

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФСОЮЗНЫХ КОМИТЕТОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. М.И. КАЛИНИНА

№ 33 (2824)

Суббота, 28 декабря 1985 г.

Выходит с 22 апреля 1926 г.

Цена 2 коп.

Продолжая славные традиции политехников

Ю. С. ВАСИЛЬЕВ, ректор ЛПИ им. М. И. Калинина
профессор, доктор технических наук

ТЕКУЩИЙ учебный год начался в обстановке трудовой и общественно-политической активности коллектива института, вызванной решениями апрельского и октябрьского (1985 г.) пленумов ЦК КПСС, стремлением политехников достойно встретить XXVII съезд КПСС. Партия выдвинула и обосновала четкую стратегию ускорению социально-экономического развития страны для достижения качественно нового состояния советского общества.

В решении этой задачи большая роль отводится технической высшей школе. Об этом говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС Михаил Сергеевич Горбачев во время посещения ЛПИ. Он подчеркнул, что выпускники высшей школы должны быть хорошо подготовлены к решению задач научно-технического прогресса, быть проводниками НТР в жизнь.

Перевод экономики на рельсы интенсификации может быть достигнут лишь на основе научно-технического прогресса. Перед коллективом ЛПИ поставлены конкретные задачи по реализации программы «Интенсификация-90».

В СВЕТЕ этих требований коллектив ЛПИ совершенствует учебно-воспитательный процесс, работает над новыми программами на основе моделей специалистов, необходимых народному хозяйству на последующие десятилетия. Решая современные задачи, коллектив Ленинградского политехнического института опирается на опыт и традиции прошлых лет, на свою историю, которая начинается с 4 марта 1899 года. В этот день было принято решение о его создании.

2 октября 1902 года начались занятия в институте. Строительство вуза, его оснащение, разработка учебных программ тесно связаны с деятельностью выдающихся представителей российской науки: Д. И. Менделеева, А. Н. Крылова, А. С. Попова, Д. К. Чернова. Первым директором института был талантливый инженер-механик и способный организатор А. Г. Гагарин, о научной деятельности которого знал В. И. Ленин. Среди преподавателей института были знаменитые ученые и блестящие педагоги: М. А. Шателен, Н. А. Мишуткин, В. Л. Кирпичев и другие, что давало возможность вести учебный процесс на высоком научном уровне.

Студенты-политехники принимали участие в российском революционном движении. В институте была создана первая в столице нелегальная студенческая социал-демократическая группа. Передавая часть студенчества и профессорско-преподавательского состава принимала участие в событиях революции 1905—1907 годов, в общественно-политической жизни страны накануне Великой Октябрьской социалистической революции. В институте учились видные деятели Коммунистической партии М. В. Фрунзе, Н. В. Толмачев, В. Д. Вотинцев. Мы гордимся тем, что Владимир Ильич Ленин трижды посещал наш институт. 17 мая 1917 года он выступил с речью

о текущем моменте и задачах пролетариата на митинге рабочих и студентов Выборгской стороны, проходившем в актовом зале.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции поставила дело подготовки специалистов на службу народу, открыла новые возможности для развития науки, и начался новый этап в жизни Политехнического института. С 1 января 1923 года вуз носит славное имя М. И. Калинина. В советское время наш институт закончили видные партийные, государственные деятели — Ф. Р. Козлов, В. В. Кузнецов, К. В. Русаков, М. С. Соломенцев.

В первые пятилетки ученые-политехники, инженеры — выпускники института вели большую работу по восстановлению народного хозяйства, активно участвовали в индустриализации страны, реализации ленинского плана ГОЭЛРО, строительстве социалистического общества.

С начала Великой Отечественной войны 5000 сотрудников и студентов института вступили в ряды Советской Армии и народного ополчения для защиты Родины, свыше 1000 человек строили оборонительные сооружения для защиты Ленинграда, в мастерских института было налажено производство снарядов и мин. В 1944 году, когда персонал института возвратился из эвакуации в Ленинград, освобожденный от блокады, политехники своими руками в короткий срок восстановили разрушенные корпуса, лаборатории и учебные кабинеты.

В послевоенный период институт расширил свои связи с производством. В 1949 году наш коллектив стал одним из зачинателей нового движения — творческого сотрудничества работников науки и производства. На новый уровень была поднята подготовка специалистов для многих отраслей промышленного и сельскохозяйственного производства. За



годы своего существования институт подготовил для народного хозяйства около 83 тысяч специалистов высокой квалификации, внедрил в производство много научных разработок, имеющих важное государственное значение.

В условиях совершенствования развитого социализма на новом уровне и с высокой эффективностью осуществляется творческое сотрудничество ученых института с производством. ЛПИ явился одним из инициаторов почина 28 организаций по досрочному пуску Саяно-Шушенской ГЭС; был одним из участников инициативы ленинградских предприятий по организации серийного выпуска газоперекачивающих агрегатов ГТН-25 для газопровода Уренгой-Помары-Ужгород и успешно выполнил взятые на себя обязательства. Ученые института активно участвуют в реализации Продовольственной и Энергетической программ, в создании сооружений для защиты города от наводнений. Важные исследования ведутся по теме «Человек и окружающая среда. Проблемы охраны природы». Наш институт является головной организацией Минвуза СССР по этой программе. Успешно ведутся такие разработки, как низкотемпературный вихревой способ сжигания органических топлив, который позволяет в несколько раз снизить выброс в атмосферу токсичных и канцерогенных веществ; автоматизированная система сбора и обработки информации со спутников; высокоэффективное использование трасс высоковольтных линий электропередач и другие.

