

# ЧЕЛЯБИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ



ИМЕНИ  
ЛЕНИНСКОГО  
КОМСОМОЛА





## **ДОРОГОЙ ДРУГ!**

Тебе предстоит выбрать жизненный путь. Ты пытаешься заглянуть в свой завтрашний день, стоя перед прекрасным зданием нашего института.

Мы постараемся помочь тебе, рассказав о профессиях, которым обучают в нашем вузе, о традициях и преемственности поколений выпускников. Эта книжечка — только первое приветственное слово к тебе, дружеское напутствие перед выбором пути.

Твой правильный выбор зависит от степени информированности, а достижения цели — от сознательного решения. Учись самостоятельно оценивать свои возможности и быть готовым к решению сложных задач, которые диктуют сегодня наука и техника.

Счастливого тебе поступления в наш институт и успешной учебы!

**В 1983 ГОДУ  
ИНСТИТУТУ  
ИСПОЛНЯЕТСЯ  
40 ЛЕТ**



## НЕМНОГО ОБ ИНЖЕНЕРАХ

Слово «инженер» происходит от латинского названия «энжин», что означает «машина, двигатель». В самом названии как бы заключается скрытый смысл. Инженер — это двигатель прогресса техники. Именно он создает в своем разуме, а затем в чертежах и моделях различные машины, приборы, грандиозные или рядовые технические сооружения, которые облегчают труд и быт людей.

Инженер не только продумывает эти создания собственного разума. Он еще и непосредственно руководит процессом их воплощения в металл, дерево, бетон или пластмассы. Инженер ищет и находит рациональные методы работы, умея установить общий творческий контакт с рабочими и служащими громадных коллективов. Отсюда ясно, что его технические знания столь же важны, как и чисто человеческие качества, которые он воспитал в себе собственной волей.

Но инженер — не только «организующий разум» современного производства, как выразился академик Струмилин С. Г. Активный член нового общества, строящего коммунизм, он обязан быть рачительным экономистом, тонким психологом, отзывчивым и авторитетным руководителем с безупречной моральной репутацией. Ведь инженер всегда на виду у руководимых им людей, а последствия принимаемых им решений сказываются порой через многие годы.

«Чтобы управлять, нужно быть компетентным, нужно полностью и до точности знать все условия производства, нужно знать технику этого производства на ее современной высоте, нужно иметь известное научное образование», — писал Владимир Ильич Ленин еще на заре Советской власти.

Так будем же отчетливо сознавать всю сложность и высокую ответственность, выбирая нелегкий путь современного инженера. На этом пути ждут нас не только сопротивление сил природы, но и высшее человеческое счастье — счастье созидания и преобразования земли для будущего наших детей.





## ЧПИ — БАЗОВЫЙ ВУЗ МИНИСТЕРСТВА ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР

Челябинск — столица Южного Урала, края, где свыше трех столетий ведется добыча и обработка металла, создаются уникальные машины и аппараты. Имена уральских металлургов Павла Аносова и Павла Обухова, творца атомной энергетики Игоря Курчатова, создателей танков Котина и Духова связаны с нашим краем. Всему миру известна слава Танкограда — так назывался наш город в сводках Совинформбюро в годы Великой Отечественной войны.

Именно в дни переломных событий последней войны Советское правительство приняло решение о создании в Танкограде — крупнейшем в мире промышленном комплексе заводов — высшего технического учебного заведения. Первые преподаватели нашего вуза были подлинными соавторами той великой Победы, которую одержала советская инженерная школа, обеспечивая разгром изощренного в технике врага. Знаменателен и тот факт, что институт наш создан на базе ЧТЗ и Кировского (бывшего Путиловского) завода, эвакуированного из осажденного Ленинграда. Завод этот — застрельщик пролетарской революции в нашей стране, надежная опора партии и государства на всех переломных этапах нашей истории. Традиции, заложенные ветеранами — инженерами старейшего предприятия колыбели революции живы и сегодня. Недаром наш институт с гордостью носит имя Ленинского комсомола, присвоенное в конце шестидесятых годов в честь полувекового юбилея комсомола.

С 1943 года — года основания вуза — его окончили более шестидесяти тысяч инженеров. Наши выпускники возводили такие металлургические гиганты, как Челябинский завод и Орско-Халиловский комбинат, строили трансконтинентальные трубопроводы из Западной Сибири и Оренбуржья, создавали всепогодные автомобили серии «УралАЗ» и всеконтинентальные дизель-электрические тракторы «ДЭТ-250», работающие во многих странах мира. Оказывая помощь дружественным странам, сотни наших выпускников побывали за рубежом:





в Индии и на Кубе, в Анголе и братском Вьетнаме, — гордо неся звание уральского инженера. Пытливым разумом и неутомимым поиском наших выпускников созданы вызывающие удивление сооружения олимпийских объектов в столице нашей Родины и известные лишь специалистам уникальные плазменные металлургические агрегаты.

Что же представляет собой наш вуз сегодня? Рассказывая о нем, трудно обойтись без цифр, хотя мы понимаем, что смысл этих величин не всегда понятен абитуриенту. Однако судите сами: у нас учится на всех отделениях и в филиалах 22 тысячи студентов по 44 специальностям, а обучают их свыше полутора тысяч преподавателей, в том числе 44 доктора, профессора и около 700 кандидатов наук, доцентов. Преподаватель вуза — не просто учитель. Он сам ведет напряженную научную работу, тесно связан с производством, где воплощаются его идеи, как правило, принципиально новые, требующие больших совместных усилий для внедрения в жизнь.

Не случайно многие наши ведущие ученые имеют звания «заслуженный деятель науки и техники», носят значки лауреатов государственных премий и Выставки достижений народного хозяйства СССР. Такие звания и награды имеют известные в нашей стране и за рубежом ученые Владимир Николаевич Выдрин, Георгий Севинович Черноруцкий, Давид Яковлевич Поволоцкий, Виталий Васильевич Мельников и др.

Фундаментальная подготовка будущего инженера проводится общеобразовательными кафедрами, ибо для будущего специалиста в равной мере важны знания как универсальных дисциплин: математики, физики, химии, так и общественных наук, преподаваемых на университетском уровне: политэкономии, философии, научного коммунизма. Институт гордится, что ученые этих кафедр своими глубокими разработками и новизной идей занимают видное место среди коллег. Книги и работы докторов экономических наук Александра Кондратьевича Орлова, Александра Кузьмича Ташева, Николая Ивановича Цыбакина и др. известны далеко за пределами Урала.

Тесный союз общеобразовательных и конкретных дисциплин в вузе становится понятным из того, что кафедры возглавляются, как правило, докторами технических наук с широким профилем знаний. Так, кафедру прикладной математики возглавляет Владимир Александрович Цыганков — специалист по вычислительной технике, на кафедрах физики № 1 и № 2 трудятся Герман Платонович Вяткин и Гравий Алексеевич Буденков. Учеными института написано много монографий, ставших учебными пособиями для вузов. Ученые института, работая над большими проблемами, привлекают студентов к научному творчеству. Заявки на изобретения стали обычным явлением. Каждая четвертая заявка содержит имя молодого





человека, пылливость и настойчивость которого оценивается выдачей авторского свидетельства — документа высшей инженерной зрелости. Институт ежегодно получает около пятисот авторских свидетельств. ЧПИ имеет более двадцати международных патентов, проданы лицензии в ФРГ и Японию. А это значит, что крупнейшие мировые фирмы вынуждены заимствовать передовые технические решения, предложенные нашим институтом.

Поступив в наш вуз, вы столкнетесь с обширной, лавинно растущей массой информации. Обычными методами запоминания и повторения ее уже невозможно усвоить, а тем более творчески применить. И тут вашими помощниками станут разнообразные технические средства обучения — незаменимые друзья технического вуза. Самые первые лекции, которые вы услышите в поточных аудиториях, удивят вас: ведь за каждым столом находится миниатюрный телеэкран и пульт связи с преподавателем. По ходу лекции можно просмотреть кадры учебного фильма, цветные слайды. Удобно и быстро, не томя студентов в очереди, принимают у нас зачеты устройства разных систем («Репетитор», «Экзаменатор»). Их у нас сейчас около тысячи. Для них отведены специальные аудитории, где ничто не отвлечет вашего внимания: стены акустически защищены. Чем глубже ваша познания, тем чаще вы будете прибегать к помощи математики — этого языка инженеров. Сегодня микро-ЭВМ имеет почти каждый студент, идущий на лабораторные или практические занятия. Большие вычислительные работы проводятся в вычислительном центре вуза и в его 47 вычислительных студенческих залах. Машины самых новейших марок, в том числе третьего поколения марок ЕС и СМ, к вашим услугам, если, конечно, вы освоили их алгоритмический язык. В вузе практически все студенты делают курсовые и дипломные работы с помощью ЭВМ. В последние годы с большим успехом используются выносные терминалы и дисплеи-телеэкраны для ведения программированного обучения. Полюбили студенты и обучение экономике путем участия в деловых играх, в близких к реальности ситуациях, воспроизводимых опять же с помощью вычислительной техники. Широкий простор научному творчеству студентов открывает студенческий научный центр, награжденный в 1982 году премией Ленинского комсомола. Здесь хозяйственные и конструкторские работы ведутся в содружестве с дипломниками и студентами старших курсов. Гордую марку «Прибор ЧПИ» носят эхолот для исследования морских глубин и прибор — определитель повреждений кабельных линий. Здесь проектировался летний оздоровительный лагерь института. ЧПИ сегодня — целый город просторных учебных корпусов с лабораториями, аудиториями на сотни учебных мест и общежитиями, вмещающими более шести тысяч студентов.



