Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА КАДРЫ

1974
ЯНВАРЬ
21
ПОНЕДЕЛЬНИК

Газета основана 15 марта 1931 г.

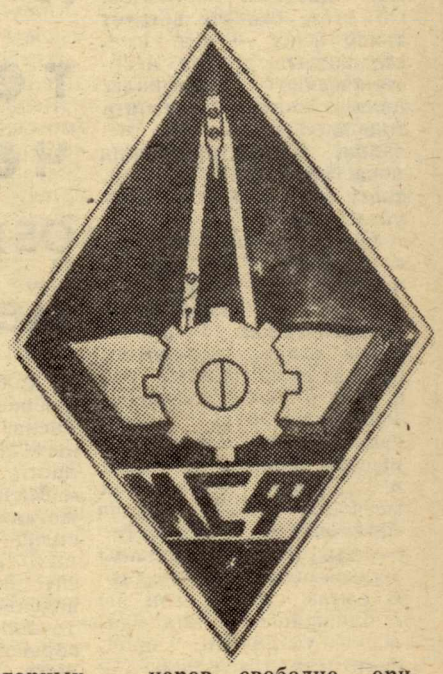
ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ С. М. КИРОВА.

№ 5 (1761) Выходит два раза в неделю Цена 2 коп.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ!

ОДИН ИЗ СТАРЕЙШИХ ФАКУЛЬТЕТОВ В СИБИРИ И НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ ПОСТОЯННО РАСТЕТ И ОБНОВЛЯЕТСЯ. СЕЙЧАС НА НЕМ ОБУЧАЕТСЯ 1500 СТУДЕНТОВ СЛЕДУЮЩИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

- ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ;
- МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ;
- ГОРНЫЕ МАШИНЫ И КОМПЛЕКСЫ;
- МАШИНЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ;
- ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА.



МАШИНОСТРОЕНИЕ — сердце советской индустрии. Машиностроительный факультет в ТПИ был создан первым, а поэтому является старейшим факультетом института.

Его выпускники — 6000 высококвалифицированных инженеров-механиков — занимают различные инженерные должности на машиностроительных заводах во всех уголках Советского Союза.

В настоящее время на факультете готовят инженеров пяти специальностей. Наряду с подготовкой инженерных кадров для промышленности готовятся и научные кадры.

С 1925 года факультетом подготовлено 135 кандидатов технических наук, 17 докторов технических наук, представлено к ученому званию профессора более 30 работников факультета. Среди наших выпускников, получивших ученую степень доктора технических наук и ученое звание профессора: И. Н. Бутаков, А. В. Верховский, А. Н. Добровидов, О. Д. Алимов, А. В. Квасников, А. М. Розенберг, А. Н. Еремин, Н. Н. Зорев, В. К. Нечаев и др. Почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР получили выпускники факультета И. Н. Бутаков, А. В. Квасников, А. Н. Добровидов, Б. С. Балакшин, членом-корреспондентом АН Киргизской ССР избран О. Д. Алимов. Выпускнику нашего факультета, заслуженному деятелю науки и техники РСФСР, профессору Б. С. Балакшину присуждена Ленинская премия за выдающиеся работы в области технологии машиностроения.

Под руководством передовых ученых машиностроительного факультета сложилось несколько научных школ, имеющих своих учеников и широкую известность в научных и промышленных кругах Советского Союза и за рубежом. Так, в 1930 году профессор Н. В. Гутовский, специалист по горячей обработке металлов и металлографии, организовал Сибирский институт металлов и тем самым заложил основу школы металлургов в Сибири. Профессор Т. И. Тихонов и его ученик профессор доктор А. Н. Добровидов создали школу металлографов и термистов. Теория хладноломкости стали, разработанная А. Н. Добровидовым, с успехом внедрена в промышленность. Теория литой структуры специальных сталей и сплавов также широко используется в промышленности, изготовляющей литой, ударный и режущий инструмент.

Профессором доктором А. М. Розенбергом и его учениками докторами наук А. Н. Ереминым, Н. Н. Зоревым и другими создана научная школа резания металлов. В настоящее время на этой кафедре успешно развиваются исследования по станкам с программным управлением.

Значительные научные достижения имеют коллективы кафедр сопротивления материалов и горных машин, сотрудниками которых в последние годы выполнено несколько докторских диссертаций.

Большую и плодотворную исследовательскую работу выполняют научные коллективы факультета по вопросам горного, общего и химического машиностроения, сварочного производства.

Значительное оживление в научно-исследовательской работе факультета началось с момента выполнения хоздоговорной тематики в 1958 году, которая ведется в творческом содружестве с заводами и научными учреждениями. В выполнении этих работ активно участвуют студенты факультета и сотрудники НИИ при ТПИ.

Факультет готовит инженеров широкого профиля. На первых трех курсах занятия проходят по единым учебным планам и программам. В этот период закладываются общеобразовательные и общеинженерные основы знаний будущих специалистов. Начиная со второй половины третьего курса и до конца обучения изучаются специальные профилирующие дисциплины. Им сопутствует выполнение большого объема лабораторных и практических работ, закрепляющих знания, полученные на лекциях. Все кафедры факультета оснащены современным лабораторным оборудованием и измерительной аппаратурой.

