

ПОЛИТЕХНИК

ИЗДАНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 19 (3030)

Четверг, 20 июня 1991 г.

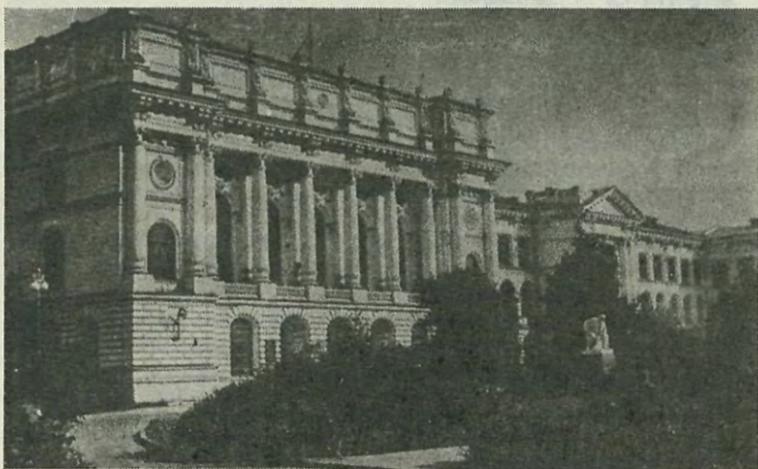
Выходит с 22 апреля 1926 г. Цена 6 коп.

Читайте в номере

Вы решили подать документы в Ленинградский технический государственный университет. Вы сделали правильный выбор.

ЛГТУ (бывший Политехнический институт) — один из старейших и престижнейших вузов страны. Диплом выпускника котируется высоко и за пределами СССР.

Вот уже два года как вуз сменил вывеску: а это, значит, появляются новые факультеты, новые специалисты, в основном, связанные с менеджментом и маркетингом. Станете ли вы ученым или бизнесменом, зависит только от вашего выбора.



УРОВЕНЬ МИРОВОЙ

В 1990 году в ЛГТУ принято 802 иностранных специалиста, из них: из капитанов 474 чел.; из соцстран 328 чел.

Характерной особенностью последних двух лет стал постоянный поиск направлений сотрудничества с капитанами, в связи с чем осуществлялся прием всех иностранных ученых, желающих установить контакты, а также изучение их предложений, реклама возможностей вуза.

В числе принятых делегаций консорциумов по изучению международного бизнеса, руководящих работников различных министерств Китая, представители иностранных фирм и компаний Австрии, ФРГ, США, Франции и др. стран.

Значительно расширился прием молодежных групп по линии молодежных организаций университета, что связано с желанием установить деловые контакты с молодыми людьми на Западе, занимающимися бизнесом.

...Пользоваться фундаментальной библиотекой института, которая является крупнейшей технической библиотекой страны. Ее фонды насчитывают более 2,5 млн. печатных изданий.

...Заниматься любым видом спорта. В спорткомплексе университета работает более 40 секций по различным видам спорта. К услугам студентов бассейн, пять спортивных залов, две лыжные базы, специальные залы для занятий отдельными видами спорта.

...Отдохнуть во время летних каникул в оздоровительно-спортивных лагерях университета: Южном (на Черном море) и Северном (на Карельском перешейке). Традиционным стал для наших студентов как в зимние, так и летние каникулы отдых в санаториях и пансионатах Ленинградской области — «Дюны», «Взморье», «Буревестник». Зимой вас ждут

Диплом ЛГТУ гарантирует...

В прошлом году в соответствии с решением Совета Министров РСФСР, Ленинградский политехнический институт имени М. И. Калинина получил статус Государственного технического университета. Вот как прокомментировал это событие член корреспондент АН СССР ректор ЛГТУ Ю. С. Васильев.

— За свою историю наш институт переименовывался не единожды. Был он Петроградским, Ленинградским, Индустриальным институтом, в 30-е годы вообще исчез, преобразованный в ряд отраслевых высших учебных заведений. Почему же мы еще раз решили сменить вывеску?

Напомню, что в начале века в России было всего три политехнических института и у каждого — лицо «не общим выраженьем». На сегодняшний день в стране их более пятидесяти. По правовому рангу, «по чину» все в одинаковом положении. Но если сравнить научный потенциал, техническую оснащенность, материальную базу — дистанция огромная.

Уверен, что качество знаний нашего выпускника выше, чем во многих политехнических институтах страны. Связано это прежде всего с тем, что несколько

лет назад мы сделали решительный шаг в сторону гуманитаризации образования. Появились кафедры отечественной и зарубежной культуры, экологических основ природопользования, инженерной психологии и педагогики, меняется и подход в преподавании общественных дисциплин. Свою роль сыграли и традиционно сильные кафедры русского и иностранного языков. Словом, с полным основанием можно утверждать, что гуманитаризация «завоевывает» и основные технические дисциплины. Нам важно воспитать инженера, способного жить на цивилизованной планете.

Что касается науки, то мы давно ушли от тем, связанных с совершенствованием существующих технологических процессов, конструкций, агрегатов, сосредоточив внимание на фундаментальных исследованиях, которые, так уж сложилось, ведутся в основном в университетах. При ЛГУ, например, есть несколько НИИ, которые финансируются из госбюджета. Подобные структуры могут сложиться и в нашем вузе.

Во всех развитых странах (а я изучал проблемы высшего образования в США, ФРГ, Швеции, КНР) все вузы, аналогичные нашему,

называются университетами. Там заведующий кафедрой, по сути, возглавляет небольшой институт со своей тематикой, финансами. И кафедра сама принимает решение — участвовать или не участвовать в работе той или иной фирмы. Мы тоже вынуждены будем пойти по этому пути, если хотим жить в общеевропейском доме. Тем более что за последние два с половиной года ЛПИ настолько разросся, что стало сложно все охватить.