Все здания находятся в 5...10 минутах ходьбы друг от друга. Комбинат общественного питания, два кафе и десятки буфетов дают возможность пообедать за считанные минуты.

К вашим услугам в городке студентов библиотеки, Дворец спорта, стрелковый тир, легкоатлетический манеж, хоккейное поле, лыжная база. Спортивные коллективы института объединяют более 10 тысяч юношей и девушек. По 18 видам спорта наши студенты — сильнейшие в городе и области, а женская сборная во волейболу — участник игр на первенство СССР в высшей лиге.

Обладатель премии Ленинского комсомола и наш народный студенческий театр «Манекен», неоднократно выезжавший на гастроли по стране и за рубежом. Есть где приложить свои таланты и певцам, и танцорам, и любителям эстрадного искусства: в клубе института около сорока творческих коллективов. Школу воспитания в летних студенческих отрядах ежегодно проходят тысячи молодых людей.

Признательность студентов заслужил факультет общественных профессий, который дает всем желающим навыки пропагандиста, фоторепортера, журналиста. Здесь опытные специалисты учат отстаивать свою точку зрения, быть психологом коллектива, знать искусство. Дискотеки института собирают много любителей яркой темпераментной музыки.

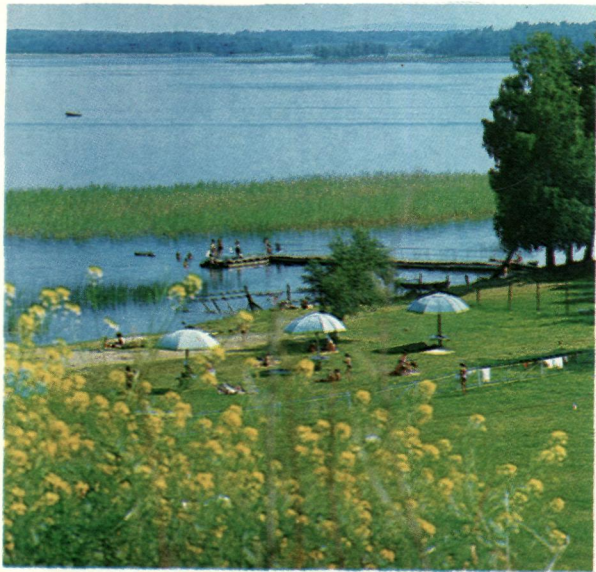
Коллектив Челябинского политехнического в X пятилетке трижды занимал первое место в социалистическом соревновании вузов, подведомственных Министерству высшего и среднего специального образования СССР, с вручением переходящего Красного знамени.

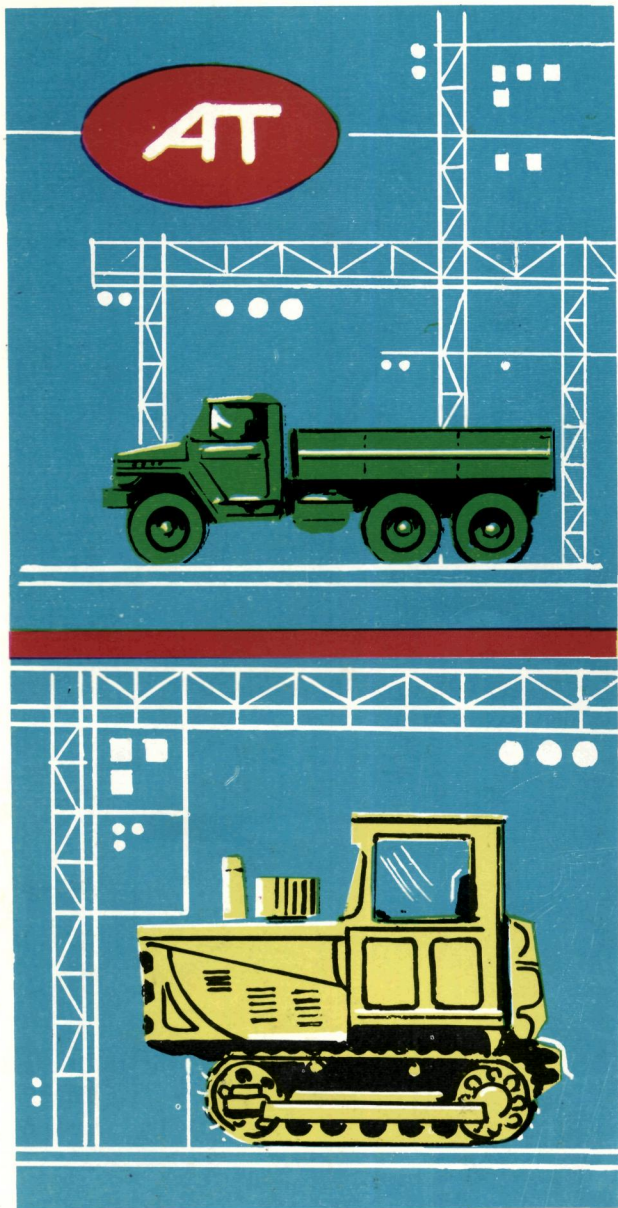
А теперь расскажем об основных специальностях нашего вуза.









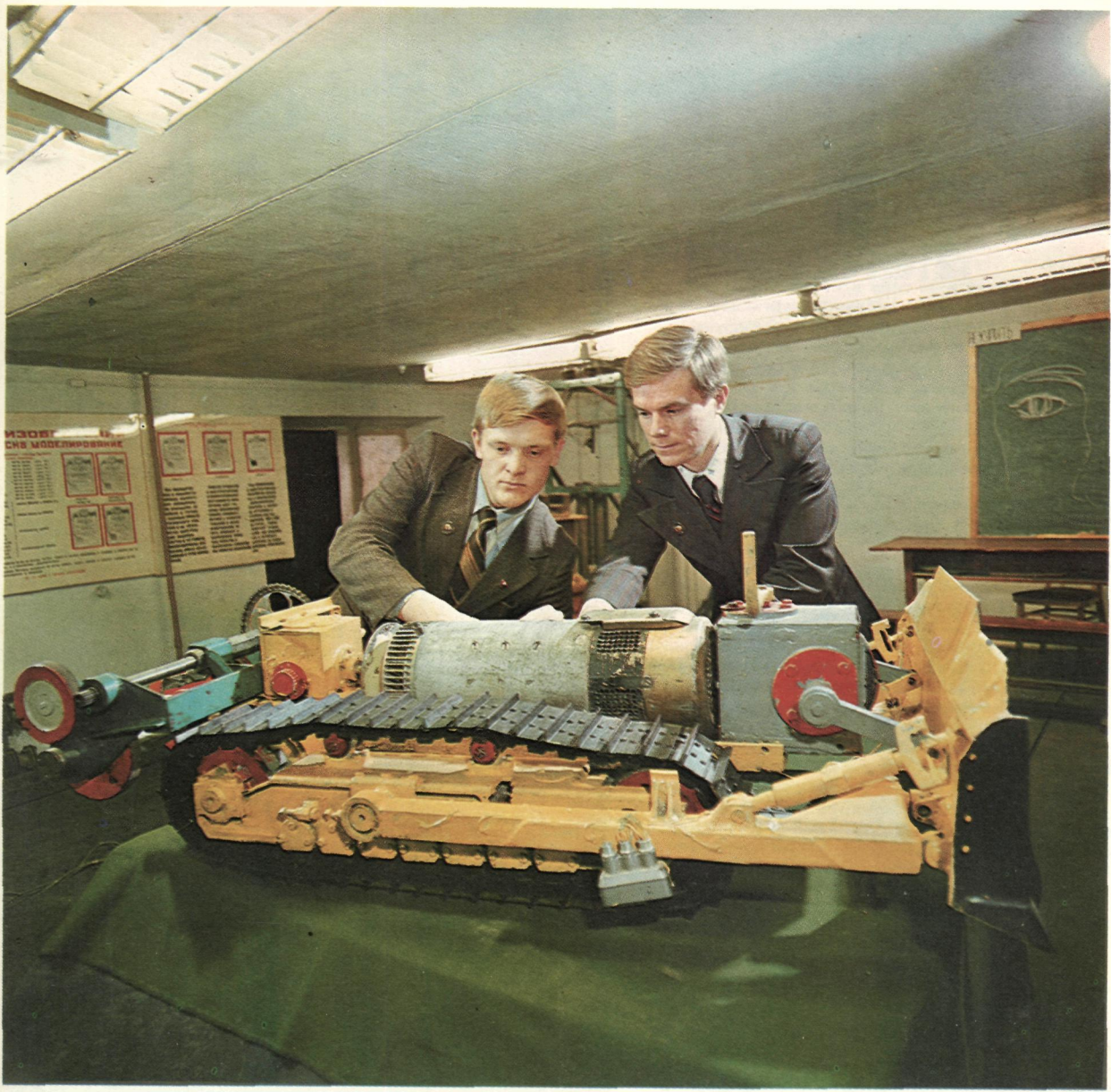


## АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Автомобили и тракторы  
Гусеничные и колесные машины  
Двигатели внутреннего сгорания  
Автомобили и автомобильное хозяйство  
Эксплуатация автомобильного транспорта  
Гидропневмоавтоматика и гидропривод

Один из старейших факультетов института, автотракторный (АТ) и поныне в числе наиболее популярных. Оно и понятно: 80% мирового потока грузов перевозит автомобильный транспорт. По прогнозам специалистов в 2000 году в мире будет 700—800 миллионов машин, для которых потребуются целая армия специалистов. На АТ изучение теоретических курсов сочетается с проведением практики студентов на таких гигантах отечественного машиностроения, как Челябинский тракторный и Уральский автомобильный заводы. Конструирование оригинальных машин возможно сегодня лишь на основе учебно-исследовательской поисковой работы. Вот почему здесь созданы лаборатория «Моделирование», где имитируя грунтовые условия и нагрузки, можно испытать новые образцы машин и приспособлений к ним. На оригинальных стендах, защищенных авторскими свидетельствами, испытывается «сердце машины» — двигатель внутреннего сгорания, который еще долго сохранит свою лидирующую роль. Улучшать его параметры, повышать экономичность — основные задачи, над которыми работают на факультете.

