

За кадры

Газета основана
15 марта
1931 года
Выходит по
понедельникам
и средам

Цена 2 коп.

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

Понедельник, 21 февраля 1983 года № 14 (2460)

ВАС ПРИГЛАШАЕТ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ ОДИН ИЗ СТАРЕЙШИХ В СИБИРИ И НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

МАШИНОСТРОЕНИЕ — сердце советской индустрии. Машиностроительный факультет в ТПИ был создан в 1900 году и является старейшим факультетом института. Он дал путевку в жизнь тысячам специалистов. С 1925 года факультетом подготовлено 160 кандидатов технических наук, 19 докторов технических наук.

Почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР получили выпускники факультета И. Н. Бутаков, А. В. Квасников, Б. С. Балакшин, А. Н. Добровидов; член-корреспондент АН СССР избран Н. Н. Зорев, действительным членом АН Киргизской ССР, ученым секретарем 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 успехи в области технологии машиностроения.

Под руководством передовых ученых машиностроительного факульте-

та сложилось несколько научных школ, имеющих своих учеников и получивших широкую известность в научных и промышленных кругах Советского Союза и за рубежом. Так, в 1930 году Т. И. Тихонов, специалист по горячей обработке металлов и металлографии, стал одним из организаторов Сибирского института металлов; заложил основу школы металлургов Сибири, Т. И. Тихонов и его ученик, профессор доктор технических наук А. Н. Добровидов создали школу металлографов и термистов. Теория хладобоккости сталей, разработанная А. Н. Добровидовым, с успехом внедрена в промышленность. Теория литой структуры специальных сплавов и сталей также широко используется в промышленности, изготовляющей ударный и режущий инструмент.

Профессором доктором технических наук А. М. Розенбергом и его учениками, докторами технических наук А. Н. Ереминым, Н. Н. Зоревым и другими создана научная школа резания металлов.

НА ФАКУЛЬТЕТЕ ОБУЧАЮТСЯ 1300 СТУДЕНТОВ ПО СЛЕДУЮЩИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ
Порошковая металлургия и напыленные покрытия
Оборудование и технология сварочного производства

В настоящее время на этой кафедре успешно развиваются исследования по станкам с программным управлением. Значительное оживление в научно-исследовательской работе началось с 1958 года, когда кафедры факультета стали выполнять работы по договорной тематике в творческом содружестве с заводами и научными учреждениями, активными участниками которых являются студенты факультета.

Факультет готовит инженеров широкого профиля. На первых трех курсах, занятия проходят по единому учебному плану и программам. В этот

период закладываются общеобразовательные и общинженерные 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.

Во всей общинженерной и специальной подготовке значительное место занимает конструкторская подготовка буду-

щих инженеров. Выпускники нашего факультета являются руководителями машиностроительных заводов и подразделений, ведущими специалистами, конструкторами и технологами, научными сотрудниками НИИ и т. д.

В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС на факультете с 1981 года организована подготовка специалистов по порошковой металлургии и напыленным покрытиям.

Наша основная задача — за пять лет подготовить высококвалифицированных инженеров, способных ориентироваться

в современном производстве. Эта задача выполняется. На нашем факультете работают опытные профессорско-преподавательские кадры, в совершенстве знающие учебный материал. В библиотеках и читальных залах института достаточно необходимой литературы, методических пособий.

Студенты-машиностроители живут в благоустроенных общежитиях. Всем первокурсникам предоставляется место в общежитии. Успевающие студенты получают стипендию.

В. ГОРБЕНКО,
декан.

РАССКАЗЫВАЕМ О СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

ТЕХНИЧЕСКИЙ прогресс в любой отрасли современного производства определяется уровнем развития машиностроения. Чем он выше, тем лучше оснащаются производством необходимыми машинами и механизмами, тем эти машины более совершенны, то есть более производительны, легче управляемы, более надежны, тем, стало быть, успешнее развивается отрасль. Все это дает право называть машиностроение основой индустриализации страны.