Со сменой «ввески» нам стало легче приглашать крупных специалистов для чтения лекций и совместных научных исследований. Появились новые специалисты, связанные с внешнеэкономической, правовой деятельностью.

И последнее. Как известно, дипломы многих советских институтов не признаются за рубежом. А вот дипломы выпускников ЛПИ котируются высоко, но все же рангом ниже, так как срок обучения в зарубежных институтах обычно четыре года. Теперь же, надеюсь, диплом магистра на английском языке позволит без сложностей «вписаться» в зарубежную систему тем, кто уезжает за границу по контракту или в качестве представителей совместных предприятий.

Став студентом, вы сможете

Лосевская, Поддубская, Кавголовская спортивные базы ЛГТУ, где есть прекрасная возможность покататься на лыжах.

...Прибавить сил во время учебного года, отдохнув в санатории-профилактории. Без отрыва от учебы здесь вы можете пройти полный санаторный курс лечения.

...Улучшить свое материальное благосостояние. Молодежный центр ЛГТУ приглашает студентов нашего университета на работу в 50 студенческих строительных отрядах.

Средний заработок строительных отрядов Молодежного центра ЛГТУ составил 1500 — 2000 рублей.

...Принять участие в ежегодной неделе науки ЛГТУ. В 1990/91 уч. году в университете прошла 19-я неделя науки. Основное событие ее — студенческая научно-техническая конференция. В ней приняло участие 538 студентов, которые представили 397 докладов, причем 24 из них было сделано студентами вечерних факультетов.



Гидротехнический факультет

Гидротехнический факультет имеет 5 выпускающих кафедр: гидротехнического строительства, шельфовых и воднотранспортных сооружений, возобновляющихся источников энергии и гидроэлектроэнергетики, гидромелиорации и охраны окружающей среды, ядерно-энергетических сооружений.

Кафедра гидротехнического строительства готовит инженеров по специальностям: речные гидротехнические сооружения, устойчивость и прочность гидротехнических сооружений и их оснований, инженерная экология и охрана окружающей среды. Выпускники кафедры работают в головных проектных, научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро, на строительстве уникальных гидротехнических сооружений.

Кафедра шельфовых и воднотранспортных сооружений готовит инженеров-строителей морских и речных путей и портов, сооружений на

континентальном шельфе.

Кафедра возобновляющихся источников энергии и гидроэлектроэнергетики имеет следующие специализации: гидроэлектростанции, насосные станции, кибернетика энергохозяйственных систем, комплексное использование возобновляющихся источников энергии. Выпускники кафедры занимаются вопросами проектирования, технико-экономического обоснования и строительства гидроустановок и электростанций, работающих на солнечной, ветровой, геотермальной энергии. Особый акцент при обучении на кафедре уделяется вопросам экономики и экологии энергетики.

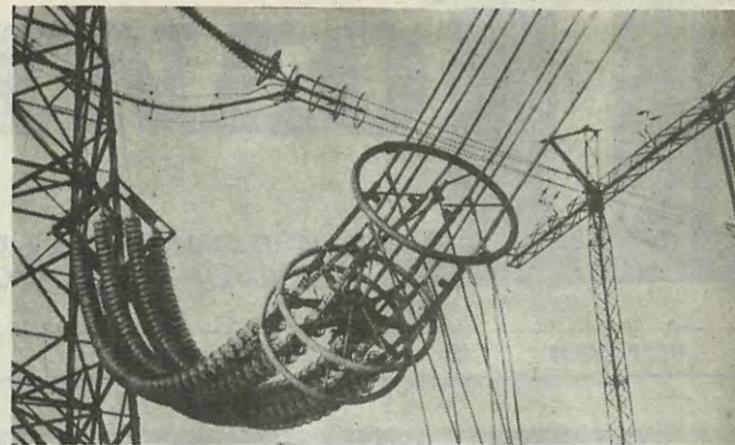
Кафедра гидромелиорации и охраны окружающей среды готовит инженеров-мелиораторов. При кафедре имеется специализация — инженерная экология и охрана окружающей среды.

Кафедра ядерно-энергетических сооружений готовит инже-

неров по специальности промышленное и гражданское строительство.

Область применения знаний выпускников гидротехнического факультета необычайно широка. Они успешно работают в проектных, научно-исследовательских, строительных организациях, специализирующихся в области энергетики и гидротехники. Студенты специализаций инженерная экология и охрана окружающей среды получают фундаментальную подготовку в области инженерной экологии, специализируясь на изучении природно-технических систем в гидроэнергетике и водном хозяйстве, их эколого-экономическое обоснование с учетом физических, экономических, юридических, социальных и других аспектов управления этими системами и их экологической экспертизы.

На всех выпускающих кафедрах применяются активные методы обучения с использованием деловых игр и имитационных обучающих моделей, реализованных на современной компьютерной технике.



Электромеханический

Факультет готовит специалистов по электромеханическим и электроэнергетическим специальностям, связанным с генерацией, передачей, управлением и распределением электрической энергии. В настоящее время объединяет восемь кафедр и готовит специалистов по семи специальностям.

Подготовка инженеров по специальности «Электромеханика» ведется на кафедре «Электрические машины». Специалисты — электромеханики работают в области создания, исследования и эксплуатации всех основных электрических машин общего и специального назначения, а также электромеханических систем управления и преобразования энергии.