На XII пятилетку заключено 12 комплексных договоров творческого сотрудничества с такими крупнейшими производственными объединениями, как «Электросила», «Кировский завод»; «Ленинградский Металлический завод»; «Ленинградская атомная электростанция», и другими. Научные работы выполняются в рамках целевых

комплексных программ Государственного комитета по науке и технике, Академии наук СССР и программ отраслевых министерств. Например, заключены два прямых договора ЛПИ с отраслевыми министерствами.

ЛПИ участвует в территориально-отраслевой программе интенсификации экономики на основе ускорения внедрения научно-технических достижений в народное хозяйство Ленинграда и области. Программа «Интенсификация-90» ставит перед коллективом института ответственные задачи в области фундаментальных исследований и разработок, способных обеспечить многократное повышение производительности труда и качества продукции. Наряду с этим институт призван решить проблему подготовки высококвалифицированных кадров, способных работать с образцами новейшей техники, обеспечивающими комплексную механизацию и автоматизацию всех стадий цикла «исследование — производство». Этому способствует целевая интенсивная подготовка специалистов, введенная на ряде факультетов.

В ЛПИ активно разрабатываются новейшие модели роботов и манипуляторов на базе Центрального научно-исследовательского института робототехники и технической кибернетики (ЦНИИ РТК). Более чем за 15 лет своего существования ЦНИИ РТК, созданный в стенах Политехнического института, подготовил документацию к серийному выпуску более 15 моделей промышленных роботов и устройств управления. Среди них, например, робот МП-9С, используемый на операциях при холодной штамповке деталей фотоаппаратов, а также при сборке радиоприемников. Широкий фронтом развернуты работы по математическому обеспечению системы управления автоматизированных участков и цехов, созданию транспортных систем для гибких автоматических производств (ГАП), позволяющих после недолгой переналадки использовать их в широком диапазоне производств.

Рядом с преподавателями, научными сотрудниками и инженерами в научно-исследовательской работе принимают участие около 12 тысяч студентов. Новой перспективной формой организации научной работы старшекурсников являются созданные в ЛПИ научные отряды. В настоящее время в вузе работают три таких формирования. На базе студенческой научной работы рождаются дипломные проекты, большинство которых затем внедряются в производство. Сочетая учебу с творческой работой, студенты становятся зрелыми специалистами, способными в будущем решать производственные проблемы в условиях научно-технической революции. Ленинградский политехнический институт готовит инжене-

ров по 60 специальностям. Широкий их диапазон. Здесь могут найти точки приложения своих сил и способностей и студенты, склонные к практической работе на производстве, и те, кого интересуют не только прикладные, но и общетеоретические науки. За последние годы в институте открыты новые специальности и специализации — «Автоматизированные системы управления», «Прикладная математика», «Экономика радиоэлектроники», «Атомные и тепловые электростанции», «Работотехника», организована подготовка преподавателей для профессионально-технических училищ по машиностроению и электроэнергетике. С 1983 года начата подготовка специалистов по ГАП.

Обучает студентов высококвалифицированный коллектив преподавателей. В институте преподают более 200 профессоров, докторов наук. Среди них два академика и семь членов-корреспондентов АН СССР. Много сделано по оснащению учебного процесса техническими средствами. На каждом факультете организованы вычислительные классы, работает система учебного телевидения. Начиная с первого курса в обучение широко используется компьютерная техника, поэтому наши выпускники владеют методами программирования на ЭВМ.

Наряду с техническими знаниями студенты получают политическую подготовку. В рамках учебно-воспитательного процесса они приобретают навыки организаторов и руководителей производственных и научных коллективов, пропагандистов, политиков партии и государства, достижений советской науки. В овладении этими навыками большая роль принадлежит преподавателям кафедр общественных наук, партийной, профсоюзной и комсомольской организациям института.

Руководствуясь решениями съездов КПСС, постановлениями партии о дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов, институт разработал долгосрочную программу развития материально-технической базы и совершенствования учебно-воспитательного процесса.

ЛПИ имеет свою поликлинику, спортивные залы, плавательный бассейн, профилакторий, оздоровительно-спортивные лагеря на берегу Черного моря и на реке Вуоксе в Ленинградской области.

Ежегодно Ленинградский политехнический институт принимает новое пополнение студентов. Вниманием и заботой окружены юноши и девушки в нашем вузе. Мы всегда рады новым, молодым людям, идущим в наш институт по осознанному выбору, готовым успешно пройти сложный, но интересный, полный открытий и творчества путь к получению диплома советского инженера.



О специальностях, которые вы можете получить

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ

ИНЖЕНЕРЫ-гидротехники занимаются вопросами рационального и комплексного использования водных ресурсов, строят уникальные ГЭС и ГАЭС, разрабатывают проекты переброски части стока сибирских и северных рек в южные районы страны, осваивают природные богатства континентального шельфа, строят уникальные порты, защищают Ленинград от наводнений, проектируют и сооружают атомные электростанции, создают крупные хранилища для складирования отходов горнодобывающей промышленности и еще многое другое.

Для решения таких проблем от наших специалистов требуется глубокое знание высшей математики, технической гидромеханики, строительной механики, сопротивления материалов, теоретической механики, механики грунтов и т. п.

Широкое внедрение систем автоматизированного проектирования (САПР) в проектных организациях, автоматизированных систем научных исследований (АСНИ) в научно-исследовательских институтах строительного профиля требуют от наших выпускников прочных знаний и навыков в обращении с ЭВМ. Получить эти знания и навыки можно на гидротехническом факультете нашего института, единственном пока в стране, где готовят специалистов практически всех отраслей водного хозяйства и энергетики.