Во всей общеинженерной и специальной подготовке значительное место занимает конструкторская подготовка будущих инженеров. Таким образом, выпускники нашего факультета работают командирами машиностроительных заводов и подразделений, ведущими специалистами-конструкторами и технологами, научными сотрудниками в НИИ самого различного профиля, преподавателями высших и средних учебных заведений.

Наша основная задача — за пять лет подготовить из вас, сегодняшних абитуриентов, высококвалифицированных инженеров, свободно ориентирующихся в современном производстве. Эта задача выполнима. На нашем факультете работают опытнейшие профессорско-преподавательские кадры, в совершенстве знающие учебный материал. В библиотеках и читальных залах института достаточно литературы, методических указаний.

Студенты-машиностроители живут в благоустроенных общежитиях. Место в общежитии предоставляется всем первокурсникам. Успевающие студенты МСФ получают стипендию — 40 рублей в месяц, а студенты-горняки — 50 руб. Таким образом, у нас есть все необходимые условия для успешной учебы.

А. ВОДОПЬЯНОВ,
декан факультета,
доцент.

Стране нужны твои знания

Кажется, совсем недавно я так же, как и ты, абитуриент, изучал номер газеты «За кадры», посвященный машиностроительному факультету. Но вот пролетели пять лет, и я уже инженер. Поверь нам, выпускникам, что студенческие годы — это самые счастливые, хотя и трудные годы.

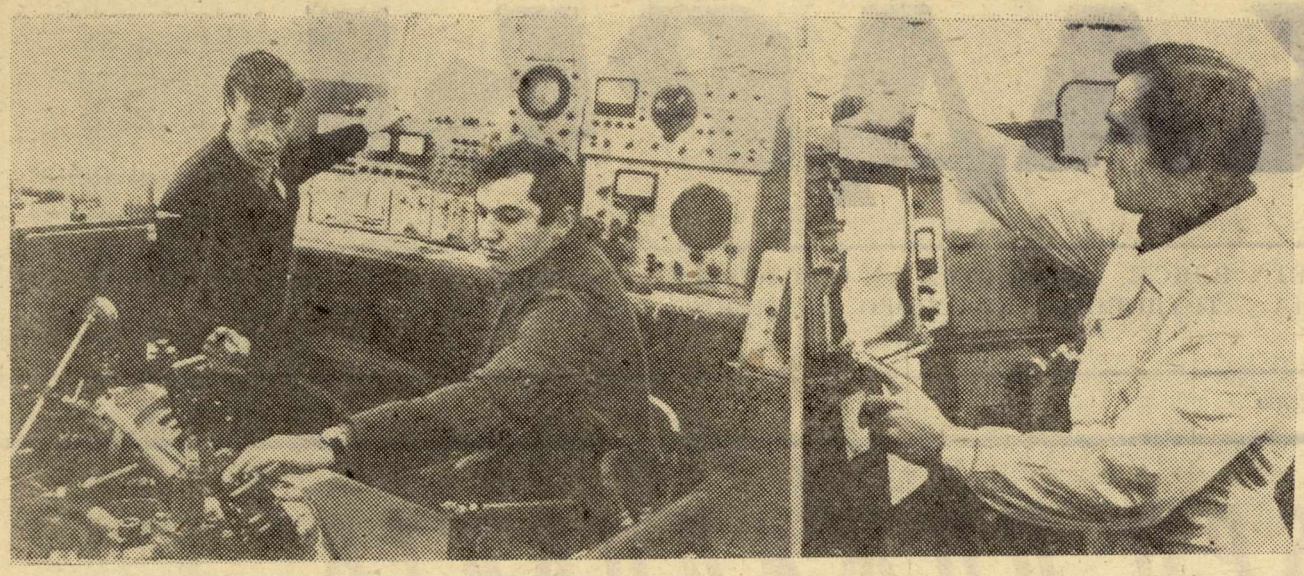
Впереди у тебя пять студенческих лет. Путь долгий. На протяжении всего этого времени твоей ответственной работой станет учеба, от ее результатов зависит твоя дальнейшая жизнь, твое будущее.

Я не оговорился, назвав учебу работой. Ученье — это труд. Тяжелый и кропотливый, требующий полной отдачи сил, большой воли, терпения, настойчивости, упорства. Но этот труд благодарный: ты получишь самое главное — знания. На нашем машиностроительном факультете тебе в этом помогут преподаватели, для тебя будут созданы все условия для учебы, а взамен потребуется только желание учиться.

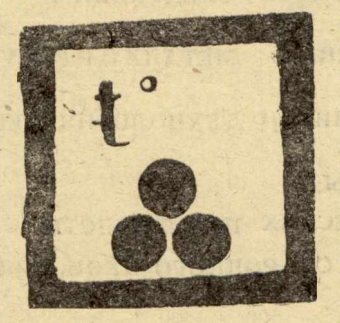
В этом номере газеты рассказывается о всех специальностях нашего факультета. Все они действительно очень хороши. Окончив наш факультет, ты будешь нужен везде: от ракетостроения до пищевой промышленности.