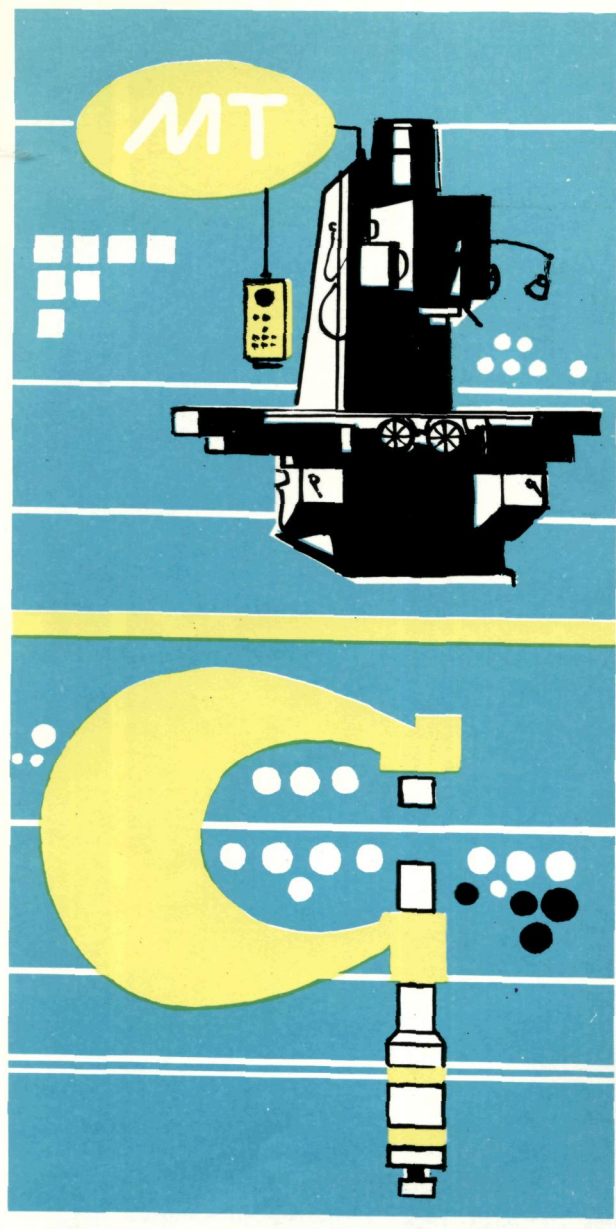


Огромная армия машин — это и умелое использование ее в народном хозяйстве, это и гаражное хозяйство, организация перевозок, ремонт всех компонентов транспортной системы. Здесь требуются не только технические знания, но и умение быть руководителем коллектива, работающего в самых разнообразных условиях: в суровом Заполярье и в южных районах страны. Уметь диагностировать, то есть легко находить повреждения в автомобиле, снижать порожние пробеги, внедрять перспективные контейнерные перевозки — далеко не полный перечень важных задач, решаемых выпускниками автотракторного факультета. Немало выпускников его работает в органах дорожной инспекции. Все окончившие АТ имеют права водителя-профессионала.

Современной специальностью является «Гидропневмоавтоматика и гидропривод». Средства гидропневмоавтоматики широко применяются при автоматизации различных технологических процессов во всех отраслях промышленности. Системы гидравлических и пневматических приводов являются основными в промышленных роботах, станках с числовым программным управлением, автомобилях и тракторах, строительных и дорожных машинах, летательных аппаратах. У кафедры хорошие связи с Институтом проблем управления Академии наук СССР, Центральным аэрогидродинамическим институтом (ЦАГИ) им. Жуковского, с турбостроительным объединением «Ленинградский металлический завод». На кафедре работает конструкторское бюро «Гидропривод», дающее простор деятельности студентам. Руководит кафедрой профессор, доктор технических наук Бургвиц А. Г.

Мы не сомневаемся, что вас привлечет АВТОТРАКТОРНЫЙ — факультет скорости, поиска и мужественных людей!





## МЕХАНИКО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

**Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты**  
**Оборудование и технология сварочного производства**  
**Экономика и организация машиностроения**

Со дня основания института факультет готовит кадры для решающей отрасли промышленности — машиностроения — специалистов по технологии изготовления машин и деталей. Любое создание инженерной мысли после его воплощения в чертежах проходит трудовую стадию изготовления. Изготовить — не просто обработать металл путем резания на станках или сварить на специальных агрегатах. Это и быть рачительным хозяином в цехе, где трудятся рабочие самых массовых профессий: токари, фрезеровщики, сварщики, слесари, сборщики. Профессия технолога ныне наиболее массовая и дефицитная. Сейчас часто можно услышать изречение: «Нет технологии — нет конструкции». Совершенно справедливо. На факультете работает высококвалифицированный коллектив ученых, среди которых доктора технических наук, профессора Корчак С. Н., Матвеев В. В. — специалисты по металлообработке, Бакши О. А., Попков А. М. — ученые-сварщики и признанные авторитеты в области прочности конструкций. В лабораториях — самый современный набор станков с программным управлением, точные приборы по определению качества поверхности после всех видов обработки, сложные механизмы для определения поведения сварных конструкций после длительных циклических нагрузок. Гордостью факультета является автоматизированное рабочее место — сложнейшая

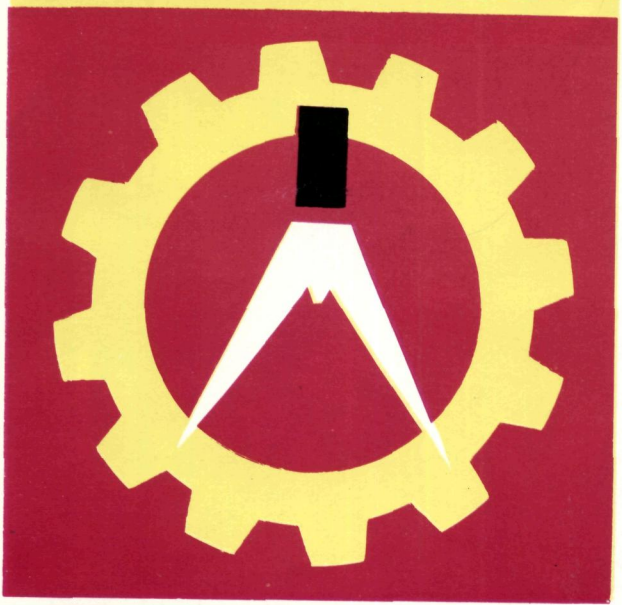
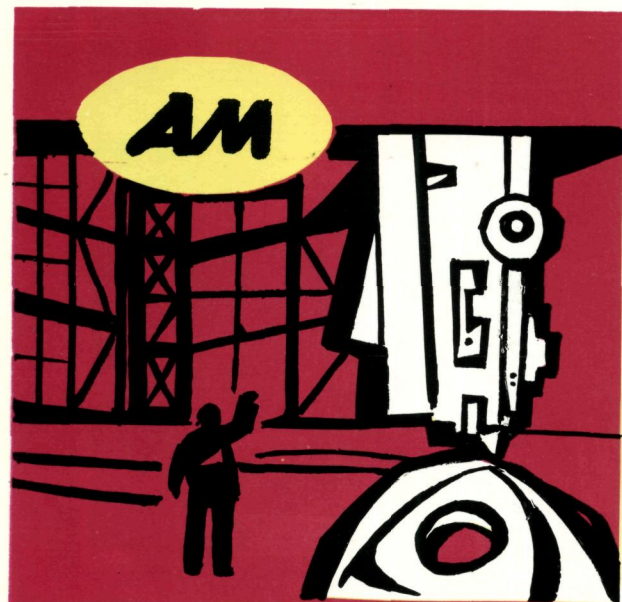


система, в которой важное значение придается электронно-вычислительной машине, позволяющей облегчить творческий труд конструктора — создателя машин.

Выпускники факультета быстро становятся руководителями крупных производств. В последние годы под руководством заслуженного деятеля науки и техники РСФСР доктора экономических наук профессора А. К. Тащева внедряется способ изучения экономических дисциплин по методу «Деловых игр». Участвуя в такой «игре», каждый студент испытает себя как ответственного работника, узнает цену ошибок при принятии решений, учится прислушиваться к мнению коллег.