На кафедре «Электрические аппараты» изучают устройства, с помощью которых производят все операции в электрических цепях.

Инженеров-электриков по специальности «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника» готовит кафедра электрической изоляции, кабелей и конденсаторов. Специалисты, окончившие технический университет по этой специальности, занимаются созданием новых электроизоляционных конструкций и технологий, совершенствованием электроизоляции оборудования, электроэнергетики в области полупроводниковой техники и интегральных схем.

В современном производстве широк интерес к высоковольтным установкам, которые позволяют осваивать новые прогрессивные технологические процессы, например, электроннолучевая сварка, улучшение физико-химических свойств материалов за счет обработки их пучками ускоренных частиц, применение лазерной техники в сельском хозяйстве и медицине. Основным инструментом при решении проблемы управляемого термоядерного синтеза, являются высоковольтные электрофизические установки для получения высокотемпературной плазмы. Плодотворно работать в этой области науки и техники могут выпускники по специальности «Техника и электрофизика высоких напряжений», которых готовит кафедра «Инженерная электрофизика и техника высоких напряжений».

Кафедра «Электрические станции» готовит специалистов по эксплуатации тепловых, атомных и гидравлических электростанций, монтажу энергетического оборудования по исследованию режимов работы электрических станций.

Кафедра «Электротехника и электроэнергетика» готовит инженеров по специальности «Автоматизированные электротехнологические установки и системы». Окончившие технический университет по этой специальности занимаются созданием и эксплуатацией новых электротехнологических установок, разработкой плазменной, лазерной и других современных технологий.

Инженеры-электрики специальности «Электроэнергетические системы и сети» осуществляют проектирование и эксплуатацию электроэнергетических систем страны, разрабатывают системы автоматизированного проектирования энергетических объектов и автоматического управления ими на базе ЭВМ.

Термоядерная энергетика будущего, сверхдальние линии электропередачи, крупнейшие турбо- и гидрогенераторы, транспорт на магнитном подвесе, использование сверхпроводимости в сфере прикладной техники, плазмотроны, бытовая электроэнергетика, применение микроэлектронных устройств в электротехнических установках — вот неполный перечень проблем, над которыми работают ученые и выпускники электромеханического факультета ЛГТУ.

Физико-металлургический факультет

На всех этапах развития человеческой цивилизации для изготовления самых разнообразных изделий (от простейших орудий труда до реакторов и космических ракет) использовался металл. Получение металлов и сплавов и придание им необходимых свойств — это совокупность сложнейших технологических процессов.

Физико-металлургический факультет готовит инженеров по восьми основным специальностям классической металлургии. Кроме того проводятся интенсивные исследования в области новых технологий: роботизация сварочных процессов, лазерная, плазменная и электроннолучевая обработка металлов, создание модулей гибких производственных систем, технология полупроводниковых материалов, сверхпроводники, металлокерамика. В настоящее время функционируют 4 новые лаборатории с различными технологическим

профилем, отраслевая лазерная лаборатория. Организовано совместное предприятие СССР—ФРГ—США «Лпи—Когерент Джеренал» по разработке лазерных технологий. Осуществляются научно-технические контакты с предприятиями ФРГ и Финляндии. Полученный первый опыт работы по новым направлениям показывает, что эффективность исследований инженера резко возрастает в том случае, если он имеет специализированное среднее образование: физическое, электротехническое, конструкторское. Особое значение имеет владение прикладной электроникой, программированием.

Факультет располагает широкими возможностями для научной работы в период обучения, а также имеются реальные перспективы для продолжения образования и роста научной квалификации.

Энергомашиностроительный

Готовит инженеров-механиков и инженеров-теплотехников широкого профиля. Студенты факультета получают фундаментальную подготовку в области математики, физики, механики и других специальных наук. Факультет располагает научными и учебными лабораториями, оснащенными современным оборудованием и электронными вычислительными машинами. Под руководством ведущих специалистов, среди которых 21 д. т. н. и 58 к. т. н., студенты учатся решать сложные инженерные и научные проблемы.

Факультет готовит специалистов для работы:

— в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях, занимающихся исследованием и разработкой оборудования для энергетики, транспорта, авиации;

— научно-производственных машиностроительных объединениях;

— в организациях, осуществляющих монтаж и наладку оборудования энергетических объектов.

Подготовка инженеров осуществляется по следующим специальностям:

1. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС).

Кафедра готовит инженеров-конструкторов и исследователей по поршневым и комбинированным двигателям, которые широко используются в автомобилях, на ж/д транспорте, в строительных и дорожных машинах, на судах и кораблях и др. областях.

Кафедра готовит специалистов двух направлений: быстроходные двигатели: судовые и тепловодные двигатели.

Гидромашиностроение (ГМ).

Кафедра существует с 1926 г. Одним из ее основателей был член-корреспондент АН СССР И. Н. Вознесенский. Кафедра ГМ выпускает специалистов по проектированию и исследованиям гидравлических турбин различных типов, насосов, насосов-турбин, гидродинамических передач, гидропневмоавтоматики и объемного гидропривода.

3. Реактор- и парогенераторостроение (РиПГС)

Кафедра готовит высококвалифицированных специалистов в области проектирования, исследования и эксплуатации реакторов АЭС и парогенераторов. Широко известны разработки кафедры в области перспективных методов сжигания топлива в котлах, проблем экологии и надежности реакторов и парогенераторов.

4. Турбиностроение (ТС)

Подготовка специалистов на кафедре турбиностроения осуществляется по следующим специализациям: паротурбинные установки, газотурбинные установки, газоперекачивающие станции, авиационные двигатели. Кафедра имеет филиалы на крупных объединениях, занимающихся проектированием и производством энергетических турбинных установок, а также авиационных двигателей.