Приходи на наш факультет, и ты не пожалеешь. Желаем тебе успехов!

В. РИСМАН, выпускник МСФ 1973 года.



Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов



ОСНОВНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ — годовая выплавка металла и, в первую очередь, стали. Ни одна машина, ни одно современное сооружение не создается без применения стали, чугуна, цветных металлов. Об этом свидетельствует такой факт — все вместе взятые другие неорганические материалы пока смогли заменить только 6 процентов металла. И эта пропорция пока не имеет тенденции к существенному увеличению.

Чем прочнее металл, тем меньше его идет на изготовление машин, установок и сооружений Теоретическая прочность стали, подсчитанная металловедами, раз в десять выше той прочности, которую имеет современная сталь. Повысить прочность стали и других технических металлов — это задача невероятной важности, решить которую должны инженеры-металловеды. В самом деле, если бы в ближайшее время удалось увеличить прочность стали только в два раза, то это было бы равносильно двойному увеличению выпуска готовых изделий из этого материала.

Современная термическая обработка увеличивает прочность металла в среднем в полтора раза. Результаты последних исследований показывают, что это далеко не предел. Есть еще много невыявленных возможностей, познав которые, можно значительно повысить прочность металлов.

Бурные темпы научно-технической революции и, в особенности, резкий подъем производительных сил Сибири и Дальнего Востока потребовали увеличения числа квалифицированных специалистов в области металловедения и термической обработки металлов. Большой вклад в подготовку таких специалистов вносит кафедра «Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов» нашего института.

Инженеры-металлурги (металловеды-термисты) исследуют процессы нагрева и закалки, химико-термической обработки стали и проектируют для ведения этих процессов автоматизированные агрегаты. Они занимаются вопросами стойкости всевозможного инструмента и разрабатывают новое в области термической обработки.

За время обучения в институте студенты получают основательную общетеоретическую подготовку, изучая на первых курсах математику, физику, химию. Начиная с третьего курса, они знакомятся со специальными дисциплинами — металлографией, теорией термической обработки металлов, металлургией, рентгенографией — и учатся проектировать современные автоматические термические агрегаты.

Инженеры-металлурги должны отлично знать марксистско-ленинскую философию и основы управления современными цехами и заводами.

Технологическую и преддипломную практику студенты проходят на передовых предприятиях страны и в научно-исследовательских институтах. Студенты выполняют дипломные работы для предприятий Томска и других городов. Многие из них участвуют в выполнении научных хоздоговорных и госбюджетных работ. В 1973 году было выполнено и защищено 20 дипломных работ, которые были рекомендованы ГЭК для внедрения в производство. Наиболее подготовленные студенты переводятся на обучение по индивидуальным планам и занимаются научно-исследовательской работой. В 1973 г. 50 студентов принимали участие в научно-исследовательской работе кафедры. Ежегодно проводятся студенческие конференции. Работы студентов представляются на смотры и конкурсы, проводимые в институте, городе и республике.

Кафедра существует с 1956 г. За время существования кафедры состоялось 13 выпусков, подготовлено 360 инженеров. В связи с растущей потребностью специалистов, начиная с 1965 года, прием на специальность удвоился (вместо 25 человек стали принимать — 50). Из окончивших 15 защитили кандидатские диссертации и работают в различных вузах страны. Выпускники кафедры работают главными металлургами, начальниками цехов и лабораторий, начальниками отделов в НИИ, заведующими кафедрами в институтах. Все, окончившие институт, обеспечиваются работой по специальности на ведущих предприятиях страны. О том, что потребность в специалистах-металловедах растет, свидетельствуют постоянные запросы с предприятий. Научные сотрудники кафедры и аспиранты при участии студентов ведут научно-исследовательскую работу по различным вопросам одной из актуальных проблем современной металлообработки.

А. ДОБРОВИДОВ,
заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, почетный профессор ТПИ.

ТЕХНОЛОГ-программист — ИНЖЕНЕР нового профиля

Кафедра «Станки и резание металлов» является ведущей кафедрой в подготовке инженеров-технологов машиностроения. Здесь читаются лекции по основным профилирующим дисциплинам: металлорежущим станкам и инструменту, теории резания металлов, автоматизации производственных процессов и др.

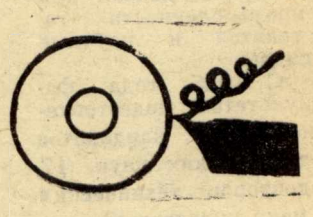
В то же время кафедра выпускает специалистов с конструкторским уклоном, а с 1970 г., учитывая острую потребность машиностроительных заводов в специалистах по станкам с числовым программным управлением (ЧПУ), кафедра готовит одну группу технологов по профилирующему учебному плану «Технологическая подготовка производства изделий на металлорежущих станках с ЧПУ».