Итак, только тот, кто хочет внести свою лепту в развитие современной технологии, будет поступать на МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ.





## АВТОМАТНО- МЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Проектирование и производство импульсных систем  
Элементы автоматических установок  
Машины и технология обработки металлов давлением

Родственный механико-технологическому факультету, автоматно-механический (АМ) образован в 1970 году в связи с широким внедрением поточных линий на машиностроительных заводах, увеличением проблем, возникающих при обслуживании такого оборудования. Здесь рабочие из станочников, до тонкостей знающих лишь свой агрегат, превращаются в наладчиков целого парка автоматов, сочетая в себе знания механика, электрика, контролера. Не просто быть начальником такого цеха или участка, где с выходом из строя одного узла останавливается вся линия! Наши студенты, обучающиеся специальности «Проектирование и производство импульсных систем», имеют возможность практиковаться на передовых предприятиях страны, оснащенных по последнему слову техники. Все они имеют повышенный срок обучения — 5 лет и 6 месяцев, ибо нелегко стать главным специалистом сегодняшнего машиностроительного завода, имеющим громадный диапазон знаний. Прогрессивным способом получения легких, жестких и прочных деталей с высокими механическими свойствами является пластическое деформирование — ковка и штамповка на молотах или в прессовых цехах. Так готовятся сегодня кузов любой автомашины, многие миллионы тонн трубных заготовок, самые ответственные детали двигателей — коленвалы и шатуны. Прокованная деталь приобретает повышенные прочностные свойства, которые использовали наши древние предки, в кузницах готовя орудия для вспашки земли и мечи для защиты от врагов.





И поныне мы используем эти свойства металла обосновывая их теоретически на основе глубокого исследования структур. Наши выпускники с полным правом могут повторить слова известной песни: «Мы — кузнецы, и дух наш молод, куем мы счастья ключи!» Конструированием инструмента, нагревательных устройств, совершенствованием известных способов изготовления деталей студенты занимаются в лабораториях кафедр. В обучении студентов принимают участие профессора, доктора технических наук Тверской М. М. и Васин Г. Г. Испытать свою волю в создании новых способов изготовления прочных деталей, участвовать во внедрении поточных линий — автоматов вы сможете, поступив на АВТОМАТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ!





## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Электрические станции  
Электрические сети и системы  
Электрические машины и аппараты  
Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства  
Промышленная теплоэнергетика  
Электропривод и автоматизация промышленных установок

Современный человек потребляет сегодня каждые сутки более 200 тыс. килокалорий энергии, или в двадцать раз больше, чем наш предок на грани начала XIX века. Проблемы энергетики затрагивают все слои общества, оказывая влияние на повседневную жизнь. Электричество, не являясь само по себе источником энергии, в настоящее время составляет более трех четвертей мощности, получаемой человечеством от природы. Направленность деятельности энергофака — прежде всего выпуск кадров для тепловых электростанций и систем передачи энергии на большие расстояния. Как известно, энергоресурсы на территории нашей страны распределены крайне неравномерно. За Уралом, где проживает примерно одна пятая часть населения, сосредоточено три четверти всех энергоресурсов. Как с минимальными потерями транспортировать все возрастающие потоки энергии по тысячекilометровым магистралям с востока на запад, как управлять электрическими линиями, мощность которых зачастую превышает миллион киловатт-ампер? Наконец, как строить стратегию подачи энергии, когда мощные агрегаты «болезненно» реагируют на пиковые нагрузки, а рост числа потребителей энергосистемы увеличивает неравномерность пиковых нагрузок?

Решение перечисленных проблем ложится на плечи выпускников энергетического факультета, работающих на крупных станциях, оснащенных многочисленными приборами, средствами автоматики, релейной защиты, управления и сигнализации. Пульт оператора такой станции не проще пульта управления космического корабля, а ответственность неудачного решения сразу ощущают тысячи людей!



Промышленная теплоэнергетика — знакомая всем жителям крупных городов система обеспечения теплом и паром, получение сжатого воздуха и жидкого кислорода, а также эффективное использование вторичных энергоресурсов. Теплоэнергетик — это современный «кочегар» наших громадных городов, незаметный, но крайне необходимый рядовой гвардии коммунального хозяйства, борющийся за экономию каждой калории энергии, благодаря которому растут в тепле и неге наши дети, не зная прежнего тяжелого труда по топке печей, выносу золы, чистке дымоходов. Эта гуманная специальность требует, конечно, самоотверженных и аккуратных людей. Весьма специфичной является профессия создателя электрических машин и аппаратов. Как известно, вся промышленная энергия вырабатывается с помощью мощных турбо- и гидрогенераторов, единичная мощность которых достигает астрономических величин — более миллиона киловатт. Класс электродвигателей рабочих органов машин имеет широчайший диапазон, причем здесь играет роль не только назначение, но и выбор материала, система работы двигателя на производстве. В последние годы в связи с автоматизацией производства широкое развитие получили двигатели малой мощности — от долей до сотен ватт, с частотой вращения от нескольких оборотов в сутки до 300 тыс. в минуту. Эти микромашины используются в комплексе с полупроводниковыми преобразовательными элементами и электронными вычислительными машинами. На факультете обучают инженерному искусству создания как крупных двигателей общего назначения, так и микроэлектродвигателей устройств автоматики и управления.

Наконец, специализируясь по электроприводу (зав. кафедрой профессор доктор технических наук Гафиатуллин Р. Х.), будущий электромеханик столкнется с вопросами микроэлектроники и интегральными схемами. Дело в том, что дальнейшее развитие систем автоматизированного привода связано с переходом на прямое цифроаналоговое управление, когда основные локальные системы заменяются вычислительными машинами. В исследовании таких проблем лежит перспектива создания робототехники. А всякий знает, что человечество уже начало создавать искусственных помощников — роботов, которые заменят человека на тяжелых и монотонных операциях. Понятно, что запросы на таких специалистов возрастают с каждым годом. Естественно, не все создают именно роботов, но работая на заводах и в конструкторских бюро, выпускники факультета гордятся, что принадлежат к отряду инженеров-электромехаников, начало которому положил в 1891 году русский инженер М. О. Доливо-Добровольский, первым предложивший трехфазную систему передачи электроэнергии на большие расстояния.

Поступая на ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ факультет, вы станете свободно ориентироваться в проблемах и перспективах энергетики мира!





## ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Прикладная математика  
Автоматика и телемеханика  
Гироскопические приборы и устройства  
Системы автоматического управления  
Информационно-измерительная техника  
Радиотехнические системы  
Конструирование и производство аппаратуры  
Электронно-вычислительные машины  
Робототехника и робототехнические системы  
Радиотехника

Основанный в 1957 году, факультет пользуется неизменной популярностью у молодежи, склонной к абстрактному мышлению и имеющей навыки работы с аппаратурой. Инженеры-математики — одна из наиболее нужных специальностей, уровень подготовки на которой близок к университетскому. Вместе с тем выпускники получают здесь конкретные знания и обладают широким инженерным кругозором. Такие инженеры умеют строить математические модели исследуемых процессов, что делает их желанными работниками во многих отраслях народного хозяйства. Специалисты по автоматике и телемеханике решают задачи по обеспечению работы приборов и устройств, удаленных на большие расстояния, там, где порой невозможно трудиться человеку. Это — исследования на земле и под землей, на воде и под водой, в космосе и микромире. Всем хорошо известна работа таких устройств на Луне, но мало кто знает, что такие устройства есть и в чреве металлургической печи, и в глубокой шахте, и на приполярной буровой. Везде приборы — зоркие помощники человека требуют внимания специалиста, умеющего их создавать, эксплуатировать и, конечно, вовремя ремонтировать.



Среди широкого класса автономных приборов гироскоп наиболее необходим народному хозяйству. Везде, где нужно управлять подвижным объектом: кораблем, самолетом, ракетой, даже наземным транспортом, — везде применяются гироскопы — приборы, при любых условиях сохраняющие неизменной ось своего вращения. На основе этого «упрямого» прибора созданы автоматические системы особого класса, без которых человек не смог бы завоевать пространства морского и воздушного океанов.

Специалисты по САУ — также одни из наиболее универсальных инженеров автоматизированного производства. Именно им приходится решать сложные задачи как с помощью чувствительных элементов, подобных нашим органам, управлять производственными процессами в цехах и на строительных объектах, при производстве однотипной часто повторяющейся продукции. Отдельные части созданных ими систем в будущем сольются в общегосударственную автоматизированную систему, которая не только призвана интенсифицировать производство, но и ликвидировать имеющие место диспропорции отраслей. В 1981 г. открыт прием на специальность «Робототехнические системы». Инженеры-электромеханики, получившие эту специальность, будут заниматься проектированием и разработкой отдельных робототехнических систем и комплексов в народном хозяйстве. Эти работы помогут нам решить проблему дефицита трудовых ресурсов, выполняя однообразные, нередко весьма утомительные для человека операции.

Инженеры по электронно-вычислительным машинам носят еще одно, менее известное название — системотехники. Всем ясно, что появление колоссального количества ЭВМ требует наличия их опекунов на каждом предприятии, где эксплуатируются ЭВМ, работающие, как и электростанции, круглосуточно.