От чего же зависит успехи самого машиностроения? В значительной степени от тех, кто проектирует и строит машины. Проектируют машины конструкторы. Как правило, это узкие специалисты соответствующих отраслей промышленности. А вот строят машины для всех отраслей промышленности технологи-машиностроители — представители наиболее универсальной специальности инженеров-

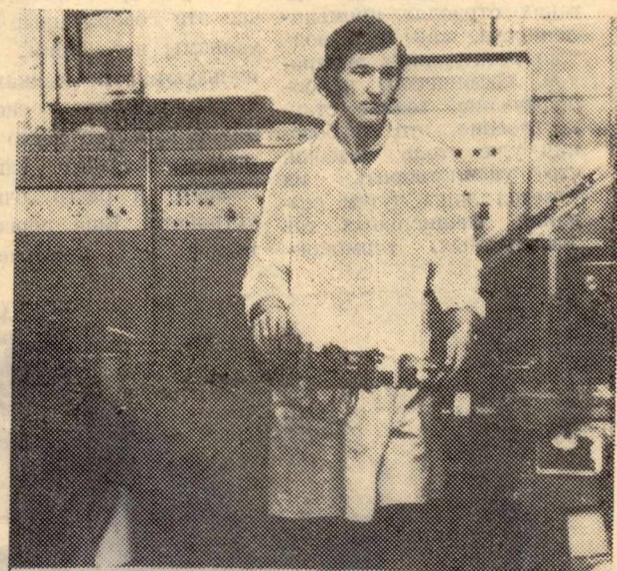
ГЛАВНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ инженеров - машиностроителей

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ (СО СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ ПО РОБОТИЗИРОВАННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ)

механиков. Конструктор, исходя из того, какие функции должна выполнять машина, разрабатывает ее проект, обрабатывает ее узлы и отдельные детали. При этом важно отметить, что, несмотря на широкое применение в современных машинах элементов гидравлики, пневматики, электроники, несмотря на участие в их проектировании специалистов самых различных профессий, на долю технологов-машиностроителей по-прежнему ложится ответственная задача: обеспечить точное взаимное

расположение и взаимодействие всех узлов и агрегатов, входящих в машину, в том числе, ее движущихся частей. Успешное решение этой задачи зависит от точности обработки деталей машины и, в первую очередь, от точности их механической обработки, которая производится на металлорежущих станках. Технолог-машиностроитель должен знать возможности всех методов обработки деталей машин, должен уметь выбрать наиболее целесообразный из них в каждом конкретном случае. Специальность эта не

только основная, но и самая универсальная. Оканчивающие ее инженеры подготовлены ко всем трем видам инженерной деятельности в области машиностроения: технологической, конструкторской и организаторской. Как инженеры-технологи, они разрабатывают технологические процессы изготовления деталей и сборки новых машин, постоянно занимаются анализом и совершенствованием действующих технологических процессов, обеспечивая выпуск продукции высокого качества. (Окончание на 2-й стр.)



работники
РОБОТ

Р а с с к а з ы в а е м о

ГЛАВНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ инженеров - машиностроителей

▲ ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ (СО СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ ПО РОБОТИЗИРОВАННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ)

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Как инженеры-конструкторы, они проектируют разнообразную технологическую оснастку, режущие инструменты, средства механизации и автоматизации вплоть до промышленных роботов, а нередко и основное технологическое оборудование. Наконец, как инженеры-организаторы производства, они успешно работают мастерами, начальниками участков и цехов. Совершенно не случайно большинство директоров, главных инженеров и руководителей технических служб машиностроительных предприятий имеют квалификацию инженеров-механиков по специальности «технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

Современная технология машиностроения стремительно развивается и совершенствуется. Это относится и к методам обработки, и к технологическому оборудованию. Интенсифицируются традиционные методы: внедряются обработки резанием с предварительным подогревом, с погашением вибраций, плазмомеханическое резание. Появляются и совершенствуются новые методы размерной обработки: электрохимическая, химическая электроэрозионная, электронно-лучевая, ультразвуковая. Непрерывно повышаются требования к точности обработки. В таких отраслях промышленности, как производство летательных аппаратов, космического приборостроение, точное станкостроение, эти требования уже столь высоки, что удовлетворить их удается лишь путем создания специальных, так называемых, термокон-

стантных цехов, в которых температура и относительная влажность воздуха поддерживаются на заданных уровнях с очень небольшими колебаниями.