Главной отличительной чертой инженерных сооружений, которые проектируют, возводят и исследуют выпускники гидротехнического факультета, является их индивидуальность и неповторимость. Любое гидротехническое сооружение (плотина, гидроэлектростанция, судовой шлюз, порт, ирригационная система) и атомная электростанция должны быть спроектированы и построены с учетом особенностей района строительства (климат, геологические условия, обеспеченность водными ресурсами, условия пропуска воды во время строительства и эксплуатации, обеспеченность района местными строительными материалами, экологические условия).

Подготовка инженеров ведется по пяти специальностям. Одна из них — «Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций». Причем, выбрав ее, можно специализироваться по строительству гидросооружений общего назначения или по прочности и устойчивости сооружений и их оснований.

Другая специальность «Гидроэнергетика». Инженеры этого профиля занимаются в основном строительством, проектированием и исследованием конструкций и оборудования ГЭС, ГАЭС и крупных насосных станций, гидравликой напорных трубопроводов и систем, экономическим обоснованием комплексных водохозяйственных объектов.

Выпускники специальности «Строительство тепловых и атомных электростанций» участвуют в развитии энергетики страны, занимаясь научным обоснованием, проектированием и строительством тепловых и атомных электростанций. В недалеком будущем им предстоит создавать термоядерные энергетические установки.

Специальные морские сооружения для освоения континентального шельфа, крупные морские гидротехнические объекты и порты, судопропускные сооружения комплексных гидроузлов на реках создаются выпускниками специальности «Гидротехническое строительство водных путей и портов».

Проектирование и строительство мелиоративных систем, решение вопросов, связанных с воздействием водоподъемных плотин, с межрегиональным перераспределением водных ресурсов, с проблемой охраны окружающей среды, ожидает тех, кого интересует специальность «Гидромелиорация» со специализацией «Комплексное использование и охрана водных ресурсов».

Еще обучаясь в институте, студенты могут участвовать в решении сложнейших научно-технических вопросов, связанных с использованием водных ресурсов, с переброской части стока рек, защитой Ленинграда от наводнений, со строительством Саяно-Шушенской, Богучанской, Средне-Енисейской и других крупных ГЭС, ГАЭС и АЭС.

Г. СИМАКОВ,
профессор, декан ГТФ

МЕХАНИКО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ

МАШИНОСТРОЕНИЕ — ведущая отрасль промышленности, а инженер-механик — центральная фигура современного производства. Особенно вырастет роль инженера-механика в связи с широкой роботизацией и комплексной автоматизацией в машиностроении, а также внедрением в промышленность гибких автоматизированных производств (ГАП).

Исследователь, расчетчик, инженер-конструктор, в том числе машин-автоматов и промышленных роботов, технолог современного роботизированного производства, специалист по ГАП, инженер-педагог — вот перечень специалистов, которых готовит механико-машиностроительный факультет.

Трудно назвать современное промышленное предприятие, НИИ, конструкторское бюро, где не требовались бы его выпускники. Семь выпускающих кафедр нашего факультета занимаются подготовкой инженеров-механиков широкого профиля.

Если кого-либо из абитуриентов интересуют расчет и проектирование металлорежущих станков, в том числе с программным управлением, механическая обработка и сборочное производство, или кто-то хочет стать инженером по автоматизации и комплексной механизации машиностроения современного автоматизированного производства или в области ГАП, есть смысл обучаться специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

Широкую конструкторско-технологическую подготовку обеспечивает кафедра, выпускающая специалистов по машинам и технологиям обработки металлов давлением, включая импульсную и лазерную, а также порошковую металлургию.

Наш факультет готовит инженеров-конструкторов, расчетчиков и в области подъемно-транспортных машин и оборудования. Выпускники по этой специальности получают фундаментальные знания в области строительной механики, расчетов металлических конструкций, проектирования разнообразных подъемно-транспортных устройств и роботов.

Интересная творческая работа в НИИ, на заводах строительного и транспортного оборудования ждет студентов, решивших посвятить себя строительным и дорожным машинам. А соединить тягу к технике с желанием сделаться педагогом-воспитателем можно, избрав специальность «Машиностроение».

Многих абитуриентов непременно заинтересует обучение на кафедре «Автоматы и полуавтоматы». На этой кафедре ведется подготовка инженеров-механиков по созданию различных машин-автоматов и промышленных роботов, по ГАП.

А. БАШКАРЕВ,
доцент, декан ММФ

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ факультет объединяет электроэнергетические специальности, которые связаны с генерацией, передачей и распределением электрической энергии. Это электрические станции, электрические системы и сети, электрические машины, техника высоких напряжений, электрические аппараты, электроизоляционная и кабельная техника, электроэнергетика, инженерная электрофизика.

Кафедра «Электрические станции» готовит специалистов по эксплуатации действующих тепловых электростанций, инженеров по их проектированию, монтажу энергетического оборудования, по исследованию режимов работы электрических станций.

Кафедра «Электрические системы и сети» выпускает инженеров по специальности того же названия. Студенты получают здесь подготовку по вопросам, связанным с передачей электроэнергии, эксплуатацией современных крупных объединенных энергосистем, электропередач высокого и сверхвысокого напряжения, разработкой и использованием кибернетических средств управления энергосистемами.

Кафедра «Техника высоких напряжений» ведет подготовку по специальности «Техника высоких напряжений» и совместно с кафедрой «Теоретические основы электротехники» — по специальности

Электромеханический

«Инженерная электрофизика». Выпускники этих кафедр являются специалистами в области большой энергетики, высоких и сверхвысоких напряжений, а также по созданию электрофизической аппаратуры типа ускорителей заряженных частиц всех назначений и уровней энергии.

