности «Машины и технология обработки металлов давлением». Наряду с изучением традиционных способов значительное место в учебных планах кафедры отводится рассмотрению новых, прогрессивных методов получения деталей, в частности, импульсным способом (электрогидравлический, электромагнитный способы, штамповка с использованием ультразвука и др.).

Инженеров-конструкторов и

расчетчиков в области подъемно-транспортных машин и оборудования готовит кафедра того же названия. Выпускники кафедры получают хорошую подготовку в области строительной механики, расчета металлических конструкций, проектирования разнообразных подъемно-транспортных устройств, в том числе подвесных дорог и машин непрерывного транспорта. В учебном процессе кафедра широко использует современную вычислительную технику, в частности, ЭЦВМ и аналоговые машины.

Кафедра строительных и дорожных машин и оборудования ведет подготовку инженеров по этой специальности. Выпускники кафедры работают в конструкторских бюро, научно-исследовательских институтах, на заводах строительного и дорожного оборудования и экскаваторостроения.

По специальности «Машиностроение» ведется подготовка инженеров-преподавателей для профессионально-технических и училищ и техникумов. Наряду с широкой инженерно-технической подготовкой студенты этой специальности дополнительно изучают цикл педагогических дисциплин и приобретают навыки практической работы.

Специалистов по проектированию установок для электровакуумного и полупроводникового машиностроения, конструкторов по автоматизации различных технологических процессов в радиотехнической промышленности готовит кафедра «Машины-автоматы и полуавтоматы». Здесь же ведется подготовка специалистов по электрофизическим и электрохимическим методам размерной обработки деталей. К этим методам относятся электроискровая, электроимпульсная, электрохимическая обработка, а также обработка с помощью ультразвука.

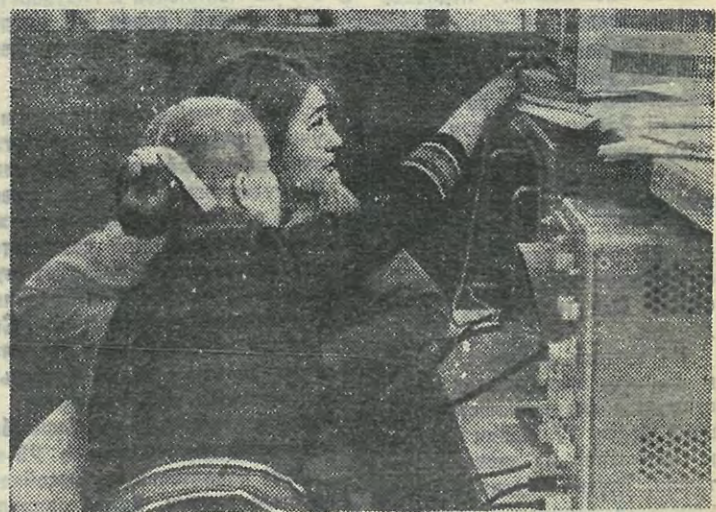
Кафедра «Машины-автоматы и полуавтоматы» в ближайшее время приступит к подготовке инженеров-механиков по роботам и манипуляторам — одному из перспективных направлений в машиностроении.

На каждой из выпускающих кафедр факультета ведется большая научно-исследовательская работа, в которой активное участие принимают наши студенты.

Дружный коллектив студентов-механиков и преподавателей факультета с радостью встретит новое пополнение.

Г. СМЕРНОВ,
декан ММФ, профессор

НА СНИМКЕ: На практических занятиях.



Физико-металлургический

Металлургия — это химическое получение металлов и сплавов в виде слитков, расплавов, порошков, гранул, кристаллов и их обработка. Эта обработка производится методами пластической деформации (давлением), литья, сварки, химического и теплового воздействия (термообработки).

В современной специальной металлургической технологии применяют также и другие физико-технические средства обработки металлов: взрыв, жидкость сверхвысокого давления, вакуум и защитные среды, поверхностно-активные вещества, магнитные и электрические поля, вибрация и ультразвук, электронный луч, плазма, лазер и др.