5. Колесные и гусеничные машины (КГМ).

Кафедра КГМ — одна из крупнейших кафедр технического университета готовит специалистов широкого профиля, способных работать в области использования двигателей внутреннего сгорания, создания механических и гидравлических силовых передач, электрических и гидропневматических средств автоматизации, проектирования трансмиссионных устройств, а также других видов механизмов и оборудования транспортных машин.

Кафедра КГМ имеет научно-исследовательскую и учебную лаборатории, оснащенные испытательными и учебными установками, а также свой вычислительный центр. При кафедре действует отраслевая научно-исследовательская лаборатория.

6. Техника и физика низких температур

Кафедра готовит специалистов в области конструирования, исследования и эксплуатации всех видов компрессорных машин и вакуумных насосов.

В лаборатории кафедры и ее филиале имеется около 30 экспериментальных стендов, предназначенных для учебных целей.

7. Атомные и тепловые энергетические установки.

Кафедра АиТЭУ готовит специалистов по проектированию и эксплуатации атомных и тепловых электрических станций. Приобретенные знания позволяют выпускникам кафедры решать актуальные задачи по повышению экономичности, улучшению маневренных характеристик и надежности энергетического оборудования.

Механико-машиностроительный

Механико-машиностроительный факультет готовит инженеров по специальностям: «Технология машиностроения» (квалификация: инженер-механик). Специализации: а) «Технология роботизированного производства»; б) «Технология автомобилестроения» — с целевой подготовкой для объединения «АвтоВАЗ» г. Тольятти. «Металлорежущие станки и инструменты» (квалификация: инженер-механик). Специализации: а) «Металлорежущие станки»; б) «Инструменты и инструментальное производство».

«Подъемно-транспортные и строительные машины» (квалификация: инженер-механик). Специализации: а) «Подъемно-транспортные машины»; б) «Строительные и дорожные машины». «Электронное машиностроение» (квалификация: инженер-механик электроникой техники). Специализации: а) «Автоматизация производства изделий электронной техники»; б) «Автоматизация производства радиотехнических изделий». «Машины и технология обработки металлов давлением» (квалификация: инженер-механик). Специализации: а) «Автоматизированные технологические системы обработки давлением». «Автоматизация технологических процессов и производств» (квалификация: инженер-электромеханик).

В рамках этой же специальности факультет производит подготовку по специализации: а) «Комплексная автоматизация машиностроения» (квалификация: инженер-механик широкого профиля) — по заказам Волжского автозавода в г. Тольятти и НПО «Ижорский завод».

Выпускники факультета получают фундаментальную и специальную подготовку в области проектирования, исследования, изготовления и эксплуатации машин и оборудования. Современное машиностроение является основой народного хозяйства и развивается в направлении создания новых прогрессивных технологических процессов, высокопроизводительного оборудования, машин-автоматов, роботизированных комплексов гибких автоматизированных производств. Для решения таких задач необходимы высокообразованные инженеры с широким и высоким творческим потенциалом. Этим требованиям соответствуют выпускники ММФ.

Физико-механический

Факультет был создан для подготовки инженеров особого рода — инженеров-исследователей в области физики и механики. Произошло это по инициативе и под руководством академика А. Ф. Иоффе в 1919 году. К работе на факультете были привлечены известные ученые и преподаватели. Великие создатели факультета заложили правильные основы преподавания. Центр тяжести его составляет глубокое и широкое фундаментальное образование, по своему уровню близкое к университету. Оно обеспечивается курсами высшей математики, физики, теоретической механики, математической физики, теоретической физики, информатики. На этом фундаменте базируется преподавание специальных дисциплин. Насыщенные понятиями математики, механики и теоретической физики курсы читаются до пятого курса включительно. Важным элементом обучения на физико-механическом факультете является почти годовая практика на 5—6-м курсах, проводимая в стенах нашего технического университета и в академических, а также отраслевых исследовательских институтах. На этой практике проводится индивидуальное обучение в творческом научном коллективе, предусматривающее постоянное научное общение со специалистами-профессионалами высшей квалификации. Такое обучение обеспечивает наиболее эффективное в кратчайшие сроки «вхождение» в ту или иную область науки, а также способствует ненавязчивому освоению будущим выпускником методологии научного мышления и в конечном итоге научного творчества.

Система физико-механического обучения расширяет свои границы. Так, в 1952 году физико-механический факультет выделен из своего состава и обеспечен кадрами целой свей факультет — радиофизический.

В дальнейшем одна из кафедр факультета — кафедра информационно-управляющих систем оказалась на факультете технической кибернетики и играет там важную роль. Наконец в 1988 г. на базе кафедр физико-механического и радиофизического факультетов был создан новый факультет — физико-технический. Многолетний опыт работы выпускников факультета показал, что принятая система обучения

позволяет нашим выпускникам быстро ориентироваться в новых отраслях техники и науки и безболезненно переключаться на работу в областях, которых даже не было в период обучения в техническом университете.

Секрет этой особенности наших выпускников в том, что они продолжают учиться, но уже самостоятельно, и после окончания факультета. Ну, а главное достоинство факультета в том, что он учит учиться. Выпускники факультета работают в институтах Академии наук СССР, в отраслевых научно-исследовательских институтах, лабораториях и расчетных группах конструкторских бюро и проектных организациях.