Кафедра «Электроэнергетика» готовит инженеров-электриков широкого профиля по специальности «Электроэнергетика». Выпускники кафедры получают фундаментальные знания по электроэнергетическим специальностям.

Профиль специальности «Элек-

трические машины» — разработка, проектирование и технология производства электрических машин различных мощностей и типов.

Выпускники кафедры «Электрическая изоляция, кабели и конденсаторы» работают в области электрической изоляции широкого диапазона напряжений различных устройств — от электрических машин до кабелей и конденсаторов, а также в области полупроводниковой техники и особенно интегральных схем.

Г. ПАВЛОВ,
профессор, декан ЭлМФ



ЭНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ

ЗА ВРЕМЯ существования нашего факультета (а он был образован в 1934 году) из его стен вышли более 11000 высококвалифицированных инженеров, многие из которых стали известными учеными и видными руководителями производства. Так, наши кафедры окончили: член-корреспондент АН СССР, трижды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственных премий Н. Л. Духов; академик АН УССР, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий Л. А. Шубенко-Шубин; Герои Социалистического Труда, лауреаты Ленинской премии С. П. Изотов, Г. С. Щеголев; С. П. Никифоров и многие другие.

Факультет готовит специалистов широкого профиля в области энергетического и транспортного машиностроения. В основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года этим отраслям предусматривается

ускоренное и эффективное развитие. Поэтому, какую специальность ни получил бы сегодня наш выпускник, он всегда будет находиться в самой гуще творческой деятельности по разработке новой техники.

В будущем энергомашевцам предстоит разрабатывать как традиционное энергетическое оборудование, так и принципиально новое, с более высокими и совершенными параметрами. Они, в частности, будут участвовать в решении важнейших для всего человечества проблем промышленного получения энергии с помощью управляемого термоядерного синтеза, прямого преобразования солнечной энергии, а также поиска новых источников энергии для промышленности и транспорта.

Чтобы готовить таких специалистов, на факультете постоянно совершенствуется учебно-научно-воспитательный процесс. Его основу составляют усиленная физико-математическая подготовка с использованием ЭВМ и других автоматизированных систем, развитие инди-

видуальных и активных форм обучения, непосредственное участие в выполнении реальных работ. Все это должно обеспечить подготовку инициативных, творческих инженеров, сочетающих фундаментальные знания с высоким профессиональным уровнем и обладающих способностью быстрого освоения принципиально новых процессов, технологий, машин и аппаратов.

ЭнМФ готовит специалистов по реакторо- и парогенераторостроению, турбиностроению, двигателям внутреннего сгорания, гидромашиностроению и средствам гидроавтоматики, компрессоростроению и холодильной технике, автомобилям и тракторам, тепловым энергетическим установкам тепловых и атомных электрических станций.

Наряду с выпуском инженеров кафедры при участии студентов ведут большую научно-исследовательскую работу, решают важные промышленные задачи. Ряд кафедр факультета являются ведущими в СССР.

Ю. ВОЛКОВ,
профессор, декан ЭнМФ

Физико-механический

ЭТО факультет особый. Он готовит физиков и инженеров механиков-исследователей для работы в НИИ, КБ и ВЦ крупных научно-производственных объединений, в системе АН СССР, т. е. для тех организаций, которые определяют научно-технический прогресс страны.

Наши выпускники — физики и механики — проектировали и запустили первую в мире атомную электростанцию, плавали с научно-исследовательскими целями на атомном ледоколе к Северному полюсу, конструировали и строили сверхмощные турбины и электрические генераторы, работают над созданием новых процессов биотехнологии, роботов и манипуляторов, над проектированием гибких автоматизированных производств промышленности.

О том, насколько успешно работают выпускники ФМФ, свидетельствует то, что среди 7000 выпускников около 40 академиков и членов-корреспондентов АН СССР, почти 300 докторов наук, лауреаты Ленинской и Государственной премий.

Что позволяет выпускникам ФМФ успешно работать в области науки и техники, часто даже не связанных с приобретенной в институте специальностью? Великие создатели факультета заложили правильные основы преподавания, центр тяжести которого составляет глубокое и широкое фундаментальное образование. Серьезные математизированные теоретические курсы лекций пронизывают учебный план ФМФ вплоть до 5 курса. Годовой цикл самостоятельной научно-исследовательской работы, преддипломной практики и работы над дипломом, обеспечивают вживание в конкретные технические задачи, как правило, связанные с будущей работой выпускника. Обучение на факультете окажется вполне доступным и доставит удовольствие тем выпускникам школ, ПТУ, техникумов и других средних учебных заведений, которые имеют высокие оценки по математике и физике.

Эти выпускники факультета приглашают к себе для обучения по специальностям: ядерная физика, биофизика, физика

металлов, гидроаэродинамика, динамика и прочность машин, прикладная математика. В рамках этой специальности предусмотрены специализации по физике плазмы, по динамике гибких автоматизированных производств, по системам автоматизированного проектирования.

Ускорение научно-технического прогресса приведет к созданию за время вашего обучения и других новых специализаций. Специалисты физики и механики-исследователи смогут успешно работать в новых областях науки и техники, которые появятся к моменту окончания обучения в институте в будущем.

В. ПАЛЬМОВ,
декан ФМФ, профессор

в ЛПИ, вам рассказывают деканы факультетов

Физико-металлургический

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

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

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

Специальности «Металлургия черных металлов» (стали, чугуна, ферросплавов), «Металлургия цветных металлов», «Технология специальных 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 черных и цветных металлов», «Металлургия и технология сварочного производства», «Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов» требует хорошей подготовки по физике твердого и жидкого тела, механике материалов и математике.