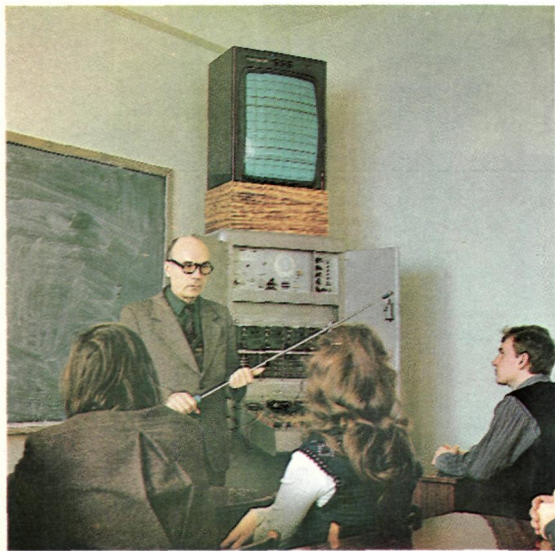
Сегодня ЭВМ, объединенные в мощные комплексы, взаимодействуют между собой на весьма больших расстояниях, но по каналам связи идет не энергия, а информация. Такая концентрация вычислительных мощностей необходима для решения особо сложных и объемных задач, не важно, чего они касаются: завода или транспорта, складского хозяйства или научной проблемы. Везде инженер-системотехник находит поле для своей деятельности.

Новой на факультете является и специальность «Радиотехника», где готовят инженеров по обслуживанию радиотехнических систем, таких как приемные и передающие устройства, локационные антенны.





Инженеры названных специальностей сами не создают аппаратуру, хотя и досконально знают ее. Выпускники специальности «Радиоэлектронные устройства» сами проектируют вычислительную технику и управляющие микропроцессоры. Ни на какой другой специальности не дается столько знаний по радиотехнике, локации, по цифровым устройствам обработки сигналов, микро-ЭВМ. Возрастание сложности радиоэлектронного оборудования приводит к тому, что сегодня нельзя вручную создать ряд схем, особенно с применением микроэлектроники. Здесь в кубическом миллиметре умещаются сотни элементов. Такие часы, в которых вмонтирован телевизор, или ЭВМ размером со спичечную коробку приходится создавать тоже с помощью ЭВМ! Студенты специальности «Конструирование и производство радиоаппаратуры» овладевают знаниями на АРМ-автоматизированном рабочем месте, которым располагают немногие вузы. Диалог с ЭВМ через экран дисплея позволяет управлять технологическим процессом изготовления аппаратуры.



Сейчас, в период информационного взрыва, на базе ЭВМ создаются комплексы, способные перерабатывать большие потоки информации. Появилась даже новая научная дисциплина — документалистика, занимающаяся вопросами накопления, хранения и поиска информации. Специальность эта пользуется популярностью у девушек, готовя их к роли «библиотекарей XXI века». На факультете трудятся известные ученые — Черноуцкий Г. С., Мельников В. В., Цыганков В. А. Итак, совершенно ясно, что ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ — это факультет интеллектуальной зрелости, системного подхода ко всем вопросам и безграничных возможностей.





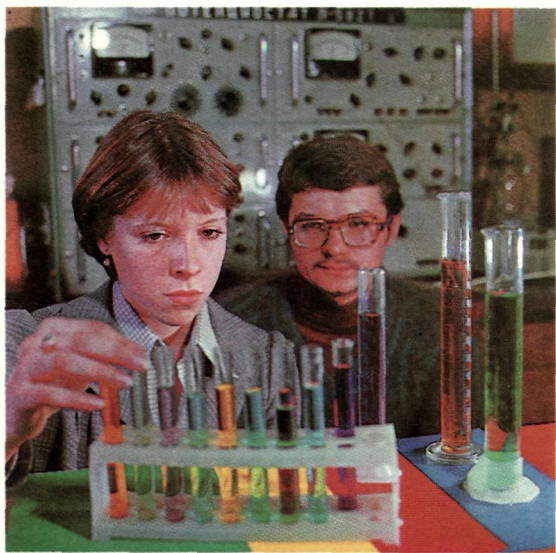
## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

Физико-химические исследования металлургических процессов  
Металлургия черных металлов  
Обработка металлов давлением (прокатка)  
Литейное производство черных и цветных металлов  
Металловедение (оборудование и термическая обработка)  
Коррозия и защита металлов

Металл издавна называют «становым хребтом» индустрии. Как бы ни развивались его заменители — различные пластики, металл и поныне самый распространенный материал, из которого делается свыше 90% всех изделий. Выплавка стали неуклонно растет во всем мире, причем наша страна, получавшая около 100 кг на человека в 1940 г., через сорок лет, имела в пять раз больше, обогнав такие страны, как США и Великобритания. Уральский край производит на человека около 10 тонн стали, обгоняя по этому показателю все районы мира, в том числе знаменитые Рур и Пенсильванию. Отсюда понятна крайняя заинтересованность в преемственности традиций уральской школы металлургов.

Специальности «Физико-химические исследования металлургических процессов» обучаются те, кому предстоит работать в заводских лабораториях на спектрометрах и вакуумных аппаратах, кто будет испытывать параметры химических реакций в печах и создавать новые композитные материалы в научном поиске. Физхимики сегодня стоят у истоков получения новых сверхпрочных металлов XXI века. Знание фундаментальных основ химии и физики высокотемпературных процессов для них является основой всего творческого багажа. Наряду с теорией студенты изучают технологию производства, чтобы свободно ориентироваться в любом современном цехе, где их с нетерпением ждут металлурги.



Выпускники кафедры «Металлургия черных металлов» стоят непосредственно у конверторов и электропечей, давая сталь для космической, авиационной техники, атомной, тепловой энергетики, для других отраслей народного хозяйства. Особенностью нашего региона является выпуск спецсталей, в связи с чем много внимания уделяется подготовке специалистов по вакуумным, индукционным, электрошлаковым, электронно-лучевым и плазменным печам. Кстати, именно у нас создана первая в Союзе работающая плазменная переплавка. Неудивительно, что на кафедре работает три профессора, доктора технических наук, написан ряд учебников, ставших настольными книгами металлургов страны. Возглавляет кафедру заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат Государственной премии УССР, профессор, доктор технических наук Д. Я. Поволоцкий. Широкое признание в мире получили работы кафедры прокатки, выпускники которой управляют сегодня станами-автоматами на ведущих предприятиях страны и за рубежом. Здесь создан принципиально новый способ получения катаной стали «прокатка-волочение», лицензии на право его применения охотно покупают за рубежом. В проблемной лаборатории исследуются процессы: прокатка-ковка, получение точных профилей, проблемы гидроавтоматики. Специалист-прокатчик — это сплав механика и металлурга. Труден путь к зрелости в данной области. И тем нужнее каждый из тех, кто кончает школу кафедры прокатки ЧПИ, где работают два профессора, доктора технических наук и десятки кандидатов наук. Возглавляет коллектив заслуженный деятель науки и техники РСФСР, профессор, доктор технических наук В. Н. Выдрин — автор сотен изобретений и открытий. Кроме прокатки, есть древний способ получения изделий из металла — литье, которым пользовался наш первобытный предок. С помощью литья и сегодня получают более половины массы современных машин и механизмов. Все знают литье корпуса двигателей, станины станков, коленчатые валы и корпуса турбин. Литье потому так устойчиво во времени, что оно имеет мало отходов, поддается высокой механизации и автоматизации. Все гиганты пятилеток — ММК, УЗТМ, ВАЗ, КамАЗ — имеют громадные литейные производства, где на практике и после окончания вуза работают наши питомцы. Руководит кафедрой доктор технических наук, профессор В. М. Александров.

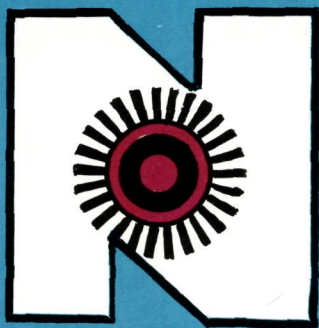
Подготовку инженеров-металловедов ведет кафедра металловедения под руководством крупного ученого, профессора, доктора технических наук М. М. Штейнберга. Металловеды устанавливают зависимости между составом, структурой и свойствами металлов и сплавов, а также изучают закономерности их изменения от тепловых и механических воздействий.

Студенты, выпускаемые по специальности «Коррозия и защита металлов», изучают сложнейшую проблему защиты металлов от постоянного врага, уносящего десятую долю стали в мире. Кафедрой заведует профессор, доктор технических наук А. И. Строганов.

Ждем вас на МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ факультете — крепких, пытливых, изобретательных!



**ДПА**



## **ФАКУЛЬТЕТ ДВИГАТЕЛЕЙ, ПРИБОРОВ И АВТОМАТОВ**

### **СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

**Летательные аппараты  
Двигатели летательных аппаратов  
Автоматические установки  
Динамика и прочность машин**

Покорение воздушного пространства ставит все более сложные задачи перед наукой и техникой. Там, где счет веса идет на граммы, где нагрузки многократно случайны, а надежность должна быть обеспечена безусловно, там уровень решения задач чрезвычайно высок и изощрен. Не случайно наш факультет — ровесник космической эры, а его выпускники вносят весомый вклад в эту ведущую отрасль человеческих достижений.