Среди выпускников факультета такие известные ученые, как академики В. Н. Кондратьев, Ю. Б. Харитон, Г. В. Курдюмов, А. К. Вальтер, А. И. Лейпуцкий, М. А. Михеев, Б. П. Константинов, И. К. Кикоин, Б. Е. Новожилов, А. И. Алиханов, Ю. А. Померанчук, Г. Н. Флеров и др., член-корреспонденты АН СССР: Г. А. Гринберг, А. И. Лурье, А. И. Шальников, М. А. Садовский, С. И. Вернов, И. И. Алексеевский, П. К. Спивак, Н. М. Эммануэль, П. П. Теофилов.

Выпускники факультета участвовали в создании первой атомной бомбы, в запуске первой атомной электростанции, в проектировании и создании крупнейшего в мире телескопа и летательных аппаратов, работают над созданием роботов, термоядерных установок, в медицине, в биотехнологии, с исследовательскими целями плавали на атомных ледоколах к Северному полюсу Земли.

Факультет осуществляет прием по специальностям: «Экспериментальная ядерная физика», «Радиационная безопасность человека и окружающей среды», «Биофизика», «Физика металлов», «Прикладная математика и физика», «Динамика и прочность машин», «Теплофизика», «Прикладная математика».

Легко ли учиться на физико-механическом факультете? Нелегко. Но тому, кто со школьных времен любит математику и физику и кто строит свое обучение на понимании материала, а не на его механическом запоминании, учеба будет доступной и доставит удовольствие.

РАДИОФИЗИЧЕСКИЙ

Факультет готовит специалистов (инженеров-физиков и инженеров-радиофизиков) по следующим специальностям: 20.01 — физическая электроника, 20.02 — физика и технология материалов и компонентов электронной техники, 23.02 — радиофизика и электроника, 19.10 — оптические приборы и системы.

Факультет основан в 1952 году. В настоящее время на нем сохранены традиции, заложенные при основании академиком А. Ф. Иоффе, реализуются его идеи о совмещении учебного процесса и научно-исследовательской работы студентов в постоянном контакте со специалистами.

Подбор курсов лекций, читаемых на факультете, отличается насыщенностью элементами, способствующими развитию творческих способностей студента. Таковы курсы математики и математической физики, электродинамики, статистической физики, квантовой механики, физики твердого тела, радиофизики и т. п.

Значительную роль в развитии студентов играют семинары по специальности. Занятия на таких семинарах проводятся с небольшими группами студентов (5—10 чел.), каждый из студентов в течение семестра должен подготовить 1—2 доклада по современным проблемам физики, радиоэлектроники и т. д.

Еще большую пользу приносит самостоятельная научно-исследовательская работа студентов. Уже на 3-м курсе студенты распределяются по лабораториям и научным группам кафедр, направляются в ФТИ им. А. Ф. Иоффе, другие ведущие научно-исследовательские институты города. Центр тяжести в подготовке специалистов на РФФ приходится именно на самостоятельную работу в лабораториях. Тесный контакт студентов с коллективом научных групп обеспечивает высокий уровень выполняемых дипломных работ, о чем свидетельствуют публикации в научных журналах, изобретения и награды на Всесоюзных конкурсах студенческих работ.

Таким образом, выпускники РФФ получают не только глубокую и разностороннюю теоретическую подготовку, но и возможность использовать эти знания в научной работе во взаимодействии с квалифицированными сотрудниками факультета (свыше 40 докторов и 100 кандидатов наук).

Выпускники РФФ распределяются в ведущие научно-исследовательские институты Ленинграда и других городов страны. Широкий профиль подготовки молодых специалистов гарантирует возможность их успешной работы в важнейших направлениях современной радиофизики и электроники.



Факультет

технической кибернетики

Он образован в 1976 году. За 14 лет своего существования факультетом выпущено около 3000 инженеров по остродефицитным специальностям.

Так, на кафедре автоматизации и вычислительной техники обучаются студенты по специальностям «Автоматика и управление в технических системах» (2101) и «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» (2201). Выпускники этих специальностей подготовлены для разработки и исследования автоматических и автоматизированных систем, современных вычислительных, в том числе и управляющих систем, систем управления гибкими производственными комплексами. Особенностью является всесторонняя подготовка в области управляющих ЭВМ; по микропроцессорным системам, микро- и мини-ЭВМ.

Кафедра информационных и управляющих систем выпускает инженеров также по двум специальностям — «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (2202) и «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» (2204). Выпускники этих специальностей получают фундаментальную подготовку по проблемам проектирования и применения больших программных систем, систем автоматизации разработки программного обеспечения, информационно-управляющих систем многоцелевого назначения.

Кафедра информационно-измерительной техники выпускает инженеров по специальности «Информационно-измерительная техника» (1907), подготовленных для работы в области проектирования измерительных-информационных комплексов, систем автоматизации научных исследований и контроля за технологическими процессами, способных решать задачи, связанные с разработкой новых аналоговых и цифровых измерительных приборов высокой точности и созданием новых типов измерительных преобразователей.

Кафедра систем автоматического управления готовит инженеров по специальности «Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов» (2105), а также «Робототехнические системы и комплексы». Выпускники этих специальностей занимаются разработкой, исследованием и эксплуатацией совре-

менных систем программного управления движением — от станков с ЧПУ до промышленных роботов. Выпускники этой специальности отличаются разнообразной подготовкой в области теории управления, электроники, измерительной и вычислительной техники.

Кафедра технической кибернетики обучает студентов также по специальности «Робототехнические системы и комплексы» (2106), но с уклоном в системы управления и программное обеспечение. По этой специальности готовят инженеров для разработки и эксплуатации современных гибких производственных систем, основой которых является программно-управляемые промышленные роботы и манипуляторы. Выпускники должны иметь всестороннюю инженерную подготовку и в совершенстве владеть современной вычислительной техникой автоматического управления.