А. ГРИГОРЬЕВ,
профессор, декан ФМетФ

Факультет экономики и управления производством

РОЖДЕНИЕ факультета экономики и управления производством относится к 1902 году. Возник он на базе одного из старейших отделений института — экономического, где впервые в России была организована подготовка экономистов широкого профиля.

Здесь учились выдающийся партийный и государственный деятель М. В. Фрунзе, академики С. Г. Струмилин, В. А. Меленев, А. В. Венедиктов. Из числа окончивших факультет 16 выпускников стали докторами наук, более 160 — кандидатами наук.

Решив получить чуть ли не самую популярную в нашем веке специальность инженера-экономиста, ты, абитуриент, не ошибешься, подав свои документы именно в Политехнический. Ведь нет, пожалуй, такой отрасли, в которой не смог бы работать выпускник нашего факультета. Тебя привлекают энергетика, машиностроение, металлургия, радиоэлектроника? Пожалуйста! А может быть, ты хочешь специализироваться по автоматизированным системам управления производством

для промышленности? Есть и такая возможность.

Много интересного почерпнет наш студент, занимаясь на кафедрах охраны труда, инженерной педагогики и психологии, а профилирующие кафедры факультета — экономики и управления энергетикой, машиностроением, металлургией, радиоэлектроникой, автоматизации управления производством, научных основ управления — подготовят его к работе в научно-исследовательских институтах, проектных организациях, на крупных ленинградских предприятиях и предприятиях страны.

Подготовка дается фундаментальная. Не только по специальным экономическим, но и по общественным, математическим, общенаучным и техническим дисциплинам. Осуществляется она по единому плану в течение первых трех семестров. Проверить же прочность полученных знаний в деле помогут две производственные и преддипломная практика.

Мечта любого студента — хорошо оборудованные современные лаборатории. На нашем факультете их

семь. Это лаборатории охраны труда, автоматизированных систем управления; экономической эффективности научных исследований, проблем высшей школы, технической эстетики и промышленной психологии, научных основ управления и моделирования процессов управления производством. А для совершенствования учебного процесса и научно-исследовательских работ созданы вычислительная лаборатория, дисплейный класс и класс программируемого обучения на основе ЭВМ ЕС-1033 и учебный класс «Микро- и мини-ЭВМ».

Итак выбор сделан. Тогда ждем, абитуриент! 15 профессоров, 14 докторов наук и 70 доцентов при наличии хорошей технической базы воспитают из тебя высококвалифицированного инженера-экономиста. При хорошей учебе ты сможешь поехать на ознакомительную практику в Дрезден, Прагу.

Б. КУЗИН,
профессор, декан ФЭУП

Факультет технической кибернетики

ДАТА рождения факультета технической кибернетики — май 1975 года.

Инженеры по специальности «**Автоматика и телемеханика**» получают подготовку по нескольким специализациям, в том числе созданию электронных приборов и устройств автоматики и по разработке систем автоматического управления технологическими процессами (АСУТП) с применением микропроцессоров, ЭВМ и вычислительных комплексов.

Студенты, обучающиеся по специальности «**Электронные вычислительные машины**», получают знания в области исследования, разработки, изготовления и эксплуатации современных вычислительных машин и систем, их программного обеспечения, применения микропроцессорной техники, решения задач управления производственными процессами с использованием современных вычислительных средств.

На факультете начата подготовка специалистов по новой специальности «**Робототехника**». Эта работа проводится кафедрами «Техническая кибернетика» и «Системы автоматизации управления». Будущие инженеры получают по этой специальности подготовку по системам управления, применению ЭВМ для управления робототехническими комплексами, созданию специального программного обеспечения, системам автоматизации проектирования и т. п.

Кафедра информационных и управляющих систем известна своими трудами в области создания автоматизированных систем — обработки информации для управления крупными производственными объектами. Кафедра выпускает специалистов по специальностям «**Автоматизированные системы управления**» и «**Системы автоматического про-**

ектирования». С участием студентов выполняются уникальные исследования по созданию сложнейших систем автоматизации.

Кафедра информационно-измерительной техники, одна из наиболее сильных кафедр такого рода в стране, готовит инженеров по разработке и производству приборов для измерения электрических величин, а также измерительно-вычислительных комплексов.

Кафедра автоматизированных систем научных исследований и комплексных испытаний самая молодая на факультете. Она основана в 1983 году. Коллектив кафедры выполняет научные исследования в области автоматизации эксперимента. Кафедра принимает участие в подготовке инженеров как по специальности «**Информационно-измерительная техника**», так и по всем другим специальностям факультета.

Перед факультетом поставлена задача выпуска специалистов, которые могли бы обеспечить создание различных автоматических и авто-

матизированных производств, разработка и внедрение которых в первую очередь определяется широким использованием вычислительной техники, систем автоматизации проектирования и подготовки производства, робототехнических комплексов.

На факультете созданы и создаются уникальные учебно-методические лаборатории по различным аспектам подготовки специалистов. Это, в первую очередь, лаборатория «Микропроцессоры, микро-ЭВМ и программное обеспечение», лаборатория «Системы автоматизации проектирования», учебно-вычислительная лаборатория.

Факультет готовит специалистов с усиленной физико-математической подготовкой и большим объемом учебных занятий с использованием ЭВМ. Все студенты непосредственно участвуют в научных изысканиях на кафедрах и в студенческом конструкторском бюро.