Физическая металлургия устанавливает взаимосвязь состава, строения, условий обработки и свойств металлургических материалов в различной физической обстановке.

Получаемые пластической деформацией броневые листы и тончайшая фольга, трубы и капилляры, фасонные профили и нити, сверхтяжелые поковки, продукция микрометаллургии, композитные материалы, литье и сварные изделия — вот что дают металлургии новой технике.

Современная металлургия это технология высоких силовых и энергетических параметров, температур, скоростей, точности, экономичности, поэтому для управления ею широко применяются автоматика и вычислительная техника.

Специальности: «Металлургия черных металлов (стали, чугуны, ферросплавы)», «Металлургия цветных металлов», «Технология материалов электронной техники (полупроводники)», «Физико-химические исследования металлургических процессов (физическая, химия расплавов и коррозия

металлов)» имеют преимущественно химический профиль.

Специальности «Обработка металлов давлением (пластической деформацией)», «Литейное производство», «Оборудование и технология сварочного производства», «Металловедение, оборудование и технология термической обработки» требуют хорошей подготовки по физике твердого и жидкого тела, механике материалов и математике.

Ленинград — ведущий центр специальной металлургии. Многочисленные заводы и НИИ, лаборатории физико-металлургического факультета представляют мощную базу подготовки квалифицированных специалистов для производства и научной работы.

А. ГРИГОРЬЕВ,
профессор, зав. кафедрой
пластической обработки
металлов, доктор технических наук

НАШЕГО ИНСТИТУТА

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ

Электромеханический факультет действует с первых дней существования Политехнического института.

В настоящее время факультет проводит подготовку инженеров по 13 специальностям: электрические машины, электрические системы, электрические аппараты, электрические станции, атомные электрические станции и установки, электропривод и автоматизация промышленных установок, электроизоляционная и кабельная техника, информационно-измерительная техника, автоматика и телемеханика, электронные вычислительные машины, инженерная электрофизика, электроэнергетика (инженеры-преподаватели ИТУ), техника высоких напряжений.

Кафедра «Электрические машины» готовит инженеров-электромехаников по двум специализациям: разработка и конструирование крупных электрических машин, гидро- и турбогенераторов и электрических машин для систем автоматизации.

Кафедра «Электропривод и автоматизация промышленных установок» выпускает инженеров-электромехаников, специализирующихся в области автоматизации различных технологических процессов и разработки современных систем автоматизированного электропривода.

Кафедра «Электрические станции» готовит инженеров-электриков по специальностям «Электрические станции», «Атомные электрические станции и установки». В задачи инженеров этих специальностей входят проектирование, монтаж и эксплуатация электрического оборудова-

ния тепловых, гидравлических, атомных электрических станций и устройств автоматизации энергетических систем.

Кафедра электрических систем и сетей совместно с кафедрой техники высоких напряжений выпускает инженеров по специальности «Электрические системы». Студенты данной специальности получают подготовку по вопросам, связанным с передачей и эксплуатацией современных крупных объединенных электросистем и электропередач высокого и сверхвысокого напряжения, разработкой и использованием кибернетических средств управления.

Кафедра «Электрическая изоляция, кабели и конденсаторы» готовит инженеров-электриков, специалистов в области электрической изоляции высоковольтных и низковольтных электрических машин, аппаратов, элементов и установок для работы на заводах, в конструкторских бюро, научно-исследовательских институтах.

Кафедра электрических аппаратов выпускает инженеров-электромехаников, специализирующихся в области исследования, проектирования и технологии изготовления современной низковольтной коммутационной аппаратуры, полупроводниковых переключателей, средств автоматического измерения и контроля высоковольтных и низковольтных сетей и систем.

Кафедра общей электротехники готовит инженеров-электриков широкого профиля по специальности электроэнергетики. В процессе обучения студенты полу-

чают углубленную подготовку в области исследования и проектирования современных автоматизированных электротехнологических установок и электроснабжения промышленных предприятий. Кафедрой осуществляется подготовка инженеров-преподавателей электротехнических дисциплин для профессионально-технических училищ и техникумов.