Кафедра систем автоматизированного проектирования готовит инженеров по специальности «Системы автоматизированного проектирования» (2203), способных вести работу в области создания систем автоматизации проектирования для разработки программного обеспечения больших интегральных схем, изделий механообработки, создания банков данных машинной графики и диалоговых систем.

Высокое качество подготовки инженеров определяется в первую очередь высокой квалификацией коллективов кафедр, начало которых было положено профессорами: Б. И. Доманским, Е. Г. Шрамковым, Т. Н. Соколовым, В. И. Поповым, В. Г. Драниковым. Из их школы вышло немало выдающихся деятелей науки и техники, в том числе академики: А. А. Воронов, Б. С. Сотсков, И. И. Попов и др.

В настоящее время на факультете работают 200 преподавателей, из них 21 профессор, более 250 научных сотрудников и инженеров.

Характерной чертой подготовки специалистов на факультете является ее направленность на широчайшее использование всего арсенала вычислительной техники. С этой целью на факультете созданы учебно-вычислительные лаборатории на базе СМ и ЕС-ЭВМ, лаборатории персональных и микро-ЭВМ, микропроцессоров, САПР, измерительных систем для научных исследований.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Физико-технический факультет ЛГТУ основан в 1988 году при активном участии Физико-технического института им. А. Ф. Иоффе АН СССР. Декан факультета — директор ФТИ АН СССР академик Ж. И. Алферов. Задачей ФТФ является подготовка инженеров-исследователей (экспериментаторов, теоретиков, специалистов в области численного моделирования), способных работать в современных областях физики. Студенты ФТФ углубленно изучают физику и математику, английский язык. Специалисты ФТИ АН СССР читают основные курсы лекций и проводят практические занятия. Факультет включает в себя четыре кафедры. Ежегодный набор — 64 человека.

Основные научные интересы распределяются между кафедрами следующим образом:

1. Диагностика высокотемпературной плазмы, ввод топлива и диагностика плазмы в токамаках с помощью инжекции макрочастиц, теория лабораторной и космической плазмы, физика газовых лазеров, физические и технологические процессы в низкотемпературной плазме — кафедра физики плазмы, зав. каф. академик В. Е. Голант.

2. Экспериментальные и теоретические исследования солнечных вспышек, астрофизика нейтрино, исследования космического излучения с помощью космических аппаратов, а также аппаратуры, размещенной под землей и на поверхности земли — кафедра космических исследований, зав. каф. профессор Г. Е. Кочаров.

3. Оптические и электрические свойства полупроводниковых приборов, приборов с квантово-размерным эффектом, физико-химические процессы в МВЕ и МОСВД, физика дефектов, интегрально-оптические приборы — кафедра физики полупроводниковых приборов, зав. каф. академик В. М. Тучкевич.

4. Физика и технология новых микро- и многослойных структур, физика интерфейсов и поверхностей, исследования материалов и структур новейшими методами на базе центра диагностики материалов и субмикронных структур — кафедра физики твердого тела, зав. каф. профессор Р. А. Сулис.

Занятия на факультете проводятся по специальному учебному плану, предусматривающему 1100 часов на изучение физики, включая теоретическую физику, 1000 часов математики и вычислительной техники, 400 часов электроники, включая квантовую электронику, 750 часов английского языка и 480 часов гуманитарных дисциплин, а также 1250 часов лабораторной практики, проводимой преимущественно на базе ФТИ им. А. Ф. Иоффе и являющейся основой дипломных работ.

Помимо общефакультетских курсов студентам читаются кафедральные курсы, соответствующие тематикам кафедр. Лучшие студенты направляются в короткие и долгосрочные поездки в зарубежные вузы — партнеры физико-технического факультета для углубления знаний.

Выпускники факультета распределяются в ФТИ, другие академические и отраслевые научно-исследовательские институты.

Факультет экономики и управления производством

Факультет экономики и управления производством старейший в институте, за 90 лет своего существования подготовил для народного хозяйства страны тысячи высококвалифицированных инженеров-экономистов для ведущих отраслей промышленности. В настоящее время на факультете осуществляется выпуск по следующим специальностям: экономика и управление в машиностроении, экономика и управление в металлургии, экономика и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса, экономическая информатика и автоматизированные системы управления производством, экономика и управление производством, специализация «Менеджмент и маркетинг в промышленности», международные экономические отношения.

Экономика и управление в машиностроении. Выпуск специалистов для предприятий машиностроительной промышленности, научно-исследовательских и проектных институтов осуществляет кафедра «Экономика и управление машиностроительным производством». Кафедра имеет специализацию — Организация и управление внешнеэкономической деятельности машиностроительных предприятий. В процессе обучения студенты получают фундаментальные знания

в области экономики, планирования и оперативного управления производством, научной организации и нормирования труда, организации деятельности совместных машиностроительных предприятий. Большое внимание уделяется инженерной, математической и компьютерной подготовке. Выпускники работают в цехах и отделах машиностроительных предприятий инженерами-экономистами.

Экономика и управление в металлургии. Специалисты для работы в научных, проектных организациях, на металлургических предприятиях и на машиностроительных заводах, имеющих металлургические производства, выпускает кафедра «Экономика и управление металлургическим производством». Из выпускников кафедры формируются кадры высшего уровня управления металлургическим производством и отраслью.