В. ЕФРЕМОВ,
декан ФТК, профессор



РАДИОФИЗИЧЕСКИЙ

ФАКУЛЬТЕТ готовит специалистов, сочетающих в себе качества инженера и ученого. Основными особенностями учебного процесса являются: во-первых, углубленная теоретическая подготовка в области физики и математики; во-вторых, длительная работа студентов в научно-исследовательских лабораториях факультета или ведущих институтов, например ФТИ им. А. Ф. Иоффе, итогом которой является решение под руководством преподавателя серьезной научной или научно-прикладной задачи. Таким образом уже в процессе обучения каждый получает возможность испытать себя в настоящем деле.

«**Радиофизика и электроника**». Эта специальность имеет три специализации: радиофизика локационных систем, радиофизика ферритовых СВЧ устройств и квантовая радиофизика.

К этой специальности относятся: радиоастрономия, радиометоды исследования окружающей среды, радиоспектроскопия, создание на новых физических принципах устройств для обработки сигналов, исследование волновых процессов в элементах интегральной оптики и волоконно-оптических линиях связи.

«**Физическая электроника**». Это использование ионных и электронных пучков для создания материалов и изделий с такими уникальными свойствами, которые не удается получить другими методами. Второе, не менее перспективное направление — диагностика поверхности и сверхтонких слоев вещества. Третье — это физика плазмы и управляемый термоядерный синтез.

Специальность «**Полупроводники и диэлектрики**» имеет три специализации — «Физика полупроводников и диэлектриков», «Электроника твердого тела», «Микроэлектроника», обеспечивающие развитие элементной базы электронной вычислительной техники. Это разработка и создание твердотельных приборов, полупроводниковых лазеров, приборов функциональной электроники; это — микро- и оптоэлектроника, интегральная, волоконная и градиентная оптика.

На факультете начата также подготовка инженеров по специальности «**Полупроводниковые и микроэлектронные приборы**». Во всех перечисленных направлениях кафедры факультета ведут интенсивную научно-исследовательскую работу.

Факультет — это «учебно-научно-исследовательский центр», в котором трудятся около 500 сотрудников, в том числе 40 докторов и 150 кандидатов наук. Высокая квалификация преподавателей и научных сотрудников позволяет готовить специалистов, способных работать на самых передовых рубежах современной физики, радиофизики и электроники.

И. АБРОЯН, профессор, декан РФФ

ВЕЧЕРНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПО СИСТЕМЕ вечернего обучения наш институт ведет активную подготовку инженеров по 23 специальностям, которые сосредоточены на двух факультетах.

Один из них — вечерний инженерно-технический — готовит инженерные кадры по следующим специальностям:

«**Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций**», «**Турбиностроение**», «**Парогенераторостроение**», «**Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты**», «**Машины и технология обработки металлов давлением**», «**Полупроводниковое и электротехническое машиностроение**»

«**Гибкие автоматические производства электронной техники**»,

«**Металлургия и технология сварочного производства**»,

«**Физико-химические исследования металлургических процессов**» (в том числе со специализацией «**Порошковая металлургия**»),

«**Экономика и организация энергетики**»,

«**Экономика и организация машиностроительной промышленности**»,

«**Организация механизированной обработки экономической информации**».

Другой вечерний факультет — **Электротехнический** — ведет подготовку по специальностям:

«**Электрические системы**», «**Электронизация и кабельная техника**»,

«**Электрические аппараты**», «**Электрические машины**», «**Автоматика и телемеханика**»,

«**Электронные вычислительные машины**»,

«**Электропривод и автоматизация промышленных установок**»,

«**Информационно-измерительная техника**»,

«**Автоматизированные системы управления**», «**Радиотехника**», «**Полупроводники и диэлектрики**».

По специальностям «**Турбиностроение**», «**Технология машиностроения, металлорежущие**

станки и инструменты», «**Автоматика и телемеханика**», «**Электронные вычислительные машины**», «**Электрические аппараты**», «**Электропривод и автоматизация промышленных установок**», «**Информационно-измерительная техника**» и «**Радиотехника**» организованы группы с сокращенным сроком обучения (3 года 10 месяцев) для выпускников техникумов по родственным специальностям.

На вечерние факультеты принимаются граждане, имеющие прописку в Ленинграде.

При поступлении на вечернее отделение предпочтение отдается абитуриентам, чей характер работы на производстве или профессия, полученная в среднем ПТУ, соответствует вузов-

ской специальности.

Студенты-производственники пользуются большими льготами.

Если вы решили учиться на вечернем отделении нашего вуза, то запомните, что заявления здесь принимаются с 20 июня по 31 августа, а экзамены проводятся в два потока, начиная с 20 августа и с 1 сентября.

Л. АРСЕНЬЕВ,
профессор, декан
вечернего инженерно-технического факультета
Э. ШМАКОВ,
профессор,
декан вечернего
электрорадиотехнического факультета

Комсомольская эстафета



ПОЧЕТНУЮ, ответственную задачу доверила нам Родина — овладеть знаниями, чтобы потом они воплощались в каждом новом свершении советских людей, воплощались в нашем будущем. Это будущее начиналось в охваченном пламенем революции Петрограде — городе, где каждая улица, каждый дом — частица истории. В тот незабываемый семнадцатый год в актовом зале нашего института перед рабочими и студентами с речью о текущем моменте и задачах пролетариата выступил Владимир Ильич Ленин.

Вдохновленные пламенным словом вождя, под руководством партии большевиков, в одном строю с революционными рабочими шли на штурм старого мира и многие студенты-политехники.

Пролетарские студенты — выпускники рабфака — принесли с собой революционную страстность, настойчивость и упорство, четкое понимание целей партии. Эти качества как драгоценная эстафета передаются из поколения в поколение ленинградскими политехниками.