Кафедра «Информационно-измерительная техника» выпускает инженеров, работающих в области разработки и внедрения измерительных информационных систем, в том числе измерительных устройств.

Кафедра «Автоматика и вычислительная техника» готовит инженеров широкого профиля, способных решать задачи в области автоматизации и телемеханизации различных объектов и проектирования различных специализированных вычислительных управляющих машин.

Кафедра «Техника высоких напряжений» готовит инженеров-электриков, специализирующихся в области применения высоких, сверхвысоких напряжений во всех областях народного хозяйства.

Совместно с кафедрой «Теоретические основы электротехники» кафедра ТВН выпускает инженеров по специальности «Инженерная электрофизика».

В 1975 году на факультете организована кафедра технической кибернетики, которая будет готовить специалистов в новой области техники — роботостроении.

А. МИКИРТИЧЕВ,
декан ЭлМФ, профессор

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

Инженерно-экономический факультет был организован в 30-х годах на базе экономического отделения, которое было открыто в 1902 году при организации Политехнического института.

На экономическом отделении была впервые в России организована подготовка экономистов широкого профиля. В 1930 году отделение было преобразовано в инженерно-экономический факультет, который явился пионером в подготовке инженеров-экономистов для ведущих отраслей промышленности страны и Ленинграда. Наряду с этим факультет осуществлял и осуществляет экономическую подготовку будущих инженеров всех специальностей института.

На факультете учились такие выдающиеся политические и государственные деятели, как М. В. Фрунзе, Н. Г. Толмачев. Из числа выпускников факультета стали академиками С. Г. Струмиллин, Л. А. Мелентьев, А. В. Венедиктов; более десяти человек — докторами наук и около 100 человек — кандидатами наук.

В настоящее время факультет готовит инженеров-экономистов для машиностроения, металлургии, радиоэлектроники и специалистов по автома-

тизированным системам управления производством для промышленности.

За время обучения студенты получают фундаментальную подготовку по общественным, математическим, общенаучным, техническим и специальным экономическим дисциплинам. Подготовка будущих инженеров-экономистов осуществляется по единому учебному плану в течение первых трех семестров.

По всем специальностям студенты проходят две производственные и преддипломные практики.

По окончании института студенты направляются на работу на предприятия, в научно-исследовательские и проектные организации, где работают в плано-экономических органах и информационно-вычислительных центрах. Многие из них занимаются разработкой АСУ.

Подготовка инженеров-экономистов осуществляется профильными кафедрами экономики и организации: машиностроения, металлургии и радиоэлектронного производства, а также кафедрой автоматизации управления производством. Кроме того, на факультете имеются выпускающие кафедры: «Научные основы управления», «Экономика и организация энергетиче-

ни», «Охрана труда». Все кафедры занимаются также экономической подготовкой студентов технических факультетов.

На факультете имеются учебные лаборатории счетной техники и охраны труда и 4 научно-исследовательских лаборатории: автоматизированных систем управления, экономической эффективности научных исследований, прогнозирования потребности в молодых специалистах, технической эстетики и промышленной психологии, в работе которых принимают широкое участие преподаватели, аспиранты и студенты. Для совершенствования учебного процесса и научно-исследовательских работ создана вычислительная лаборатория на базе ЭВМ «БЭСМ-4».

На факультете работает 81 штатный преподаватель, в том числе профессоров — 11 (докторов наук — 9 человек), доцентов — 32.

Наличие квалифицированного профессорского преподавательского состава и хорошей материально-технической базы в институте позволяет готовить высококвалифицированных инженеров-экономистов.

С. СОКОЛИЦЫН,
декан ИЭФ, профессор

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ

Физико-механический факультет был создан в 1919 году по инициативе Героя Социалистического Труда академика А. Ф. Иоффе. Задачи факультета — подготовка инженеров-физиков, способных применять современную физику и механику в решении сложных научных и технических задач.

В составе факультета семь выпускающих кафедр.