Станочный парк машиностроительных предприятий пополняется в значительной мере за счет высокосовременного оборудования: станков с числовым программным управлением, многооперационных станков (обрабатывающих центров), автоматических линий, прецизионных станков различных типов. В ближайшей перспективе — оснащение электронными управляющими устройствами универсальных станков, токарных, фрезерных, сверлильных. Поэтому современный металлорежущий станок — это сложная машина, насыщенная элементами автоматизации, оптическими устройствами, всевозможными электронными блоками вплоть до встроенных в станок микро-ЭВМ. Все чаще подобные станки соединяются в технологические комплексы. В серийном производстве это группы станков с ЧПУ, управляемых от одной ЭВМ. В массовом производстве — это участки цеха и, даже заводы, состоящие из взаимосвязанных автоматических линий.

Через несколько лет, то есть к тому времени, когда поступившие сегодня будут оканчивать институт, они встретят на производстве обилие промышленных роботов и манипуляторов. Уже сейчас эти совершенные механизмы все шире используются в станках и технологических системах в качестве легко перенастраиваемых грузозачных и разгрузочных устройств. Еще перспективнее их применение

для автоматизации сборочных операций, а также в таких технологических процессах, где участие человека небезопасно для его здоровья. Поэтому в недалеком будущем от каждого инженера-технолога будет требоваться умение проектировать технологические процессы под такое оборудование вплоть до составления и отработки управляющих программ. Сейчас кафедра технологии машиностроения,



станков и резания металлов располагает шестью хорошо оснащенными учебными лабораториями. В их числе лаборатория станков с числовым программным управлением, в которой представлены основные типы таких станков в комплекте с новейшими устройствами автоматического числового управления. Кафедра имеет устройства для подготовки и отработки программ для станков с ЧПУ, ЭВМ «Наири-2», аппаратуру, обеспечивающую прямую двустороннюю связь с вычислительным центром ТНИ, все это богатое оборудование предоставляется в распоряжение студентов, выполняющих на нем лабораторные работы, ведущих учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую работу. Более десяти лет ка-

федра наряду с общей подготовкой инженеров-технологов готовила инженеров со специализацией «технологическая подготовка производства изделий на металлорежущих станках с ЧПУ». Сейчас на базе этой специализации создана новая — «технология роботизированного производства». Ее создание вызвано потребностями производства в связи с решением одной из важнейших задач, поставленных перед машиностроением XXVI съездом КПСС, — задачи оснащения различных отраслей промышленности и самого машиностроения промышленными роботами и манипуляторами.

Окончившие ее будут заниматься управлением, наладкой и эксплуатацией промышленных роботов и манипуляторов, подготовкой для них управляющих программ, а также выполнением мно-

гих других работ, связанных с автоматизацией машиностроительного производства.

Окончившие специализацию научатся также конструировать роботизированные комплексы — основные ячейки роботизации металлообрабатывающего производства. В лаборатории кафедры уже имеется один такой комплекс. Это два токарных станка с числовым программным управлением, построенные на последовательную обработку детали и обслуживаемые промышленным роботом. Весь цикл обработки полностью автоматизирован. Весьма примечательно, что разработка и настройка этого комплекса выполнена студентами V курса.

Наши выпускники быстро адаптируются в условиях любых предприятий, становясь подлинными командирами производства. Велик спрос на наших выпускников и в различных НИИ, конструкторских бюро, технологических лабораториях.

М. ПОЛЕТИГА,
зав. кафедрой, профессор.

НА СНИМКАХ: инженер кафедры ТМС А. М. Самуйлов и дипломник А. Вишняков за схемой управления роботом.