Обучаясь специальности «Летательные аппараты», вы познакомитесь с разнообразными установками, побываете на практике на авиационных, машиностроительных заводах, в конструкторских бюро и исследовательских институтах. Лаборатория кафедры оснащена уникальным оборудованием, есть вычислительный центр с двумя ЭВМ «МИР-2», аналого-цифровыми машинами, на которых ведется курсовое и дипломное проектирование. Руководит кафедрой профессор, доктор технических наук Н. И. Гриненко.

Специализируясь по двигателям, вы поймете, что это — сердце летательного аппарата, средоточие многих конструктивных и технологических проблем. При ограниченности энергоресурсов очень важно создать экономичную и надежную установку. И сделать это можно только при системном подходе, за счет передачи рутинной части работы на плечи ЭВМ. Многие студенты проходят школу исследования в двух отраслевых лабораториях кафедры по теплофизике и гидродинамике. Это позволяет иметь широкий профиль и работать с успехом и в области энергетики.





Кафедра «Автоматические установки» выпускает инженеров наземных систем, обеспечивающих подготовку, старт и управление полетами. Инженер по механическому оборудованию автоматических установок — новый тип специалиста, создающего сложнейшие технологические комплексы. На кафедре много действующих экспериментальных установок с современной контрольно-измерительной аппаратурой, позволяющей как бы заглянуть внутрь исследуемых объектов.

Широкий профиль имеет кафедра «Динамика и прочность машин», выпускающая инженеров — исследователей по проблеме прочности. Они овладевают знаниями на университетском уровне, в области фундаментальных наук: математики, физики, механики, получают прочную инженерную подготовку. Выпускники кафедры не конструкторы, а как бы врачи или диагносты. Разрыв диска газовой турбины, поломка осей железнодорожных вагонов, обрушение моста — во всех случаях ответ дает и ищет причину поломки инженер-исследователь ДПМ. Такая специальность не массовая, она существует лишь в десяти вузах страны, там, где есть высококвалифицированные специалисты. Подготовка инженеров этой специальности на кафедре сопротивления материалов ЧПИ — это признание ее научного авторитета. Здесь работают два доктора наук, более двадцати кандидатов. Работы в основном идут по исследованию на прочность термонапряженных конструкций, по исследованию динамики, усталостной прочности и надежности элементов транспортных и энергетических машин. Ведутся исследования с помощью лазерной техники, здесь создано студенческое бюро «ПолярOID». Кафедру возглавляет профессор, доктор технических наук Д. А. Гохфельд. Факультет ДПА ждет пополнения в свои ряды из числа мыслящих, романтических, одержимых поиском и настойчивостью!





ИС

## ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

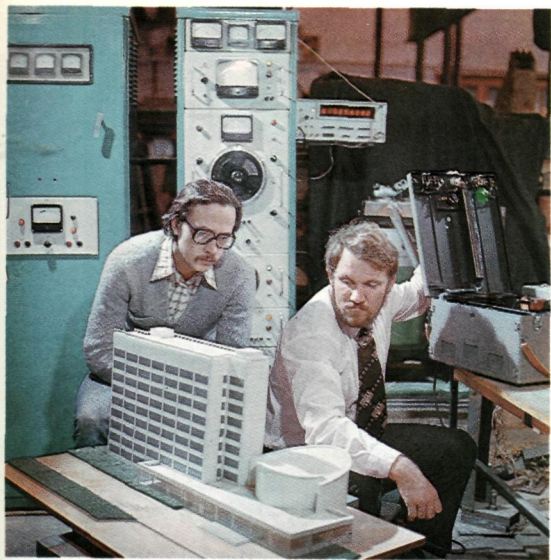
### СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

**Промышленное и гражданское строительство (ПГС)**  
**Производство строительных изделий и конструкций**  
**Водоснабжение и канализация**  
**Теплогазоснабжение и вентиляция**  
**Экономика и организация строительства**

Строитель — самая древняя профессия на Земле и самая мирная. Так с гордостью говорят выпускники факультета, отметившего свой четвертьвековой юбилей. Действительно, ни на одном из факультетов так много не говорят об исторической преемственности, как на стройфаке, где пользуются уроками многих эпох, чтобы возвести сооружения, предназначенные веками служить людям. Современный город — его жилые и административные здания, театры, дворцы спорта и стадионы, сельские поселки, цеха заводов, электростанции и трубопроводы-гиганты, башни телевизионных опор и нефтяные резервуары — все это и еще многое другое вкуче с дорогами — творение рук строителей.

Самая массовая профессия — инженер ПГС — предполагает у человека наличие разносторонних качеств. Он обязан быть организатором строительной площадки, грамотным в вопросах прочности, технологии монтажа, экономики и ко всему прочему уметь преодолевать возникающие по ходу дела неувязки, отнюдь нередкие на площадке. Ведь строитель — один из первопроходцев освоения новых территорий, приходящий вслед за геодезистом и топографом. Поэтому не одна, а целых четыре кафедры выпускают инженеров ПГС:

архитектуры — заведующий кафедрой заслуженный деятель архитектуры РСФСР, доктор технических наук, профессор Ф. Л. Серебровский;  
железобетонных и каменных конструкций — заведующий кафедрой доктор технических наук, профессор А. А. Оатул;  
строительного производства — заведующий кафедрой кандидат технических наук, доцент В. В. Капранов;  
металлических и деревянных конструкций — заведующий кафедрой доктор технических наук, профессор Н. А. Клыков.  
Много лет кафедру возглавлял заслуженный строитель РСФСР, профессор А. А. Абаринов.



Огромная роль в теоретической подготовке строителей ПГС принадлежит курсам строительной механики и теории упругости, читаемым на одноименной кафедре, возглавляемой профессором, доктором технических наук В. И. Соломиным — ведущим экспертом СЭВ по расчетам упругих систем, проректором института по научной работе.

Место работы специалиста ПГС не только строительная площадка. Приобретая опыт, многие из них работают в проектных организациях, строительных управлениях, главах, в исследовательских и учебных институтах. Но главное — умение быть душой коллектива, иметь подход к людям — отличительная особенность опытного строителя-практика.

На специальности ПГС выпускается одна группа инженеров со специализацией по технологии изготовления и монтажа металлических конструкций. Вызвано это тем, что объемы применения металла в строительных конструкциях растут из года в год. Их нужно уметь изготовить на автоматизированных заводах и смонтировать крупными блоками весом в сотни тонн.

Такие специалисты работают по всей стране и за рубежом. Специальность «Водоснабжение и канализация» — одна из наиболее связанных с санитарией и экологией, с сохранением облика нашей Земли в чистоте и цельности. Правильно использовать водные ресурсы — неповторимое природное благо — вот задача инженера ВиК, эрудированного, как никто в техническом вузе, в вопросах органической химии и биологии.

Ибо одна из наиболее емких дисциплин здесь — химия живого. Выпускник, овладевший специальностью ВиК, является и технологом, и знатоком процесса строительства, и электротехником. Вот почему таких специалистов можно видеть на строительстве водопроводных и канализационных систем — незаменимых фильтров современных городов, за столами проектировщиков в белых халатах, возле сложных химических приборов в исследовательских лабораториях.

Не менее широк круг обязанностей инженера — специалиста по теплогазоснабжению и вентиляции (зав. каф. профессор Туркин В. П.). Если энергетики вырабатывают тепло, то специалисты — теплогазовики и вентиляционники отвечают за его использование в домах, на предприятиях. Они проектируют сети — газопроводы, теплопроводы, обеспечивают комфорт в жилых и общественных зданиях, охраняя главное богатство страны — здоровье человека.

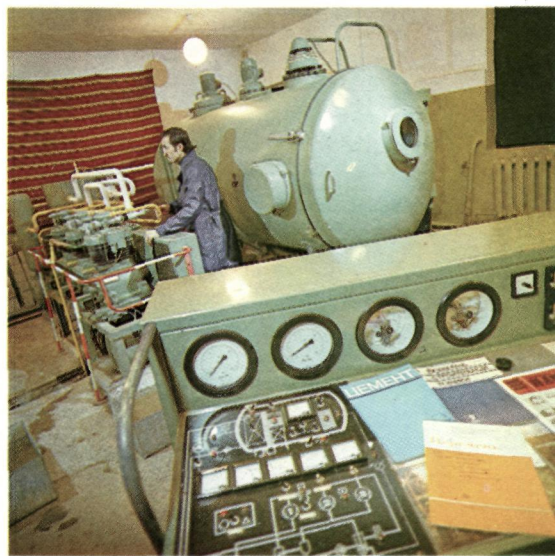
Наша страна — огромная стройка, требующая колоссального количества строительных материалов и конструкций. Их выпускают специализированные заводы, где инженеры-строители-технологи руководят работой над превращением бетона, керамики, стекла, извести и многих других даров земли в прочные изделия и конструкции. Знать автоматiku сложных узкоспециальных машин этого хозяйства, уметь наладить



безаварийную их работу — вот круг проблем, с которыми имеет дело технолог-строитель. Он же, овладев методами планирования эксперимента, создает искусственные материалы, которые не сумела создать природа для нужд таких долговечных сооружений, как строительные конструкции. Радость от таких творений трудно переоценить.