Выпускники кафедры экспериментальной ядерной физики работают в научно-исследовательских учреждениях над проблемами ядерной физики, термоядерных процессов, физики высоких энергий, разработки новых ускорителей, реакторов и приборов радиационной физики, дозиметрии и защиты от излучений, физики космоса.

Кафедра «Биофизика» готовит специалистов в области молекулярной биологии, молекулярной генетики, геной инженерии и физико-химических свойств белковых структур. Выпускники кафедры занимаются как фундаментальными, так и прикладными исследованиями в этой области науки. Специальность «Металлофизика и металловедение» выпускает инженеров-металлофизиков для работы в лабораториях, конструкторских бюро и научно-исследовательских институтах.

Инженеры — выпускники кафедры физики металлов занимаются проблемами повышения прочности и долговечности материалов, исследуют физические свойства материалов, применяемых в новых отраслях техники.

Специальность «Аэродинамика и термодинамика» готовит инженеров-физиков для исследовательской работы в промышленных и научно-исследовательских организациях, занимающихся исследованиями движения газа и жидкости со сверхзвуковыми скоростями, проблемами магнитной гидро- и газодинамики.

Задачей специальности «Динамика и прочность машин» является подготовка инженеров, хорошо ориентированных в различных областях технической механики и теории управления. Выпускники работают во всех отраслях промышленности, в научно-исследовательских, опытно-конструкторских организациях и вычислительных центрах.

Кафедра «Теплофизика» готовит инженеров-физиков, способных вести теоретические и экспериментальные исследования процессов преобразования энергии, переноса тепла и вещества.

Специальность «Прикладная математика» готовит инженеро-математиков для работы в области использования средств вычислительной техники при проведении различных инженерных и научно-исследовательских работ.

В процессе обучения на факультете особое внимание уделяется углубленному изучению фундаментальных дисциплин и развитию у студентов навыков самостоятельной творческой работы, которые вырабатываются в результате выполнения экспериментальных работ в специальных лабораториях факультета, участия в семинарах и др.

В. ОСТРОУМОВ,
декан ФМехФ, профессор

РАДИО-ФИЗИЧЕСКИЙ

Радиофизический факультет был создан в 1952 году на базе ряда кафедр физико-механического факультета для обеспечения лабораторий АН СССР, отраслевых научно-исследовательских институтов и предприятий высококвалифицированными инженерами широкого профиля, способными легко ориентироваться в быстро меняющемся мире современной радиоэлектроники. Наряду с углубленной теоретической подготовкой на факультете и преподаванием специальных дисциплин инженерного характера студентам прививаются навыки их будущей профессии путем длительной самостоятельной исследовательской работы в хорошо оборудованных лабораториях под руководством опытного преподавательского состава. Радиофизический факультет в течение многих лет занимает первые места в Ленинграде по организации студенческой научной работы.

Выпуск специалистов осуществляется по следующим специальностям.

На специальности «Радиофизика и электроника» готовятся специалисты для работы в областях сверхвысокочастотной радиотехники; излучения, канализации и распространения радиоволн; генерирования и приема электромагнитных колебаний (радиосвязь, радиолокация, радионавигация и др.); радиоастрономии; квантовой электроники (разработка и применение приборов квантовой электроники, приборов для усиления и генерирования колебаний в диапазонах радиоволн и оптического, приборов и методов передачи информации средствами квантовой электроники) и радиоспектроскопии.

Специальность «Физическая электроника» готовит специалистов, способных вести исследования физических явлений, связанных с электронными и ионными процессами: эмиссия электронов и ионов, потоки заряженных частиц, электронная и ионная оптика, электрические разряды в газах, процессы в плазме, квантовая электроника, голография и др. Выпускники этой специальности разрабатывают также приборы и устройства, основанные на использовании новейших достижений физической электроники.

Специальность «Полупроводники и диэлектрики» имеет две специализации. Специализация физики полупроводников выпускает специалистов, способных изучать физические процессы, происходящие в полупроводниковых материалах, и разрабатывать новые полупроводниковые материалы и приборы с более совершенными электрическими, тепловыми, магнитными и оптическими свойствами, обеспечивая процесс современной электронной техники. Специалисты, выпускаемые со специализацией физики диэлектриков и полимеров, занимаются разработкой новых и совершенствованием свойств уже применяемых диэлектриков, изучением свойств диэлектриков и диэлектрических деталей разного назначения, изделий микроэлектроники, а также полимерных и композиционных материалов.