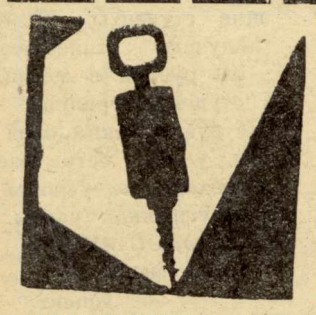
У нас таких специалистов называют «технологами-программистами». Станки с ЧПУ — новейшие технологические машины, совершающие подлинный технологический переворот в машиностроении и приборостроении. Эти станки, поступившие на вооружение промышленности лишь 10 лет назад, недаром называют детищем эпохи ЭВМ, современной научно-технической революции. Автоматически, без участия человека, станок с ЧПУ изготавливает сложнейшие детали из любого материала. При этом производительность труда увеличивается по сравнению с работой на станках с ручным управлением в 5—10 раз. Кибернетика, электроника, вычислительная техника, точное приборостроение — вот отрасли науки и техники, на которых базируется конструкция станков с ЧПУ. А подготовка управляющих программ для автоматической работы станков выполняется всем арсеналом средств, которым обладает современная инженерная математика — здесь и специализированные ЭВМ — интерполяторы, и мини-ЭВМ, и гиганты вычислительной техники — универсальные ЭВМ.

А в перспективе — управление группой станков с ЧПУ непосредственно от центральной ЭВМ и затем создание автоматического комплекса «Система — Чертеж — Деталь» (СЧД), где изготовление деталей любой сложности будет происходить целиком автоматически.

И всеми этими «чудесами» управляет через ЭВМ технолог-программист — инженер, обладающий глубокой подготовкой в области традиционных методов механической обработки материалов и в области новейшей науки и техники — электроники, вычислительной математики, автоматики, теории надежности.

Д. КОЖЕВНИКОВ,
доцент, зав. кафедрой «Станки и резание металлов»,
В. ЛИВШИЦ,
доцент.





Горные машины и комплексы

КАК МАСТЕР ПРИДАЕТ ЗАГОТОВКЕ ЗАКОНЧЕННУЮ ФОРМУ ДЕТАЛИ, так и специальная кафедра формирует из студента прообраз будущего инженера. Это сложная многогранная работа, которая зависит, в частности, от профессиональной квалификации, технических знаний, опыта и потенциальных возможностей коллектива кафедры.

Большое значение имеют существующие традиции, материальная база, социальный престиж профессии и многое другое.

Кафедра горных машин с успехом решает эти различные по характеру проблемы, связанные с подготовкой горных инженеров-механиков. Даже в узкоспециальном смысле эти проблемы значительны. Ведь горный инженер-механик помимо вопросов, связанных с конструированием, технологией изготовления и эксплуатации машин, должен хорошо знать горное дело, электротехнику, автоматику. И не просто знать уровень, достигнутый сегодня, но и тенденцию развития в будущем.

Это серьезная предпосылка технического прогресса. И чтобы ее успешно решить, каждому студенту необходимо приобщаться к научно-исследовательской работе. Возможность для этого на кафедре есть. Во главе научных направлений стоят высококвалифицированные специалисты, создана солидная материально-техническая база, хорошие традиции. Все студенты нашей специальности считают своим долгом испытать свои исследовательские способности. И надо отметить, что за результаты работы студенты получают благодарности и денежные премии министерства, положительные отзывы научно-исследовательских конференций публикуются в журналах.

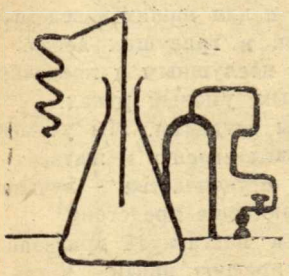
Все это не может не сказаться на общих результатах работы кафедры. 56 воспитанников кафедры защитили кандидатские диссертации, четверо стали докторами наук. Многие из них сейчас работают в разных городах страны. Профессор О. Д. Алимов избран членом-корреспондентом Академии наук Киргизской ССР, доктор технических наук Н. П. Ряшенцев заведует лабораторией машин ударного действия в Сибирском отделении Академии наук СССР. Заведуют кафедрами доцент В. Д. Петунов в Новокузнецке, доцент Л. Д. Дверников во Фрунзе, доценты И. Г. Басов, А. И. Пашнин в Томском инженерно-строительном институте.

Среди наших выпускников есть главные механики заводов, шахт и трестов, конструкторы, работники вычислительных центров, сотрудники лабораторий ядерных исследований. Сейчас кафедра работает в области исследования динамики машин вибрационного и ударного действия, разработки методов виброизоляции машин, создания машин с повышенной виброустойчивостью, долговечностью и надежностью. Это первое научное направление. И второе — исследование процессов разрушения твердых и мерзлых грунтов на базе тракторов и траншейных экскаваторов.

Работа интересная, и мы ждем нового пополнения молодых, ищущих специалистов.

В. ГОРБУНОВ,
профессор доктор технических наук, зав. кафедрой.

ИДЕТ ЭКЗАМЕН. Фото А. Зюлькова.



Машины и аппараты химических производств

ДИРЕКТИВАМИ XXIV СЪЕЗДА ПАРТИИ предусмотрены высокие темпы развития химической промышленности, являющейся одной из ведущих отраслей народного хозяйства страны. Особое внимание уделяется развитию Сибири, где открыто более ста месторождений нефти и газа — важнейшего сырья для различных химических производств.