Аспирант кафедры технологии машиностроения А. Б. Пушкаренко проводит эксперименты на гидравлической установке.



ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛОВ

НАША кафедра — помещается 34 тысячи. одна из старейших в институте. Она была основана в 1900 году профессором Т. И. Тихоновым. Кафедра является общетехнической и обучает студентов нескольких факультетов, в том числе и машиностроительного по дисциплинам: «Материаловедение и обработка конструкционных материалов», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение», проводит первую производственную практику студентов машиностроительных специальностей на заводах.

Современному инженеру приходится иметь дело с самыми разнообразными машинами, механизмами, приборами, устройствами. Эти технические агрегаты включают в себя детали, работающие в самых различных условиях: при больших механических нагрузках, в условиях высоких и низких температур, в агрессивных средах, в высоком вакууме и т. д. Для целого ряда изделий требуются определенные магнитные, электрические, теплофизические и другие свойства. Для изготовления таких механизмов, машин используется большое количество различных металлических и неметаллических материалов, обладающих необходимыми свойствами.

Если в 1900 году при изготовлении одной из самых сложных машин того времени — паровоза использовали всего 10 марок сталей и сплавов, то для постройки современного автомобиля необходимо около 100, а для самолета 300 марок различных металлических материалов. В современной технике есть изделия весом от нескольких граммов до десятков тысяч тонн, включающие детали сложной формы, изготавливаемые с высокой точностью.

Например, в современной технике используются подшипники весом 125 тонн с внутренним диаметром 6 метров и подшипники с наружным диаметром 1,1 мм, которых в спичечной коробке

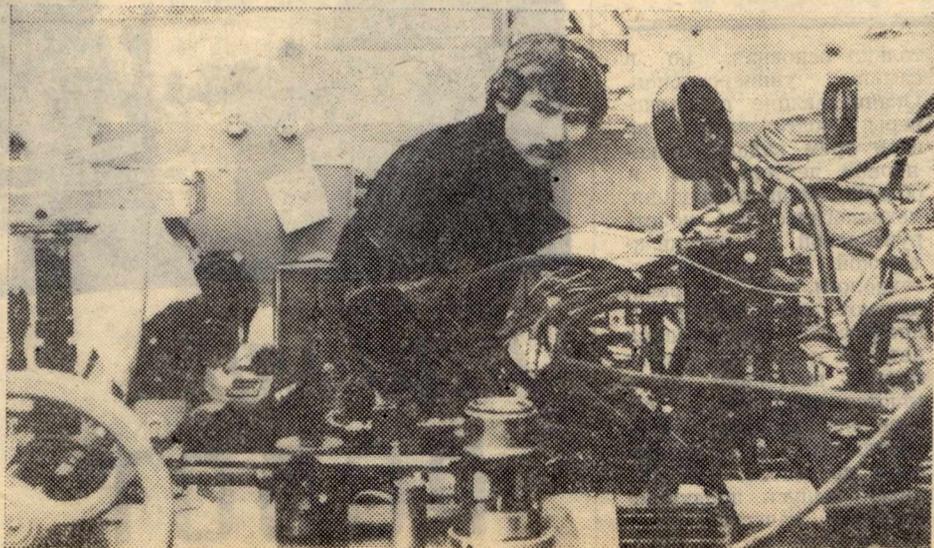
В синхрофазотроне объединенного института ядерных исследований в Дубне используется один из самых крупных магнитов весом 36 000 тонн и диаметром 61 метр. Для изготовления таких разнообразных изделий из материала с различными свойствами требуется совершенная технология, обеспечивающая достаточно высокопроизводительное получение качественных деталей.

Курсы, которые изучают студенты на кафедре, предусматривают знакомство с современными конструкционными материалами, их свойствами, возможностями изменения свойств в нужном направлении и со способами изготовления из этих материалов изделий.