Славный путь прошла комсомольская организация Политехнического за 65 лет — от комсомольской ячейки, насчитывающей всего 15 человек, до крупнейшей комсомольской организации Ленинграда, численностью более 14 тысяч комсомольцев.

1935 год. Первый слет студентов-отличников института призвал студенчество включиться в стахановское движение. В этот период вузовская газета писала, что в вузе насчитывается более 2 тысяч ударников, «лучших из лучших, тех, кто задает тон нашей учебной жизни».

В грозном 1941 году все, как один, комсомольцы института встали на защиту Родины. В Красную Армию и народное ополчение ушло около 5000 политехников. Они героически защищали Ленинград и Москву, сражались на Волховском и Сталинградском фронтах, под Харьковом и Ростовом, на Курской дуге, Днепре, в Восточной Пруссии и Чехословакии, брали Берлин...

В память о подвиге студентов и сотрудников, отстоявших независимость нашей Родины, в 1967 году перед главным зданием был открыт памятник политехникам, погибшим в Великой Отечественной войне. Это место сейчас священо для каждого из нас. Здесь по хорошей традиции перед Днем Победы проводятся митинги, отсюда ежегодно уезжают на работу бойцы студенческих строительных отрядов.

В нелегкие годы после войны молодежь Политехнического в постоянной кропотливой работе проявляла самоотверженность и трудовой героизм. Уже в 1948 году, явившись зачинателями патриотического движения советского студенчества, первые строительные отряды института выехали на стройки сельских электростанций в Ленинградской области. За активную работу по электрификации сельского хозяйства комсомольская организация была награждена в 1949 году Памятным знаменем ЦК ВЛКСМ.

1953 год. Первые студенческие отряды политехников принимают участие в уборке урожая в целинном крае. И второе Памятное знамя ЦК ВЛКСМ, врученное комсомольской организации, явилось заслуженной оценкой их ударного труда.

Продолжая традиции старшего поколения студенты-политехники сосредоточивают свои усилия на дальнейшем повышении качества идейно-политической, учебно-воспитательной, научно-исследовательской работы. В комсомольской организации института широко развернуто социалистическое соревнование между комсомольскими организациями факультетов, кафедр, групп по достижению восторженных результатов в Дрездене.

Более половины студентов института проживают в общежитиях и проводят там большую часть своего свободного времени. Поэтому вопросы организации досуга студентов постоянно находятся в центре внимания комитета ВЛКСМ, первичных комсомольских организаций.

Студенты института представлены в городских и районных советских и комсомольских органах. В настоящее время трое студентов-политехников избраны депутатами районного Совета народных депутатов, два человека — членами областного и городского комитетов ВЛКСМ.

Кроме приобретения профессиональных знаний, студенты вуза постигают азы организаторской, общественно-политической деятельности в коллективе. Этому служит общественно-политическая практика (ОПП), сложившаяся за последние годы в целостную и стройную систему. В ходе практики студенты учатся правильно оценивать и разъяснять внешнюю и внутреннюю политику КПСС и Советского правительства, готовить и проводить массово-политические мероприятия, вести индивидуальную воспитательную работу.

Важной составной частью общественно-политической практики является обучение на факультете общественных профессий (ФОП). В составе факультета 11 отделений: лекторское, экскурсоводов, журналистов, фото-корреспондентов, референтов-переводчиков и др.

Считая одной из важнейших задач воспитание советского патриотизма, беззаветной любви к Родине, комсомольская организация ведет постоянную работу по военно-патриотическому воспитанию молодежи. Свыше 9 тысяч студентов участвуют во Всесоюзном походе комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа. Стали традиционными походы верокурских по Дороге жизни, военно-патриотические слеты, встречи с ветеранами Великой Отечественной войны.

Прекрасную возможность внести свой конкретный вклад в героические дела партии и народа предоставляет студентам участие в третьем трудовом семестре. Ежегодно около 2200 политехников выезжают на ударные стройки во все уголки нашей страны, приумножая традиции, заложенные 37 лет назад. Только за прошедшее лето бойцами ССО освоено более 5 миллионов рублей государственных капиталовложений. На субботниках и воскресниках по заготовке кормов в Ленинградской области отработано 4 тысячи человеко-дней. Адресами трудового студенческого лета стали Ленинград и Ленинградская область, Красноярский и Ставропольский края, Астраханская, Кокчетавская области.

500 политехников трудились на сооружении крупнейших энергетических объектов XI пятилетки в Сибири — строительстве Саяно-Шушенской ГЭС, Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса.

Работа студенческих отрядов не кончается с началом учебного года. Те из ребят, кто желает совмещать учебу с работой, могут подать заявление в круглогодичный студенческий отряд (КСО). Таких отрядов в институте 10. КСО работают в банно-прачечных комбинатах, в локомотивном депо, на нескольких заводах Ленинграда. Те, кого больше привлекают другие виды работ, могут трудоустроиться индивидуально, получив в общественном бюро по трудоустройству комитета ВЛКСМ направление на работу.

Постоянно расширяется сфера деятельности ССО, возникают новые. Студенческие отряды трудятся не только на территории нашей страны. Ежегодно шесть ССО выезжают за границу. Важную роль в этом играет сотрудничество с зарубежными молодежными организациями ГДР, Чехословакии, Венгрии, Югославии, Финляндии. Студенты старших курсов имеют возможность пройти летнюю практику на предприятиях социалистических стран. Связи с зарубежными странами-партнерами постоянно развиваются и совершенствуются, повышается их эффективность. Важную роль в этом играет проведение семинаров активистов молодежных организаций ССНМ Дрезденского технического университета и ВЛКСМ ЛПИ. На X семинаре, проведенном в декабре в Дрездене, в центре внимания стояли вопросы о совместном проведении научно-исследовательской работы студентов, о влиянии на этот процесс комитетов ВЛКСМ и ССНМ. Ежегодно на семинарах проходит обмен информацией, опытом деятельности наших молодежных организаций.