Дальнейший прогресс химической промышленности во многом зависит от уровня развития химического машиностроения, от объема выпуска специального машинного оборудования и степени его соответствия требованиям производственного процесса.

Работа по созданию и совершенствованию специального оборудования для заводов химической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности выполняется инженерами-механиками, специалистами по машинам и аппаратам химических производств, подготовка которых осуществляется на кафедре горных машин и оборудования химических заводов машиностроительного факультета ТПИ. Первый выпуск инженеров этого профиля состоялся в 1961 году.

В институте наши студенты получают широкую общетехническую и общеинженерную подготовку, общую с другими специальностями машиностроительного факультета. Однако они в большем объеме изучают цикл химических дисциплин общетеоретического и прикладного значения, что необходимо для правильного решения вопросов, связанных с назначением материалов, конструктивным оформлением оборудования и правильной его эксплуатации.

Начиная с IV курса студенты изучают такие дисциплины, как оборудование химических заводов, расчет и конструирование химических машин и аппаратов, технология изготовления, ремонт и монтаж, основы автоматизации химических производств и др.

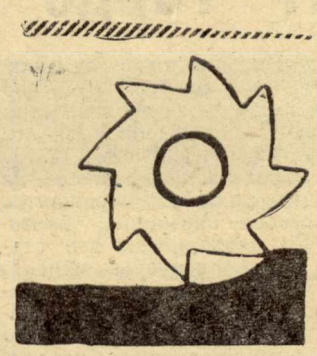
За время обучения в институте будущие инженеры приобретают навыки грамотного решения, выбора оптимальных вариантов аппаратурного оформления процессов химической технологии, расчета и конструирования, учатся разбираться в вопросах эксплуатации, ремонта и монтажа оборудования.

Наши выпускники работают конструкторами в проектно-конструкторских организациях, научно-исследовательских и учебных институтах, занимают руководящие должности на предприятиях химического профиля, руководят монтажом оборудования на строящихся объектах. Особая роль молодых специалистов состоит в практическом решении задач по превращению Сибири в один из ведущих районов страны по переработке нефти и газа.

Тот, кто готов отдать свои знания и силы развитию химической науки и техники, поступайте в наш институт. Вас ждут большие и интересные дела.

В. БАБУРОВ,
зам. заведующего кафедрой, доцент.

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ



ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ — это учение о конструировании и сборке машин. Непрерывное совершенствование машин характеризуется повышением точности и долговечности, увеличением мощности и скорости, снижением веса и габаритов. Современное машиностроение характеризуется большим разнообразием процессов обработки материалов, большим количеством технологического оборудования — от простых приспособлений до современных станков с программным управлением, целых систем станков, управляемых от единого вычислительного комплекса, станков с элементами самообучения и адаптации при изменяющихся условиях технологического процесса. Круг технических задач, которые решаются технологами, чрезвычайно широк и поэтому инженеры-технологи являются специалистами широкого профиля.

Без участия технологов-машиностроителей невозможно сконструировать и изготовить ни авторучки, ни электронного прибора, ни самого совершенного летательного аппарата. Вот почему технологи-машиностроители являются ведущими специалистами машиностроительных, приборостроительных, самолетостроительных, станкостроительных, автомобильных, тракторостроительных и др. заводов.

Подготовкой инженеров-технологов факультет занимается с основания института, с 1900 года, и осуществляют ее две кафедры: «Технология машиностроения» и «Станки и резание металлов».

Студенты принимают самое активное участие в научно-исследовательской работе кафедр по изучению процессов обработки материалов, анализу точности обработки, расчету технологических процессов, конструированию оборудования, оснастки и специальных машин.

Одним из научных направлений кафедры «Технология машиностроения» является автоматизация технологических процессов средствами гидроавтоматики. Гидравлические приводы — это мускулы современной техники и поэтому исследование, конструирование и внедрение гидрофицированных машин и автоматов представляет большую и важную техническую задачу, решение которой значительно увеличивает производительность и долговечность, уменьшает вес и габариты машин. Решение этой важной задачи зависит, в первую очередь, от инженеров-технологов, потому что именно они разрабатывают оборудование и оснастку для технологических процессов машиностроения. Студенты нашей специальности принимают активное участие в научно-исследовательской и конструкторской работе этого направления.

Если вы хотите стать конструктором, помните, что без глубокого знания технологии машиностроения невозможно стать хорошим конструктором. Такие конструкторы как Н. И. Камов — генеральный конструктор вертолетов, А. В. Квасников — известный в СССР и за рубежом специалист по двигателям внутреннего сгорания, М. В. Никитин — автор проекта Останкинской телебашни и многие другие известные конструкторы были выпускниками наших кафедр.

Студенты, имеющие склонность к научно-исследовательской работе, имеют все возможности для этого, работая в хорошо оснащенных лабораториях под руководством опытных педагогов и ученых и занимаясь по индивидуальным планам обучения.

Теоретическая подготовка студентов сочетается с ежегодной производственной практикой на крупных машиностроительных заводах Москвы, Ленинграда, Киева, Алма-Аты, Свердловска, Челябинска, Томска и других городов.

Тематика дипломных проектов студентов включает конструирование машин, станков, специального оборудования, разработку технологических процессов, она основывается на запросах предприятий и, как правило, рекомендуется Государственной экзаменационной комиссией к внедрению.