Современная техника располагает большим количеством методов получения деталей машин, механизмов с широкими технологическими возможностями. Это различные способы литья, сварки, обработки давлением, работы на металлорежущих станках и др. С некоторыми из них и с использованием студентов знакомятся в лабораториях кафедры. Более широкое и подробное закрепление знаний, полученных в лекционном курсе, осуществляется во время производственной практики, которая проводится на машиностроительных предприятиях Томска и других городов.

Современный инженер должен быть технически грамотным и широко эрудированным специалистом, умеющим при решении сложных технических проблем успешно работать и находить взаимное понимание с представителями смежных специальностей. Этому во многом способствует качественное изучение общетехнических дисциплин в вузе.

НА СНИМКЕ: сотрудники кафедры технологии металлов В. Н. Осорцов и Ю. М. Лозинский обсуждают результаты научных исследований.



СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

ВЕЛИКОЕ РУССКОЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ

△ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

СВАРКА относится к числу великих русских изобретений. Она чудесно преобразила лицо многих технологических процессов производства машин и механизмов, строительства судов и сооружений, играет важную роль в освоении космоса.

Без этого технологического процесса невозможно было бы выполнение плана индустриализации нашей страны, оснащение Советской Армии могучей боевой техникой в грозные годы Великой Отечественной войны, восстановление и подъем народного хозяйства.

Сварка является одним из ведущих технологических процессов в различных областях техники: в машиностроении, строительной индустрии, в самолетостроении, микроэлектронике, атомной энергетике и в производстве полупроводниковых приборов. Более того, развитие сварочного производства оказывает существенное влияние на прогресс

всех отраслей промышленности. В первую очередь, применение новых конструктивных материалов, развитие современных отраслей промышленности требуют разработки новейших прогрессивных методов сварки. Поэтому партия и правительство уделяют большое внимание совершенствованию сварочной науки и техники. Только в последние годы разработаны такие высокопроизводительные способы сварки, как электронно-лучевая, ультразвуковая, диффузионная, импульсно-дуговая, сварка трением, лазерная, гелиосварка, сварка взрывом.

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

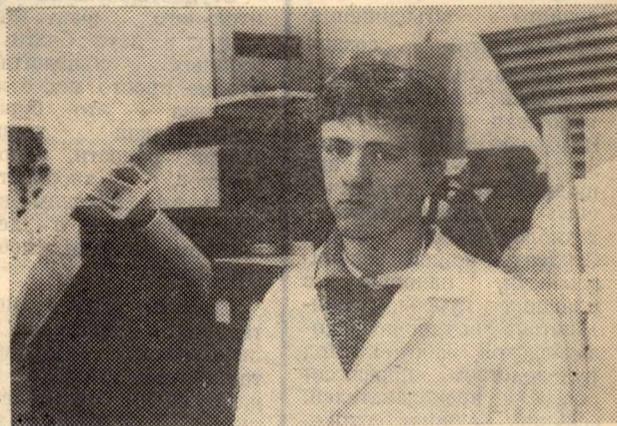
Автоматическая сварка под слоем флюса значительно усовершенствовала технологию произ-

водства 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. Наши специалисты производят сварку на земле и под землей, в глубинах океана и даже в космосе. Профессия инженера-сварщика перспективна и романтична, она привлекает всех, кто стремится быть на передовых рубежах технического прогресса. Инженеру-сварщику необходимо знать не только технологию сварочных работ и приемы оборудования, но и уметь проектировать автоматические линии, машины, автоматы для сварки. Современное сварочное оборудование основано на применении оптимальных конструкций и деталей машин в

сочетании с использованием сложных электро-технических устройств, электрических машин и полупроводниковых приборов, автоматики.

Поэтому современный инженер широкого профиля должен иметь необходимый запас знаний как в области машиностроения, так и в области электротехники и автоматики. Сегодня он решает проблемы электродуговой сварки. А завтра перед ним встанет другая задача: например, сварка тугоплавких металлов электронным лучом. На повестке дня — электроника, электронная оптика, автоматика, вакуумная техника, магнитные и электрические поля, специальные разделы математики, — все это плюс к тому, что у него было вчера. Сегодня сварщик — подводник, завтра — верхолаз, послезавтра — космонавт, а еще через день — врач. Вот почему сварщики — передовые специалисты своего времени, эрудиты в смежных областях знаний.