Специальность «Автоматизированные системы управления» выпускает инженеров-электрофизиков, ведущих разработки, экспериментальные и теоретические исследования автоматизированных информационных и управляющих систем, предназначенных для новых областей техники.

Ю. ШАЛАБУТОВ,
декан РФФ, профессор

Подготовительное отделение

Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР 1969 года «Об организации подготовительных отделений при высших учебных заведениях», как известно, открыло возможности для привлечения в вузы юношей и девушек, работающих на производстве. На подготовительное отделение принимаются передовые рабочие, колхозники, а также демобилизованные из Вооруженных Сил СССР, направленные для обучения промышленными предприятиями, предприятиями транспорта и связи, стройками, совхозами, колхозами и воинскими частями. Стаж практической работы должен быть непрерывным на данном предприятии (в колхозе) в течение последнего года работы в качестве рабочего.

Подготовительное отделение при нашем институте действует уже с 1969 года. С каждым годом оно расширяется, в настоящее время является самым крупным отделением среди вузов города и играет исключительно важную роль в улучшении качественного состава нового пополнения института.

На отделении предусмотрены дневная и вечерняя форма обучения со сроками: дневная — 8 месяцев, вечерняя — 10 месяцев. Прием заявлений на обучение с отрывом от производства до 10 ноября (зачисление до 30 ноября), на обучение в вечерних группах — до 30 сентября (зачисление до 10 октября).

К услугам слушателей — новое учебное помещение и лаборатория, библиотека, читальный зал, спортивный комплекс с плавательным бассейном и стадионом. Все нуждающиеся в жилье обеспечиваются общежитием.

Каждый слушатель получает стипендию, а 20—25 процентов — повышенную (от приятней).

Слушатели подготовительного отделения по окончании обучения сдают выпускные экзамены, и успешно выдержавшие зачисляются на первый курс высшего учебного заведения без сдачи вступительных экзаменов. За пять лет наше отделение выпустило и передало институту свыше 100 слушателей.

Приятно отметить, что слушатели, имеющие стаж даже 5—8 лет, но по-настоящему решившие получить высшее образование, неплохо успевают. По нашим наблюдениям, бывшие слушатели подготовительного отделения, став студентами, во многом отличаются от тех, кто пришел на студенческую скамью непосредственно из школы. Ведь все они без исключения имеют стаж производственной работы в коллективе, а также производственную квалификацию, либо прошли большую жизненную школу в армии.

Это дисциплинированные, инициативные и трудолюбивые люди. Самостоятельно избрав себе специальность, они проявляют старание и любознательность, активно участвуют в работе общественных организаций. Не случайно деканы факультетов в своей работе опираются в основном на пришедших с подготовительного отделения.

Ю. КУЗЬМИН,

заведующий подготовительным отделением

В ПОМОЩЬ АБИТУРИЕНТАМ

(подготовительные курсы)

При Ленинградском политехническом институте имени М. И. Калинина организованы платные постоянно действующие очные и заочные подготовительные курсы.

По срокам подготовки курсы подразделяются на:

- девятимесячные вечерние (с 1 октября по 30 июня),
- шестимесячные вечерние (с 3 января по 30 июня),
- десятимесячные заочные (с 15 сентября по 15 июля),
- десятимесячные очно-заочные (с 1 октября по 30 июля).

На девяти- и шестимесячных вечерних курсах имеются сменные группы.

Для поступления на курсы необходимо подать заявление и предъявить паспорт и документ об образовании.

С 3 по 30 июля работают месячные и вечерние курсы, на которые принимаются только лица, поступающие в ЛПИ имени М. И. Калинина.

Задачей курсов является оказание квалифицированной помощи рабочей и колхозной молодежи, а также учащимся выпускных классов средних школ в подготовке к сдаче вступительных экзаменов.