Выпускники специальности работают на самых различных заводах машиностроительного профиля, во всех уголках Советского Союза. Потребность в специалистах по технологии и конструированию непрерывно возрастает, и все выпускники имеют достаточный выбор предприятий для работы по специальности.

Ждем вас на наших кафедрах. Вы узнаете много нового и получите удовлетворение от своей работы.

Э. ФРАНК,
инженер-механик, доцент.

Оборудование и технология сварочного производства

СВАРКА ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ в различных, подчас полярных областях техники: в машиностроении и строительной индустрии, в самолето-и ракетостроении и микроэлектронике, в атомной энергетике и в производстве полупроводниковых приборов. Более того, развитие сварочного производства оказывает существенное влияние на прогресс всех отраслей промышленности. Поэтому партия и правительство уделяют большое внимание совершенствованию сварочного производства. В 1970 году принята новая, третья комплексная программа развития сварки в нашей стране на 1971—1975 гг. В свою очередь, применение новых конструкционных материалов, развитие современных отраслей промышленности требует разработки новейших прогрессивных методов сварки. Только в последние годы разработаны такие высокопроизводительные способы сварки, как электроннолучевая, ультразвуковая, диффузионная, импульснодуговая, сварка трением, лазерная и гелиосварка, сварка взрывом.

Без сварки в настоящее время невозможно было бы построить ни таких гигантских сооружений, как Останкинская башня, ни освоить производство интегральных схем и микроэлектронных приборов, где «сварные конструкции» имеют размеры в несколько микрон.

Советский Союз занимает одно из первых мест в мире в области сварочного производства. В СССР впервые разработаны и освоены такие высокопроизводительные способы сварки, как автоматическая сварка под слоем флюса, сварка трением.

Автоматическая сварка под слоем флюса значительно усовершенствовала технологию производства сварных конструкций в судостроении, труб большого диаметра, аппаратов высокого давления, работающих в различных агрессивных средах.

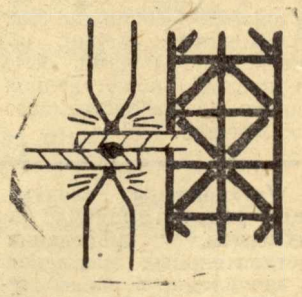
Электрошлаковый способ сварки, предложенный всемирно известным институтом электросварки имени Е. О. Патона, является значительным достижением советской сварочной науки. В настоящее время советские люди производят сварку на земле и под землей, в глубинах океанов и даже в космосе. Профессия инженера-сварщика перспективна и романтична, она привлекает всех, кто стремится быть на передовых рубежах технического прогресса. Инженеру-сварщику необходимо прекрасно знать не только технологию сварочных работ и применяемое оборудование, но и уметь проектировать автоматические линии, машины, автоматы и полуавтоматы для сварки.

Современное сварочное оборудование основано на применении оптимальных конструкций и деталей машин в сочетании с использованием сложных электротехнических устройств, электрических машин и аппаратов, электроники и полупроводниковых приборов, автоматики и радиотехники.

Поэтому современный инженер-сварщик является инженером широкого профиля, имеющим необходимый запас знаний как в области машиностроения, так и в области электротехники и автоматики. Кафедра «Оборудование и технология сварочного производства» готовит инженеров, которые могут решать задачи по конструированию машин и механизмов, по расчету и проектированию электротехнического сварочного оборудования, разработке прогрессивных технологических процессов, автоматизации и механизации сварочных работ.

Каждый студент помимо изучения теоретических курсов и лабораторных и практических занятий имеет возможность заниматься научно-исследовательской работой в лабораториях кафедры. В настоящее время научно-исследовательская работа кафедры включает следующие направления: «Разработка и проектирование источников питания для импульсной сварки», «Восстановление автомобильных деталей методом наплавки» и «Разработка технологических процессов сварки трением». Указанные направления перспективны и интересны, имеют большое технико-экономическое значение.

Выпускники кафедры работают на крупных предприятиях и в научно-исследовательских институтах, проектирующих сварочное оборудование и разрабатывающих технологические процессы сварки. Среди наших выпускников есть главные инженеры заводов и трестов, доктора и кандидаты наук, начальники отделов сварки, конструкторы и технологи. Великое будущее принадлежит сварочному делу.



Мы ждем нового молодого пополнения, всех, кому дорог технический прогресс нашей Родины, кто готов посвятить себя развитию и совершенствованию сварочной науки и техники.

Р. БЕКИШЕВ,
доцент, кандидат технических наук, заведующий кафедрой.

Машиностроитель — это звучит гордо

Вот уже отзвенел наш последний звонок, который возвестил нам, студентам V курса, о том, что еще один важный этап жизни пройден. Через несколько месяцев, защитив дипломные проекты, мы самостоятельно вступим в жизнь. Сейчас мы, как никогда раньше, убедились в том, что пять студенческих лет — это самые счастливые, хотя и трудные годы. Об этой радостной и удивительной жизни позволь нам поделиться с тобой, абитуриент.