Экономика и управление отраслями топливно-энергетического комплекса. Подготовку специалистов для работы на энергетических предприятиях и объединениях в службах главного энергетика предприятий, в научно-исследовательских институтах осуществляет кафедра «Экономика и управление энергетикой». Кафедра дает широкую технологическую, математическую и экономическую подготовку,

что позволяет обеспечивать надежное и экономическое энергоснабжение потребителей, решать задачи энергосбережения и использования экологически чистых источников энергии.

Экономическая информатика и АСУП. Подготовку специалистов, способных применять в экономике математические методы и средства вычислительной техники, владеющих методами организации промышленной обработки информации, осуществляет кафедра «Автоматизация управления производством». Основные современные направления подготовки специалистов на кафедре — организация и управление ГПС, создание АСУП в условиях комплексной автоматизации, проектирование систем распределенной обработки данных, автоматизация маркетинга.

Факультет располагает своим вычислительным центром и имеет лаборатории персональных ЭВМ. Высокая квалификация профессорско-преподавательского состава обеспечивает глубокую фундаментальную профессиональную подготовку всех специалистов, в т. ч. по новому направлению «Менеджмент и маркетинг» для предприятий базовых отраслей промышленности, совместных и малых предприятий.

Экономика и управление про-

изводством, специализация «Менеджмент и маркетинг в промышленности». Прием на эту специальность начал в 1991 г. и вызван возрастающей ролью предпринимательской деятельности и рыночных отношений в СССР. На базе общенаучной, общинженерной и общеэкономической подготовки студенты данной специальности получают углубленные знания в области менеджмента, социологии и психологии управления, маркетинга, биржевой деятельности, совместного предпринимательства и малого бизнеса. Обучение строится на основе широкого использования компьютерной техники.

Международные экономические отношения. Кафедрой экономики и управления радиоэлектронного производства факультета экономики и управления производством начата подготовка специалистов по специальности «Международные экономические отношения».

Квалификация специалиста по специальности «Международные экономические отношения» — экономист со знанием иностранных языков.

Выпускники смогут работать во внешнеэкономических отделах предприятий, внешнеэкономических фирмах, совместных предприятиях.

Отраслевой факультет автоматизации, вычислительной техники и радиоэлектроники

С 1987 г. в стране получила развитие новая дневная производственная форма обучения.

В ЛГТУ впервые в Ленинграде, в 1988 г. образован отраслевой факультет автоматизации, вычислительной техники и радиоэлектроники с такой формой обучения. В соответствии с ней студенты четыре дня в неделю учатся и два дня проходят оплачиваемую непрерывную производственную практику в подразделениях научно-производственного внешнеэкономического концерна «Ленинец». План приема студентов на первый курс в 1991/92 учебном году определен в 147 человек; обучение 5 лет и 10 месяцев.

Обучение производится по специальностям: автоматизация и управление в технических системах, вычислительные машины, комплексы, системы и сети, радиотехника, технология машиностроения, экономика и управление научными исследованиями и проектированием.

Обучение производится по адаптированным к отрасли учебным планам и программам дневного факультета. Совместно с дневным обучением система непрерывной производственной практики предусматривает планомерное освоение рабочей профессии (1—3-й курс), профессии техника и инженера (4—6-й курс).

После 3-го курса студенты факультета подлежат аттестации и распределению в подразделения НПВЭК в соответствии с существующим положением о персональном распределении и переводятся на работу в эти подразделения на должности, соответствующие уровню их подготовки.

Студенты факультета получают стипендию на общих основаниях и зарплату за работу во время прохождения практики, что в совокупности решает важную социальную задачу, позволяя получить высшее образование весьма значительной части малообеспеченной молодежи. Студентов курируют не только кураторы из числа преподавателей вуза, но и соответствующие подразделения НПВЭК по профилю специальности.

Концерн «Ленинец» обеспечивает студентам отраслевого факультета наравне с работниками концерна необходимые бытовые и спортивно-оздоровительные условия, общественное питание, медицинское обслуживание.

Прием на отраслевой факультет производится на общих основаниях в соответствии с едиными правилами приема в вузы.

Правом поступления на отраслевой факультет пользуются лица, изъявившие желание работать в концерне.

НПВЭК «Ленинец» направляет на обучение работников концерна (независимо от занимаемой должности и стажа работы); молодых специалистов — выпускников ПТУ и техникумов, распределенных и работающих в концерне; лиц, имеющих законченное среднее образование и оформляющихся на работу в концерн; абитуриентов, успешно сдавших вступительные экзамены, при условии оформления на работу в концерн.

При увольнении из концерна студент теряет право на обучение на отраслевом факультете.

Вечерние факультеты

Технологии и автоматизации производства

На вечерний факультет принимаются граждане, имеющие постоянную прописку в Ленинграде. Срок обучения на факультете 5 лет 10 месяцев для лиц, имеющих среднее и среднее специальное образование.

Лица, окончившие средние специальные учебные заведения по избранной или родственной специальности, принимаются на обучение с сокращенным сроком 3 года 10 месяцев. При наличии стажа работы по полученной специальности не менее года зачисление лиц на обучение по сокращенной форме осуществляется без экзаменов по результатам собеседования.

Для обучения по специальности «организация производства» принимаются лица по направлениям предприятий, имеющие среднее специальное техническое или незаконченное высшее образование, работающие в должности бригадира или мастера не менее трех лет.

Учебные планы факультета аналогичны планам соответствующих

специальностей дневных факультетов; у студентов-вечерников отсутствуют все виды производственной практики, которая компенсируется их непосредственной работой по специальности.