На девяти-, шести- и одномесячных вечерних курсах принимается молодежь, проживающая в Ленинграде и его пригородах.

В процессе обучения систематически повторяются все основные вопросы, содержащиеся в программе вступительных экзаменов, а в ходе практических занятий проводится закрепление материала с использованием экзаменационных материалов, предлагаемых абитуриентам на вступительных экзаменах в предстоящем году.

На этих курсах для учащихся средних школ создаются специальные группы, в которых основное внимание уделяется закреплению теоретических знаний, получаемых в школе.

Слушатели-заочники выполняют письменные работы по математике, физике, русскому языку и литературе и высылают их на рецензирование. Контрольные задания составлены на основе экзаменационных билетов, предлагаемых абитуриентам на вступительных экзаменах в наш институт.

Прорецензированные работы с замечаниями и рекомендациями преподавателей по работе над учебным материалом, а также ответами на поставленные слушателями вопросы возвращаются слушателям.

С осени 1975 года введена очно-заочная система подготовки, существо которой заключается в том, что заочная подготовка завершается месячными сборами, на которых слушатели окончательно выясняют все нерешенные вопросы и проходят краткое повторение всех основных вопросов программы вступительных экзаменов.

Наиболее многочисленными и эффективными для всех категорий абитуриентов — месячные подготовительные курсы. Проводятся они непосредственно перед экзаменами и обеспечивают в краткой форме и соответствующей методической последовательности повторение узловых, наиболее сложных вопросов и ознакомление абитуриентов с объемом требований, предъявляемых на экзаменах.

А. СУВОРОВ,
зав. курсами

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

В учебном процессе института находят широкое применение технические средства обучения и электронно — вычислительные машины.

В настоящее время в институте имеются 40 больших и средних ЦВМ (ЕС-1020, Минск-32, М-220, БЭСМ-4, Мир, Одра и др.), более 60 малых и около 100 аналоговых ЭВМ. Работа студентов на ЭВМ предусматривается с первого и второго курсов. На некоторых кафедрах до 70 процентов дипломных проектов выполняются с использованием ЭВМ.

С 1970 года в институте используется замкнутая система учебного телевидения. В ноябре этого года по телевидению была проведена тысячная передача. Сейчас передачи учебного телевидения можно принимать в 16 просмотровых аудиториях третьего учебного корпуса и пристройки к корпусу, вмещающих 1400 человек. Учебное телевидение используется на занятиях по иностранному языку, сопротивлению материалов, начертательной геометрии, политической экономии, научному коммунизму, по основам библиотекосведения и другим дисциплинам.

Педагогические эксперименты кафедры иностранных языков показывают, что прочность запоминания лексик на телевизионных занятиях на 20—30 процентов выше, чем на обычных. Это объясняется, вероятно, более широким использованием на этих занятиях зрительного потока информации.

Многие преподаватели весьма активно используют учебное кино и средства статической проекции. Демонстрацию учебных кинофильмов можно проводить в восьми кинофицированных аудиториях, вмещающих 1300 человек. В кинокабинете и на ка-

федрах института имеется свыше 50 диапроекторов, позволяющих демонстрировать диафильмы и диапозитивы. Фильмотека института насчитывает около 500 учебных фильмов по различным дисциплинам. Имеется возможность заказать также учебные и научно-популярные фильмы из кинопроката, каталог которого включает свыше трех тысяч фильмов.

В прошлом учебном году услугами кинокабинета пользовались 54 кафедры. Наиболее активно учебное кино и средства статистической проекции использовали кафедры истории КПСС, политэкономии, военная, металловедения, архитектуры и инженерно — строительного черчения, философии.