Хороший сварщик — это и металлург, и электрик, и физик, и химик.

Кафедра оборудования и технологии сварочного производства готовит инженеров, которые будут решать задачи по конструированию сварочных машин и механизмов, по расчету и проектированию электрического сварочного оборудования, разработке прогрессивных методов автоматизации и механизации сварочных работ.

Каждый студент помимо изучения теоретических курсов, лабораторных и практических занятий имеет возможность заниматься научно-исследовательской работой в

лабораториях кафедр по основному научному направлению кафедры — «разработка и исследование методов и систем импульсного управления сварочными процессами». Для более эффективной научно-исследовательской работы студентов на кафедре создано и успешно функционирует студенческое конструкторское бюро «Электросварка».

А. КНЯЗЬКОВ,
зав. кафедрой,
доцент.

НА СНИМКЕ: студент группы 4603 М. Рахнин, член СКБ «Электросварка», занявшего первое место по области среди студенческих конструкторских бюро.

ПОРОШКОВАЯ металлургия — одно из важнейших направлений современного научно-технического прогресса. Она занимается вопросами получения металлических порошков и изделий из них. Важность ускоренного развития порошковой металлургии неоднократно подчеркивалась в различных документах КПСС и правительства СССР, в выступлениях видных ученых и государственных деятелей, например, президента Академии наук СССР академика А. П. Александрова. В материалах XXVI съезда КПСС среди основных задач в области промышленного производства указывается на необходимость более чем в три раза увеличить выпуск продукции порошковой металлургии. Мало какие отрасли промышленности будут в этой пятилетке развиваться столь интенсивно, как порошковая металлургия. Уже сейчас практически все отрасли народного хозяйства не могут обойтись

ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ — ВАЖНЕЙШЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

△ ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ И НАПЫЛЕННЫЕ ПОКРЫТИЯ

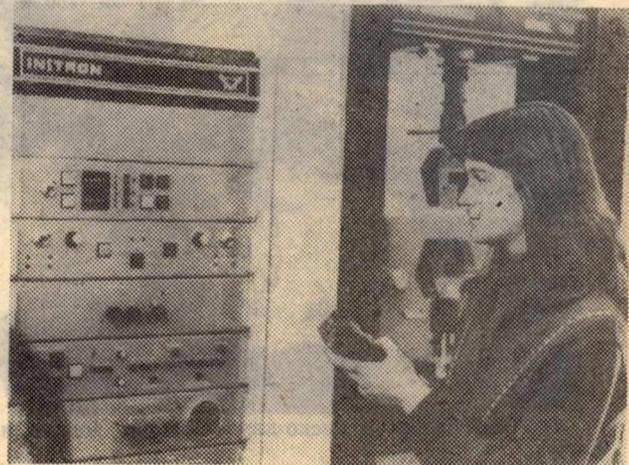
без металлокерамических изделий. Эти изделия необходимы в машиностроении, станкостроении, приборостроении, инструментальной промышленности, электро-технике, химической промышленности, атомной энергетике, в сельском хозяйстве, на транспорте и т. д., начиная от космической техники и кончая бытовыми приборами. Порошковая металлургия позволяет получать такие материалы, которые невозможно или очень трудно изготовить другими способами. Это очень чистые металлы и тугоплавкие металлы и

соединения, твердые сплавы, пористые металлические материалы, сплавы с особыми магнитными, электрическими, механическими, химическими свойствами и др. Важнейшим достоинством порошковой металлургии является возможность огромной экономии металла, сырья, энергетических и трудовых ресурсов страны. Сегодня эти достоинства приобретают первостепенное значение в связи с значительным истощением эксплуатируемых в настоящее время источников минерального сырья, источников энер-

гии, в связи с острым дефицитом рабочей силы, особенно в Сибирском регионе. Производство изделий из порошков можно назвать безотходной или по крайней мере малоотходной технологией: металл используется почти на 100 проц.