Наконец, конечную оценку процесса строительства можно получить, лишь зная экономику отрасли. Инженер-экономист в строительстве — новый тип инженера, владеющего методами системного анализа, применяющего сложный кибернетический аппарат и вычислительную технику в области экономических наук. Выпускники кафедры «Экономика и организация строительства» успешно работают на инженерных должностях в отделах планирования и организации труда, в лабораториях экономического анализа, по внедрению новой техники и систем автоматизированного управления строительством.

Самая древняя на Земле профессия строителя остается одной из интереснейших и заманчивых для молодого человека. Ждем вас на ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ!







## НАУКА ЧПИ

### ФАКТЫ, ТОЛЬКО ФАКТЫ

Первая научная тема в институте поставлена в марте 1944 г. Была спроектирована газовая защита одной из шахт знаменитого Копейского угольного бассейна — сердца энергетики Урала тех военных лет.

В десятой пятилетке в одной проблемной и 14 отраслевых лабораториях выполнен объем научных исследований на 37 млн. рублей. Ученые института участвуют в выполнении 5 целевых комплексных научно-технических программ и 8 программ по решению важнейших научно-технических проблем. От внедрения в производство законченных исследований получен экономический эффект в размере более ста миллионов рублей, то есть на вложенный рубль наука дает для народного хозяйства прибыль в три рубля.

Впервые в мировой практике в ЧПИ разработаны стандарты на протяжки круглые переменного резания. Их авторы — коллектив кафедры «Станки и инструменты».

Новый способ «прокатка-волочение» получил мировое признание. Профессор Выдрин В. Н. сегодня консультирует не только советских, но и японских, американских и немецких коллег, работающих в этой области.

Впервые в стране создано комплексное устройство для технической диагностики дизелей, выпускаемых Камским автомобильным заводом.

Более 3 млн. рублей экономии за год дают исследования по использованию газового конденсата Крайнего Севера и Сибири в качестве топлива для дизельных машин.

Исследования профессора Поволоцкого Д. Я. в области новой технологии выплавки нержавеющей стали отмечены в 1981 г. премией Совета Министров СССР.

Наш вуз — постоянный участник смотров, конкурсов, всесоюзных и международных выставок, на которых за последние шесть лет получены 5 дипломов и более 90 медалей.

Научными работниками и преподавателями института получены в десятой пятилетке 568 авторских свидетельств и 29 патентов в зарубежных странах, продано 2 лицензии иностранным фирмам. За 1981—1983 гг. работниками института получены 492 авторских свидетельства СССР и 27 патентов зарубежных стран.



В XI пятилетке найдут дальнейшее развитие различные формы содружества с производством, и прежде всего более 250 договоров о творческом содружестве ЧПИ с заводами, НИИ Урала и Сибири.

Новая форма связи науки с производством — восемь учебно-научно-производственных объединений (УНПО) и семь филиалов кафедр на предприятиях. Они позволяют повысить эффективность НИР и совершенствовать подготовку студентов. Балансовая стоимость оборудования в ЧПИ составила более 65 млн. рублей. Ежегодно на развитие учебно-научной лабораторной базы институт затрачивает 4—6 млн. рублей.

С целью создания необходимых условий для повышения эффективности научных исследований в вузах Южно-Уральского региона на базе ЧПИ создан межвузовский центр обслуживания научных исследований. Уже сейчас в его структуре 12 отделов и лабораторий: вычислительный центр, лаборатория голографических методов исследования и т. д.

В научной работе занято в ЧПИ 11 тысяч студентов.

Студенческий научный центр ЧПИ — лауреат премии Ленинского комсомола. Высокий уровень ведущихся исследований подтверждается экономическим эффектом от внедрения его разработок, который только за последние 6 лет составил 10 млн. рублей.

На Всесоюзный конкурс студенческих научных работ ежегодно представляется около 300 разработок.

Ежегодно более ста научных статей пишутся учеными вуза совместно со студентами. Более 50 авторских свидетельств в год получают студенты-изобретатели. Десятки докладов на республиканских и всесоюзных научно-технических конференциях. На ежегодной выставке студенческих НИР представляется более 800 экспонатов.





## СТИПЕНДИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, БЫТ И ОТДЫХ СТУДЕНТОВ

Стипендии студентам назначаются с учетом академической успеваемости и участия в общественной работе. Размер стипендии на I—IV курсах — 40 рублей, на V—VI—45 рублей. По ряду специальностей размер стипендии устанавливается на 10 рублей больше. Отличникам учебы размер стипендии повышается на 25%. Студентам, активно участвующим в общественной жизни института и имеющим отличные и хорошие оценки, размер стипендии повышается на 15%. Студенты, направленные на учебу в институт предприятиями с назначенной стипендией, получают ее на 15% выше обычной.

За отличную учебу и участие в научных исследованиях кафедр в сочетании с активной общественной работой студенты получают самую почетную стипендию, носящую имя Ленина. Размер Ленинской стипендии 100 рублей. В 1983 году эту стипендию получают 20 студентов. Именно они являются золотым фондом будущего нашей науки.

Вопрос о предоставлении общежития студентам, обучающимся на дневном отделении, решается деканатами факультетов совместно с комсомольскими и профсоюзными организациями, при этом берутся во внимание материальное положение, успеваемость и пр. К услугам студентов — студенческий городок с 8-ю общежитиями, вмещающими более шести тысяч студентов. Комбинат общественного питания, два кафе и десятки буфетов дают возможность пообедать за считанные секунды. Функционирует круглосуточный санаторий-профилакторий. Контроль за здоровьем студентов осуществляет студенческая поликлиника. В летний период студенты могут улучшить свое здоровье в спортивно-оздоровительном лагере на берегу красивейшего озера Южного Урала — Б. Сунукуля.









## ВЕЧЕРНИЕ И ЗАОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТЫ И ФИЛИАЛЫ



**Подготовка высококвалифицированных кадров без отрыва от производства осуществляется институтом на 11 вечерних факультетах и в филиалах.**

### **ВЕЧЕРНИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ (МТВ)**

Факультет готовит инженеров-механиков по специальностям:  
Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Машины и технология обработки металлов давлением  
Оборудование и технология сварочного производства  
Автомобили и автомобильное хозяйство

Технологический поток легкой промышленности (общетехническая подготовка 3 года с дальнейшим обучением в заочных институтах легкой промышленности).  
На факультете обучаются 1050 студентов с 230 предприятий и организаций г. Челябинска. За 28 лет факультет подготовил более 2900 инженеров.

### **ВЕЧЕРНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ (ЭВ)**

Факультет готовит инженеров по специальностям:  
Промышленная теплоэнергетика  
Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства  
Электропривод и автоматизация промышленных установок  
Автоматика и телемеханика  
Конструирование и производство радиоаппаратуры.

С 1957 г. факультет выпустил более 1300 инженеров.

### **ВЕЧЕРНИЙ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ (ИСВ)**

На факультете четыре специальности:  
Производство строительных изделий и конструкций  
Промышленное и гражданское строительство  
Водоснабжение и канализация  
Теплогазоснабжение и вентиляция

С 1959 г. дипломы инженеров-строителей получили около 1400 человек.

### **ВЕЧЕРНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ ПРИ ЧТЗ (ТВ)**

Факультет готовит инженеров-механиков по специальностям:  
Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Машины и технология литейного производства  
Автомобили и тракторы  
Двигатели внутреннего сгорания

С 1966 г. факультет выпустил 930 специалистов, из них более 800 для ЧТЗ.

### **ВЕЧЕРНИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ ПРИ ЧМЗ (МВ)**

Факультет готовит инженеров по специальностям:  
Металлургия черных металлов  
Обработка металлов давлением (прокатка)  
Механическое оборудование металлургических заводов  
Промышленное и гражданское строительство

За 24 года диплом инженера получили здесь более 1200 выпускников.



### **МИАССКИЙ ФИЛИАЛ ЧПИ С ДВУМЯ ФАКУЛЬТЕТАМИ**

В филиале имеются следующие специальности:  
Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Машины и технология литейного производства  
Автомобили и тракторы  
Промышленное и гражданское строительство  
Автоматика и телемеханика

Филиал подготовил более 1600 инженеров.

### **ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЧПИ С ДВУМЯ ФАКУЛЬТЕТАМИ**

Филиал имеет дневную и вечернюю формы обучения и готовит инженеров трех специальностей:

Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Металлургия черных металлов  
Электропривод и автоматизация промышленных установок

За годы своего существования филиал выпустил свыше 1500 инженеров, из них более тысячи учились без отрыва от производства.

### **КОПЕЙСКИЙ ФИЛИАЛ ЧПИ**

Филиал готовит инженеров без отрыва от производства по двум специальностям:

Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Электроснабжение промпредприятий, городов и сельского хозяйства

Филиал подготовил около 900 инженеров.

### **КЫШТЫМСКИЙ ФИЛИАЛ ЧПИ**

Ведет подготовку инженеров по специальностям:  
Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты

Конструирование и производство радиоаппаратуры

Филиал подготовил более 1000 инженеров.

Занимаясь на вечернем отделении, студенты изучают теоретические вопросы, а работая на производстве, приобретают практические навыки, овладевают передовыми методами труда. Сочетание этих двух факторов обеспечивает подготовку высококвалифицированных специалистов, способных решать сложные технологические вопросы и управлять производством на научной основе.