В институте имеются два класса, оборудованных контролирующими устройствами типа «Акорд». Контролирующие машины «Киси-5» и К-54 используются на кафедрах общей электротехники, информационно — измерительной техники, гидравлики и

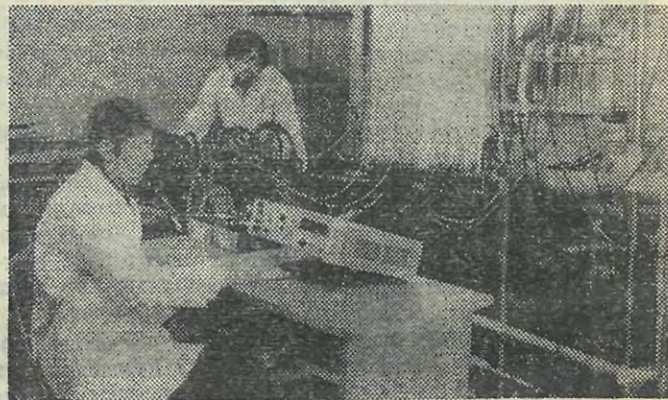
технологии конструкционных материалов.

При изучении иностранных языков используются два лингвфонных кабинета на 32 рабочих места.

С 1975 года технические средства обучения нашли применение и в работе приемной комиссии. В холле главного здания справочная установка АСУ-3 позволяет абитуриентам быстро знакомиться с перечнем специальностей по факультетам, основными правилами приема в институт. По телевизионной информационной системе абитуриенты могут получить более подробные сведения об институте в целом и отдельных факультетах, послушать и просмотреть выступления представителей ректората, деканатов и общественных организаций института. По этой системе периодически передается также оперативная информация о работе приемной комиссии и ходе приема в институт.

И. ГАЛАНОВ,
начальник методического отдела

НА СНИМКЕ: В одной из лабораторий института.



ВЕЧЕРНИЙ

Сейчас в вузах страны половина всех студентов овладевает знаниями без отрыва от производства. Надо ли говорить, насколько важна для страны такая подготовка сотен тысяч специалистов и как нелегко им успешно сочетать учебу с работой?

Самым крупным факультетом в нашем институте является вечерний: на его 21 специальности обучается около 3 тысяч студентов. Кроме того, вечерний факультет имеет филиал при заводе «Электросила».

На факультет принимаются лица, имеющие постоянную прописку в Ленинграде. Предпочтение отдается тем, харак-

тер работы которых на производстве соответствует специальности в институте. Срок обучения на факультете 5 лет 10 месяцев. Занятия проводятся 4 раза в неделю по 4 часа.

Студентам, обучающимся на вечернем факультете, предоставляются льготы: на период выполнения лабораторных работ, сдачи экзаменов и зачетов на первом и втором курсах ежегодно предоставляется отпуск на 20 календарных дней, а на третьем и последующих курсах — 30 календарных дней; для подготовки и защиты дипломного проекта предоставляется отпуск на 4 месяца.

Рабочие и служащие, допу-

щенные к вступительным экзаменам в вечерние вузы, получают дополнительный отпуск без сохранения заработной платы на 15 календарных дней. Обучение на вечернем факультете проводится по учебным планам, совпадающим с соответствующими специальностями дневного обучения. Занятия на факультете проводят ведущие профессора, доценты и ассистенты нашего института.

Если вы имеете большое желание учиться, если есть у вас стремление получить высшее образование, поступайте на вечерний факультет ЛПИ. Трудолюбивый коллектив педагогов поможет вам осуществить вашу мечту.

Э. ШМАКОВ,
декан вечернего факультета, д-цент

Специальности вечернего отделения

Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций.

Электрические системы. Электрические машины. Электронизационная и кабельная техника.

Электрические аппараты. Автоматика и телемеханика. Электропривод и автоматизация промышленных установок.

Информационно — измерительная техника. Тепловые электрические станции.

Турбиностроение. Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты.

Машины и технология обработки металлов давлением.

Полупроводниковое и электровакуумное машиностроение. Литейное производство черных и цветных металлов.

Оборудование и технология сварочного производства. Экономика и организация машиностроительной промышленности.

Организация механизированной обработки экономической информации.

Организация управления в энергетике. Полупроводники и диэлектрики. Автоматизированные системы управления. Радиотехника.



Редактор **И. А. ЛЕБЕДЕВ**

М-60842 Заказ № 2845

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