Факультет готовит инженеров без отрыва от производства по следующим специальностям: экономика и управление производством (специальность 06.02); международные экономические отношения (специальность — 06.10); экономика и управление в машиностроении (специальность — 07.01); экономика и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса (07.03); Экономическая информатика и автоматизированные системы управления (07.15); технология машиностроения (12.02); металлорежущие станки и инструменты (02.02); машины и технологии обработки металлов давлением (12.04); турбостроение (16.02); гидротехническое строительство (29.04); промышленное и гражданское строительство (29.03).

С сокращенным сроком обучение ведется по следующим специальностям: экономика и управление в машиностроении (07.01); организация производства (07.16); технология машиностроения (12.01); металлорежущие станки

и инструменты (12.02); турбостроение (16.02); автоматизация технологических процессов и производств (21.03).

На обучение без отрыва от производства заявления принимаются с 25 июня по 31 августа 1991 года. При равенстве конкурсных баллов преимущественное право при зачислении имеют:

- работающие по профилю выбранной специальности не менее 1 года;
- военнослужащие, уволенные в запас;
- выпускники средних специальных и профессионально-технических заведений, поступающие на родственные специальности.

электро — механический

Факультет готовит специалистов по четырнадцати специальностям: электроснабжение промышленных предприятий, электромеханика, электрические аппараты, электронно-кабельная техника, информационно-измерительная

техника, физика и технология материалов и электронной техники, автоматизация и управление в технических системах, электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов, робототехнические системы и комплексы, вычислительные машины, комплексы, системы и сети, автоматизированные системы обработки информации и управления, системы автоматизированного проектирования, программное обеспечение вычислительной техники, радиотехника.

Обучение без отрыва от производства осуществляется по двум формам: ускоренной и обычной (с нормальным сроком обучения).

Лица, имеющие среднее специальное образование, могут поступить на ускоренную форму обучения по специальностям, соответствующим среднему специальному образованию, и зачисляются без вступительных экзаменов по результатам собеседования.

Абитуриенты, имеющие среднее образование, зачисляются по результатам вступительных экзаменов по конкурсу, который проводится раздельно по специальностям.

Учебные группы комплектуются по 16—18 человек при общем приеме 304 человека.

Военная подготовка

от 24.04.91 года № 154. Зачисление для прохождения военной подготовки производится по желанию студента, которое оформляется личным заявлением.

После первого семестра обучения на кафедре по итогам успеваемости дисциплины и профессиональной пригодности осуществляется конкурсный отбор студентов для дальнейшего обучения.

Годность к военной службе студентов определяется по результатам их медицинского освидетельствования перед началом занятий на военной кафедре.

Занятия по военной подготовке, как правило, начинаются со 2-го или 3-го курса и продолжают в течение 5 семестров. Заканчивается военная подготовка на предпоследнем курсе учебным сбором в войсковых частях.

Во время обучения на военной кафедре студенты сдают три зачета и три экзамена.

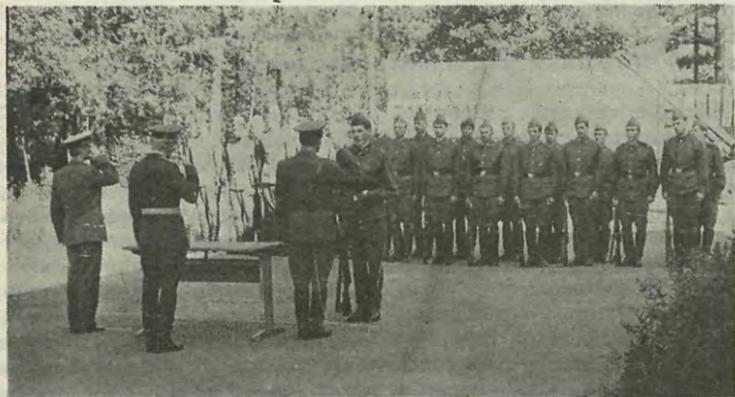
Военная подготовка проводится методом военного дня (9 часов), который включает: 6 часов аудиторных и индивидуальных занятий под руководством преподавателей, 2 часа самостоятельной подготовки

и одного часа на проведение тренировок и воспитательной работы.

Для студентов, проходящих военную подготовку, устанавливается процентная надбавка от базовой стипендии ЛГТУ следующих размеров:

- 15 процентов — студентам, не прошедшим действительную срочную военную службу;
- 25 процентов — студентам, прошедшим действительную срочную военную службу;
- 30 процентов — отличникам военной подготовки.

Студенты, прошедшие полный курс военной подготовки и учебные сборы в войсках, сдавшие выпускной экзамен по военной подготовке, аттестуются на присвоение воинского звания «лейтенант запаса».



Военная подготовка

Военная кафедра в нашем вузе была создана в августе 1926 года. Тогда она носила название военного кабинета.

В довоенные годы кафедра готовила специалистов разного профиля: артиллеристов, летчиков — пилотов, автомобилистов.

После Великой Отечественной войны в стенах ЛПИ готовились офицеры запаса для артиллерийских, общевойсковых и зенитно-артиллерийских частей.

Сейчас военная кафедра ЛГТУ

готовит офицеров запаса по радиотехническим и электромеханическим специальностям для войск противовоздушной обороны, в Псковском филиале университета ведется подготовка офицеров-автомобилистов запаса.

Военная подготовка проводится на дневных факультетах со студентами юношами в возрасте от 17 до 27 лет, годными по состоянию здоровья к строевой службе.

Порядок допуска и сроки зачисления студентов на военную кафедру определены приказом ректора ЛГТУ

Редактор Светлана СИДОРОВА
телефон: 552-64-17