Сейчас перед тобой открыто множество дорог. Правильный выбор одной-единственной — задача не из легких. Именно поэтому наша институтская многотиражка знакомит тебя с каждым факультетом ТПИ. Сегодня рассказывает о машиностроительном.

Машиностроение — это основа основ нашей индустрии. Машиностроителей сейчас можно встретить во многих отраслях промышленности. Они работают и на земле и под водой, в космосе и на дне моря.

Но чтобы стать специалистом в широком смысле этого слова, требуются прочные знания. Приобрести эти знания на нашем факультете помогут преподаватели, имеющие богатый опыт, — настоящие мастера своего дела. Студентам у нас созданы все условия для плодотворной учебы: это и прекрасно оборудованные учебные корпуса и лаборатории, библиотеки и читальные залы, благоустроенные общежития.

Учеба на нашем факультете — это труд, повседневная работа, требующая большой отдачи сил, терпения, настойчивости и упорства. Трудно будет тебе вначале, но постепенно ритм студенческой жизни полностью захватит тебя. А ритм студенческой жизни — это и общественная работа.

Ведь чтобы стать настоящим специалистом, необходимо умение общаться с людьми, быть в центре общественной жизни производственного коллектива.

Навыки в организаторской работе будущие командиры производства получают именно за эти пять студенческих лет. У нас на факультете на эту сторону обращается особое внимание, поэтому практически все студенты охвачены общественной работой. Всем нашлось дело по душе. Наши органы студенческого самоуправления играют большую роль в формировании будущих организаторов производства.

На факультете создан совет общественных организаций: комсомольской, профсоюзной, студенческого совета и оперативного отряда ДНД.

Хотелось бы обратить ваше внимание на студенческий совет нашего факультета. Это организация, которая решает все вопросы, связанные с бытом студенческого коллектива. В состав совета входят 17 студентов, которые выбираются общим собранием жильцов общежития. На заседаниях студсовета решаются вопросы улучшения оформления общежития, улучшения сансостояния, проведения вечеров отдыха и т. д.. К услугам студентов красный уголок, где можно почитать газеты и журналы, посмотреть интересный фильм по телевидению. Каждую субботу в холле I этажа проводится демонстрация художественного фильма.

Оперативники в общежитии — стражи порядка. Помимо работы в общежитии они регулярно выходят в рейды по микрорайону. В составе отряда 80 студентов. По итогам соцсоревнования он занял в прошлом году второе место в институте. Пополнение, как правило, происходит за счет первокурсников.

В этой короткой статье мы рассказали лишь о малой части наших дел. Приходите учиться к нам, на машиностроительный, дело интересное найдется всем!

Наш факультет имеет свои добрые традиции, продолжать и укреплять которые предстоит вам, нашей будущей смене.

А. ЧЕРКАШИН,
студент V курса.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕССИИ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

Научная деятельность машиностроительного факультета осуществляется в системе научно-исследовательского института машиностроения, управляемого на общественных началах.

Структурно НИИМаш состоит из лабораторий: металловедения и сварки; сопротивления материалов; резания металлов; механических передач, динамики машин и автоматизации технологических процессов.

Основной задачей института является координация научной работы сотрудников и студентов старших курсов машиностроительного факультета.

Научная работа лабораторий НИИ ведется в основных научных направлениях кафедр по госбюджету и хозяйственным договорам с предприятиями. В целях рационального и планового использования финансовых средств хоздоговоров в институте создан отдел хоздоговорных работ. В 1973 г. объем работ, выполненных по заказам предприятий, составил 350 тыс. руб., из них около половины — для предприятий г. Томска и области. Серьезное внимание уделяется выполнению научных работ по автоматизации технологических процессов в машиностроении путем применения металлорежущих станков с числовым программным управлением; совершенствованию металлообрабатывающего инструмента; разработке и внедрению установок для сварки трением, устройств для демпфирования колебаний и гашения ударных нагрузок на механизмы; созданию новых вибрационных механизмов.

Интересные и важные работы выполняют сотрудники НИИ и студенты для лесной и деревообрабатывающей промышленности. Это создание транспортных платформ на воздушных подушках, конструирование механизмов для разделки древесины и ее сортировки, проектирование автоматизированных линий для обработки пиломатериалов и другие темы.

Одной из главных задач НИИ является подготовка высококвалифицированных кадров. Студенты старших курсов при выполнении исследовательских и конструкторских работ приобретают необходимые инженеру-исследователю навыки и, оканчивая институт, хорошо подготовлены для научной деятельности. Аспиранты работают в НИИ под руководством профессоров и наиболее квалифицированных доцентов.

В 1973 году защитили кандидатские диссертации 5 сотрудников НИИ. До конца девятой пятилетки запланированы защиты еще около 30 кандидатских и 3 докторских диссертаций. Выполнение этих планов непосредственно связано с активизацией научно-исследовательской работы студентов, особенно с обучением студентов по индивидуальным учебным планам.

В. ГОРБУНОВ,
профессор доктор технических наук, директор НИИМаш на общественных началах.