Поступив в Политехнический, новая смена студентов получит большие возможности для того чтобы своим энтузиазмом, трудолюбием, творчеством продолжить славные традиции нашей комсомолки.

С. ГОЛУБЕВ,
секретарь комитета ВЛКСМ института

О приемных экзаменах

КОНКУРСНЫЕ вступительные экзамены призваны обеспечить поступление в институт наиболее знающей и хорошо подготовленной молодежи. В соответствии с действующими в прежние годы Правилами приема в высшие учебные заведения СССР вступительные экзамены в нашем институте проводятся по математике (письменно и устно), физике (устно) и русскому языку и литературе (письменно). Вопросы на экзаменах как письменных, так и устных формулируются в строгом соответствии с программами вступительных экзаменов, эти программы ежегодно пересматриваются и утверждаются Министерством высшего и среднего специального образования СССР.

Правилами приема предусмотрен ряд льгот для медалистов и отличников, а также тех лиц, которые имеют только хорошие и отличные оценки в документе о среднем образовании. В частности, медалисты средних школ, отличники техникумов и СПТУ, а также некоторые категории отличников технических училищ сдают один экзамен. Если они получают на экзамене оценку «отлично», т. е. подтверждают право принадлежать к категории отличников, то они освобождаются от дальнейшей сдачи экзаменов. Лица, имеющие в документе о среднем образовании отличные и хорошие оценки, сдавали два экзамена — физику и математику (письменно). Если сумма оценок, полученных на этих экзаменах, составляла девять или десять баллов, то эти лица освобождались от дальнейшей сдачи экзаменов. В противном случае они продолжали сдавать экзамены на общих основаниях.

Порядок проведения экзаменов регламентируется соответствующими нормативными документами. Письменные экзамены проводятся потоком по три группы в одной аудитории (до 90 человек). Время

выполнения письменной работы — четыре астрономических часа без перерыва. Продолжительность устного экзамена, как правило, не более 15 мин., на подготовку к ответу абитуриентам предоставляется не менее 45 мин. На экзаменах по математике абитуриент должен показать четкое значение математических определений и теорем и умение доказать эти теоремы, а также умение точно и ясно выражать математическую мысль в устной и письменной форме, используя соответствующую символику.

Нерешенные задачи по физике снижают оценку до трех баллов. Дополнительно к билету экзаменатор задает обычно не менее двух-трех вопросов. Ответы на вопросы должны показать, что абитуриент имеет четкое и правильное представление об основных физических законах и явлениях.

Круг вопросов, выносимых на вступительные экзамены, не выходит за рамки школьных программ. Детально познакомиться с уровнем сложности экзаменационных задач по математике и физике можно, участвуя в олимпиадах, проводимых нашим институтом.

Экзамен по русскому языку и литературе — сочинение на одну из четырех тем: одна — по классической литературе XIX века, две — по советской литературе и одна — свободная. Сочинение должно показать степень орфографической и пунктуационной грамотности, культурный и идейно-нравственный уровень абитуриента.

Хорошую помощь при подготовке к вступительным экзаменам поступающие могут получить на июльских подготовительных курсах, где абитуриентов основательно знакомят с уровнем требований на экзаменах по всем предметам.

Ю. ИСАКОВ,
доцент, председатель
экзаменационной комиссии

СТАВ ПОЛИТЕХНИКОМ, ВЫ СМОЖЕТЕ...

...ПОЛЬЗОВАТЬСЯ фундаментальной библиотекой института, число книг в которой насчитывает 2,5 млн. Ежегодно число книг увеличивается на 100-тыс.

...ПРИНЯТЬ участие в работе любого из 31 коллектива, действующих в студенческом клубе. Трех из них — агиттеатру «Глагол», институтскому театру и академическому хору присвоено звание народного. Большой популярностью среди студентов пользуются такие коллективы, как фольклорный ансамбль, клуб самодеятельной песни «Топас», студия пантомимы, клубы «Кибернетик» и «Олимп», литературно-музыкальные объединения.

...ЗАНИМАТЬСЯ любым видом спорта. В спорткомплексе института работают более 40 секций по различным видам спорта. Вы можете заниматься боксом и плаванием, легкой атлетикой и борьбой, лыжами, скейтбордингом и шашками рэндзю, а также многими другими видами спорта. Честь Ленинградского политехнического института на различных соревнованиях защищают 34 сборные команды. К услугам спортсменов бассейны, пять спортивных залов, две лыжные базы, специальные залы для занятий отдельными видами спорта.

...ОТДОХНУТЬ во время летних каникул в оздоровительно-спортивных лагерях института: Южном (на Черном море, база Туапсе) и Северном (на Карельском перешейке, р. Вуокса). Традиционным стал для наших студентов как в зимние, так и в летние каникулы отдых в санаториях и пансионатах Ленинградской области — «Дюны», «Взморье», «Буревестник». Зимой вас ждут лосевская, поддубская, а также кавголовская спортивные базы ЛПИ, где есть прекрасная возможность покататься на лыжах.

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

...ПОЗНАКОМИТЬСЯ с другими городами страны. Во время каникул или в праздничные группы студентов совершают поездки по межвузовскому обмену в такие города, как Таллин, Рига, Каунас, Москва, Львов, Киев, Минск, Брежнев, Псков, Новгород.