Эффективной технологией, обеспечивающей значительную экономию металла, является нанесение с применением порошков различных покрытий на элементы металлоконструкций, детали машин, механизмов и т. д. Антискоррозионные покрытия позволяют экономить около 10 млн. тонн стали в год, нанесение износостойких покрытий в десятки раз увеличивает срок службы деталей машин и дает экономии более 60 млн. руб. в год.

Внедрение этих высокоэффективных технологий особенно актуально в Сибири. Это отмечалось, в частности, на Всесоюзной конференции по развитию производительных сил Сибири в июне 1980 г. В связи с этим и учитывая то, что в Томске в последние годы ведутся значительные научно-исследовательские работы по порошковой металлургии и



нанесению покрытий, реализуется комплексная научно-техническая программа по развитию порошковой металлургии и нанесению покрытий, утвержденная бюро Томского обкома КПСС. Министерство высшего образования СССР в июле 1981 года приняло решение о создании в Томском политехническом институте новой специальности 0414 «порошковая металлургия и напыленные покрытия».

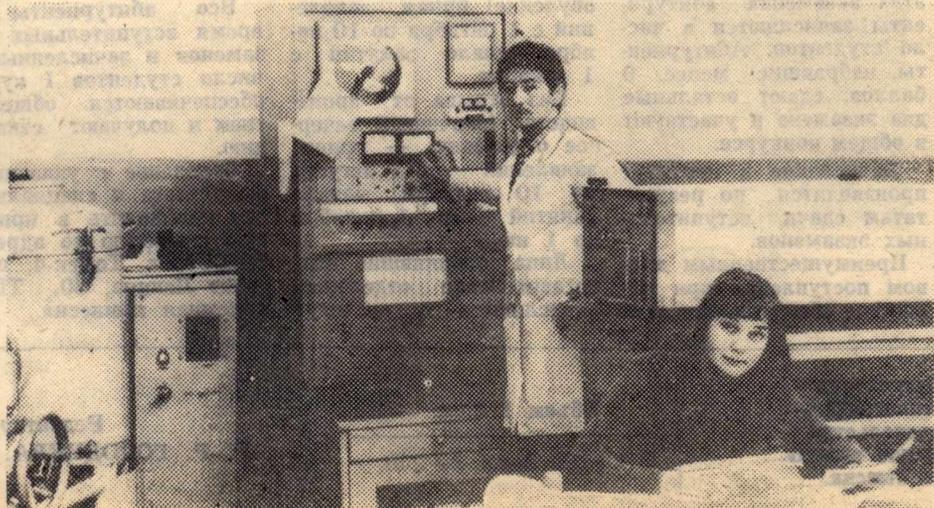
В 1982 году сделан первый набор студентов на эту специальность, которые будут обучаться на кафедре порошковой металлургии и напыленных покрытий. В настоящее время это единственная кафедра на востоке страны, где осуществляется подготовка специалистов по этой специальности.

На первых курсах обучения студенты приобретают общетехническую подготовку; они изучают высшую математику, физику, химию и другие предметы, необходимые для изучения специаль-

ных дисциплин. В течение обучения в институте студенты изучают общественно-политические науки, без которых невозможно формирование современного специалиста. На старших курсах они изучают специальные дисциплины, а также проходят практику на передовых промышленных предприятиях Томска и других городов Советского Союза.

С целью повышения качества подготовки инженерных кадров по специальности «порошковая металлургия и напыленные покрытия» в 1982 г. на базе нашей кафедры, отдела физики твердого тела и материаловедения Института оптики атмосферы Томского филиала Сибирского отделения (Окончание на 4-й стр.)

НА СНИМКАХ: дипломник Р. Алиханов проводит эксперимент по спеканию порошков в инертном газе или вакууме в вакуумной печи. На этом станке (справа) исследуют материалы на растяжение.



(Окончание. Начало на 3-й стр.)