Призвание

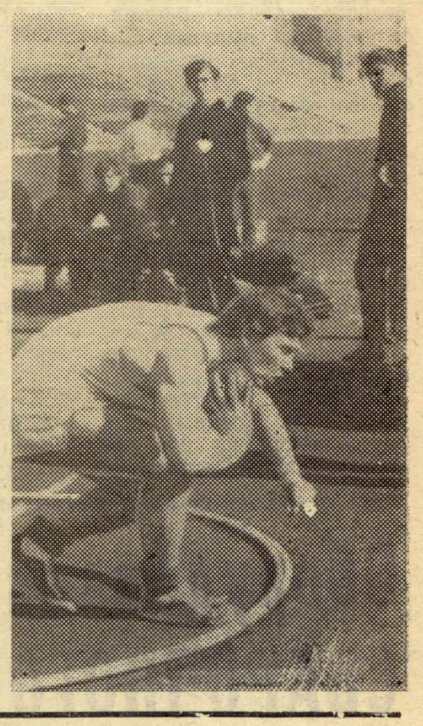
Л. ШЕЛУДЬКО, студент IV курса.

Учебники школьные старые,
Когда-то вы были для нас
Вершинами мудрости, кладами,
Как были б просты вы сейчас!
Студенты-машиностроители
Уютный родительский дом
Сменили на общежитие,
Нам домом становится Томск.
Здесь дни нам для отдыха — редкие,
И наши науки сложны,
Нас ждут институты проектные,
Заводы и стройки страны.
И мысли, трудом воплощенные
В железо, чугун или сталь,
Нам станут станками и домнами,
И будет работать металл
Для нас и для наших неведомых
Потомков в грядущих веках
И будет послушным и преданным
В сильных, умелых руках.
Пока мы студенты. Мы учимся.
Мы учимся строить и жить,
И годы студенчества — лучшие,
И в жизни еще предстоит
Свое нам постигнуть призвание,
Дорогу прямую найти,
Машиностроителя звание
По жизни достойно нести.

●

Факультет занимает одно из ведущих мест в спорте. Многие студенты имеют спортивные разряды.

НА СНИМКЕ: Виктор Алексеенко, студент III курса, обладатель первого разряда по многоборью, выступает на собраниях.



Условия приема

Установлены следующие условия приема документов, проведения вступительных экзаменов и зачисление в число студентов.

Прием заявлений с 20 июня по 31 июля.

Вступительные экзамены с 1 по 20 августа (в Томске зачисление с 21 по 25 августа).

Прием заявлений с документами производится в приемной комиссии.

Заявление подается на имя ректора по форме, где указывается: фамилия, имя, отчество, адрес по постоянной прописке, имеется ли золотая медаль об окончании школы или диплом с отличием об окончании среднего специального учебного заведения, факультет, специальность, нуждаемость в общежитии, год и место рождения, национальность, партийность (член КПСС или ВЛКСМ), выполняемая работа и общий трудовой стаж к моменту поступления в институт, наименование среднего учебного заведения, год окончания, какой язык изучал в школе, фамилия, имя, отчество родителей, их местожительство, наименование и местонахождение предприятий, занимаемая должность. Указать об участии в спортивной и общественной жизни, присвоенные разряды или звания. Обучались ли на подготовительных курсах, при каком институте, школе, участвовали ли в олимпиадах, смотрах на лучшие знания по математике, физике, химии.

К заявлению прилагаются:

1) документ о среднем образовании (в подлиннике);

2) характеристика для поступления в вуз, выданная на последнем месте учебы или работы, обязательно подписывается руководителем предприятия, партийной, комсомольской или профсоюзной организациями; выпускники средних школ (выпуск 1974 года) представляют характеристики, обязательно подписанные директором школы или классным руководителем и секретарем комсомольской организации, характеристика должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи;

3) медицинская справка (форма 286), дополненная заключением ЛОРа, невропатолога, хирурга, окулиста (цветоощущение);

4) выписка из трудовой книжки (для работающих);

5) 5 фотокарточек (снимки без головного убора) размером 3х4;

6) паспорт и военный билет или приписное свидетельство (предъявляется лично).

Поступающие на ФТФ сдают следующие вступительные экзамены: физика (устно), математика (устно, письменно), русский язык и литература (сочинение).

В силу специфики прием девушек на факультет ограничен.

При институте с 1 сентября 1963 г. по 30 июня 1974 г. работают заочные, а с 1 по 30 июля 1974 г. — очные подготовительные курсы.

Срок обучения на факультете 5 лет ~~и 6 месяцев~~. Успевающие студенты получают стипендию и обеспечиваются общежитием. В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР с 1 сентября 1972 г. стипендии повышены. Заявления посылать по адресу: 634004, г. Томск, 4, пр. Ленина, 30, ТПИ, приемная комиссия.

В. ШВЕЦОВ,
отв. секретарь приемной комиссии МСФ.

«ЗА КАДРЫ»
Газета Томского политехнического института.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
г. Томск-4, пр. Ленина, 30, гл. корпус ТПИ, комн. 210, тел. 9-22-68, 2-68 (внутр.).

Отпечатана в газетном цехе типографии Томского областного управления издательств, полиграфии и книжной торговли.
КЗ02370 Заказ № 112

Редактор Р. Р. ГОРОДНЕВА.