### **ЗАОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ И УКП**

На факультете следующие специальности:  
Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты  
Автомобили и автомобильное хозяйство  
Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства  
Промышленное и гражданское строительство  
Технологический поток легкой промышленности (общетехническая подготовка 3 года с дальнейшим обучением в заочных институтах легкой промышленности).  
Заочный факультет имеет учебно-консультационные пункты в Усть-Катаве и Златоусте.  
С 1957 г. факультет подготовил около 2400 инженеров.



ПО



## ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Подготовительное отделение (дневная и вечерняя формы обучения) создано с целью повышения общеобразовательной подготовки рабочей и сельской молодежи и создания ей необходимых условий для поступления в институт. На подготовительное отделение принимаются лица не старше 34 лет с законченным средним образованием, имеющие стаж практической работы из числа передовых рабочих, колхозников и уволенных в запас военнослужащих по направлениям промышленных предприятий,строек, организаций транспорта и связи, геологоразведочных и топографо-геодезических организаций, совхозов, колхозов, межхозяйственных предприятий и производственных объединений в сельском хозяйстве, а также командования воинских частей. Рабочие и колхозники, поступающие на отделение, должны иметь непрерывный стаж работы на направляющем предприятии не менее года в момент выдачи направления, ученический стаж при этом не засчитывается. На отделение не принимаются служащие, инженерно-технические работники. Колхозники принимаются независимо от рода выполняемой работы.

Лица, окончившие средние учебные заведения, ГПТУ с отрывом от производства, принимаются, если они непосредственно перед направлением проработали не менее года рабочими и имеют после окончания этих заведений стаж работы не менее трех лет. Демобилизованные могут поступать на отделение в течение первого года после прохождения службы только по направлениям воинских частей. Если они вернулись на то же предприятие, где работали до службы, и стаж по совокупности составляет не менее года, то предприятие может выдать им направление, по которому они будут приняты на учебу. На подготовительное отделение в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 18 сентября 1959 г. № 1099 (с выплатой стипендии предприятием) принимаются лица, имеющие общий стаж не менее двух лет, причем последний год должен быть непрерывным на направляющем предприятии. Все кандидаты в слушатели с целью выяснения их подготовленности к учебе проходят собеседование по математике и физике.

Слушатели, успешно закончившие обучение и сдавшие выпускные экзамены, зачисляются на первый курс института вне конкурса.

Дневное подготовительное отделение создано для комплектования только дневных факультетов. Зачисленные получают стипендию 40 рублей в месяц, а имеющие целевое направление предприятия — 46 рублей.

Лица, окончившие подготовительное отделение без отрыва от производства, зачисляются по их желанию на обучение как с отрывом, так и без отрыва от производства.

Кандидаты в слушатели представляют следующие документы: заявление, направление предприятия или воинской части, характеристику, выписку из трудовой книжки, медицинскую справку (форма № 286), 6 фотографий размером 3Х4 см и документ о среднем образовании в подлиннике.

Прием заявлений на дневное отделение производится с 1 октября по 10 ноября. Собеседование и зачисление — с 15 по 25 ноября. Начало занятий — 1 декабря. Срок обучения — 8 месяцев.

Прием заявлений на вечернее отделение — с 1 августа по 10 сентября. Собеседование и зачисление — с 25 сентября. Начало занятий — 1 октября. Срок обучения — 10 месяцев.



## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

Ежегодно при институте работают очные и заочные курсы по подготовке к поступлению в институт: 8-месячные, подготовительные группы учащихся 10 классов, 5-месячные, 2-месячные и месячные.

По вопросам приема на подготовительные курсы обращаться по адресу: 454044, г. Челябинск-44, пр. им. В. И. Ленина, 76, политехнический институт, лабораторный корпус, аудитория 341, подготовительные курсы. Телефон для справок 39-91-47.

### ЛГОТЫ В СВЯЗИ С ОБУЧЕНИЕМ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

1. Рабочим и служащим, допущенным к вступительным экзаменам, предоставляется отпуск без сохранения заработной платы продолжительностью 15 календарных дней, не считая времени на проезд к месту нахождения института и обратно.

2. Рабочим и служащим, обучающимся без отрыва от производства на подготовительном отделении, в период учебного года предоставляется по их желанию 1 свободный от работы день в неделю без сохранения заработной платы.

Для сдачи выпускных экзаменов им предоставляется дополнительный отпуск без сохранения заработной платы продолжительностью 15 календарных дней, не считая времени на проезд к месту нахождения вуза и обратно.

3. Рабочим и служащим, обучающимся по вечерней и заочной формам обучения предоставляются дополнительные отпуска с сохранением средней заработной платы:

а) на период установочных занятий, выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов для обучающихся на первом и втором курсах по вечерней форме обучения — 20 календарных дней, по заочной — 30 календарных дней ежегодно;

б) на период установочных занятий, выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов для обучающихся на третьем и последующих курсах по вечерней форме обучения — 30 календарных дней, по заочной — 40 календарных дней ежегодно;

в) на период сдачи государственных экзаменов — 30 календарных дней;

г) на период подготовки и защиты дипломного проекта (работы) — 4 месяца.

4. Рабочим и служащим, обучающимся по вечерней и заочной формам обучения, в течение 10 учебных месяцев перед началом выполнения дипломного проекта (работы) или сдачи государственных экзаменов предоставляется при шестидневной рабочей неделе 1 свободный от работы день в неделю для подготовки к занятиям с оплатой его в размере 50 процентов средней заработной платы по основному месту работы, но не ниже установленного минимального размера заработной платы. При пятидневной рабочей неделе количество свободных от работы дней изменяется в зависимости от продолжительности рабочей смены при сохранении количества свободных от работы часов.

Руководители предприятий, учреждений, организаций могут предоставлять в течение указанных 10 учебных месяцев студентам по их желанию дополнительно еще 1—2 свободных от работы дня в неделю без сохранения заработной платы.

5. Размер заработной платы, сохраняемой на время отпусков, определяется из расчета среднемесячной заработной платы за последние 12 месяцев работы перед отпуском и не должен превышать 100 рублей в месяц.

6. Руководители предприятий, учреждений, организаций по рекомендации института могут предоставлять рабочим и служащим, обучающимся на последних курсах, дополнительный месячный отпуск без сохранения заработной платы для ознакомления непосредственно на производстве с работой по избранной специальности и подготовки материала к дипломному проекту.

На период указанного отпуска студенты и учащиеся зачисляются на стипендию на общих основаниях.

7. Проезд к месту нахождения института и обратно студентов, обучающихся по заочной форме обучения, на установочные занятия, для выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов один раз в год оплачивается за счет предприятий, учреждений, организаций, где они работают, в размере 50 процентов стоимости проезда соответствующим видом транспорта применительно к порядку, установленному законодательством о служебных командировках.

В таком же размере производится оплата проезда для подготовки и защиты дипломного проекта (работы) или сдачи государственных экзаменов.

8. Рабочие и служащие, обучающиеся по заочной форме обучения, обеспечиваются по их желанию общежитием на время подготовки и защиты дипломных проектов и сдачи государственных экзаменов.

# ЮНОШИ И ДЕВУШКИ!

Коллектив Челябинского политехнического института имени Ленинского комсомола будет рад видеть вас в числе наших студентов.

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ

В институт принимаются граждане обоего пола, имеющие среднее образование, на дневное обучение в возрасте до 35 лет, на вечернее и заочное — без ограничения возраста.

Преимущественным правом при зачислении в институт пользуется молодежь, имеющая стаж практической работы не менее двух лет.

При поступлении необходимы следующие документы: заявление на имя ректора с указанием выбранной специальности; характеристика с места работы или из школы; медицинская справка (форма № 286); документ о среднем образовании (в подлиннике); 5 фотокарточек (снимок без головного убора, размером 3X4 см); заверенная администрацией предприятия или учреждения выписка из трудовой книжки (для работающих); Паспорт, военный билет или приписное свидетельство предъявляются лично.

Поступающие на инженерно-технические и экономические специальности сдают вступительные экзамены по математике (устно и письменно), физике (устно), русскому языку и литературе (сочинение); на металлургические специальности — по математике, физике, химии (устно), по русскому языку и литературе (сочинение).

Медалисты школ, отличники техникумов и средних профтехучилищ, сдавшие первый экзамен на «отлично» или получившие на двух экзаменах как участники эксперимента не менее 9 баллов, зачисляются в институт в первую очередь. Далее зачисляются участники эксперимента, получившие на двух установленных экзаменах не менее 9 баллов. На оставшиеся места зачисляются поступающие по общему конкурсу.

Прием заявлений и вступительные экзамены проводятся в следующие сроки.

Вид обучения	Прием заявлений	Экзамены
Дневное	С 20 июня по 31 июля	С 1 по 20 августа
Вечернее	С 20 июня по 31 августа	С 20 августа по 10 сентября
Заочное	С 20 апреля по 31 августа	С 15 июня по 10 сентября

Проспект составили: Калягин Г. И., Шишов К. А., Парубочая Т. И.  
Редактор Кокорев В. И.  
Ответственный за выпуск Агапитов П. И.  
Редакционно-издательский отдел Челябинского  
политехнического института имени Ленинского комсомола  
(454044, г. Челябинск, пр. им. В. И. Ленина, 76).

---

Подписано к печати 21.11.83 г. ФБ12084. Печатных листов 5,5.  
Тираж 10 000 экз. Заказ № 141. Цена 76 коп.

---

Отпечатано на Можайском полиграфкомбинате  
Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли  
(г. Можайск, 143200, ул. Мира, 93).