АН СССР и производственного объединения «Томскнефть» создан учебно-научно-производственный комплекс «Порошковая металлургия». В рамках УНПК в этом году началось функционирование студенческого конструкторско-технологического бюро. Студенты нашей специальности, начиная с младших курсов, занимаются научно-исследовательской работой. Под руководством профессоров и преподавателей, ведущих научных сотрудников и инженеров УНПК они участвуют в выполнении НИР по хозяйственным и государственными темами. Тематика этих работ очень актуальная и связана с разработкой и применением в народном хозяйстве передовой технологии получения изделий методом порошковой металлургии, технологии нанесения износостойких и антикоррозионных покрытий на детали и оборудование, используемое в самых различных отраслях промышленности.

В. ПАНИН,
член-корреспондент АН СССР, зав. кафедрой «Порошковая металлургия и напыленные покрытия».

КОГДА КОНЧАЮТСЯ ЛЕКЦИИ

Студенты машиностроительного факультета живут в двух благоустроенных общежитиях. Это не просто место жительства — это бурная студенческая жизнь, полная радости, задора, поисков, творчества. Здесь мы находим верных товарищей и дело, которому отдаем свободное время.

Если вы умеете петь, танцевать, играть на музыкальных инструментах, читать стихи, то можете найти применение своим способностям в коллективе художественной самодеятельности, который пользуется заслуженной популярностью не только у студентов нашего факультета, но и везде, где ему приходилось выступать. Талантливая молодежь ждёт недавно созданные ансамбль политической песни и клуб самодеятельной песни. В нашем общежитии открыт студенческий клуб «Лада». Это центр культурной жизни факультета. Здесь студентам представлена возможность заниматься прикладным творчеством — искусством, живописью. Консультации дают специалисты, участники многих выставок.

В клубе и Доме культуры института увлека-

тельно проходят вечера отдыха, встречи с интересными людьми. Можно послушать современную и классическую музыку, потанцевать. Гости нашего диско-клуба были такие ведущие исполнители эстрады, как Тынис Мяги и группа Мюзик Сейв, Яак Йоала и ВИА «Верасы», группы «Апельсин» и «Машица времени».

Немаловажную роль на нашем факультете занимает трудовое воспитание. Это не только приобщение к работе, но и формирование характера. Трудовой семестр — самый короткий, но и самый боевой. Студенты помогают строить жилые дома, учреждения культуры, здравоохранения, производственные помещения. Отзывы о них самые хорошие.

Если ты увлекаешься спортом, туризмом, фотографией, радио, можешь проявлять свои способности в туристическом клубе «Ермак», спортклубе, в фотоклубах и радиостудии нашего факультета. А если ничего не умеешь, не печалься, поступишь — научим!

А. АБРАМОВ,
секретарь комитета ВЛКСМ факультета.

ДРУГ НАШ СПОРТ



Студенты-машиностроители дружат со спортом. Спорт и физкультура — это неотъемлемая часть студенческой жизни. Наши ребята умеют сочетать учебу в институте и успешное занятие спортом. В институте нет, наверно, такой спортивной секции, где бы не занимались студенты машиностроительного факультета, многие из них входят в состав сборной института. Наши студенты занимаются в секциях волейбола, баскетбола, футбола, по лыжным гонкам, спортивному ориентированию, борьбе, бокса и т. д.

О спортивных достижениях нашего факультета можно судить, взглянув на таблицу межфакультетской спартакиады. Почти по всем видам наш факультет в числе призеров.

На факультете много спортивных традиций. Создан футбольный клуб «Механик»,



успешно выступают на соревнованиях команды по волейболу и баскетболу. Наши спортсмены входят в сборную института по хоккею с шайбой. Но не остаются в стороне и те, кто не занимается в спортивных секциях.

На факультете постоянно проводятся турниры по футболу, шахматам, организу-

ются массовые лыжные походы, кроссы, каждый желающий может в них участвовать.

Словом, наши студенты дружат со спортом.

В. КУЛИШОВ,
председатель спортсовета МСФ.

НА СНИМКАХ: сотрудники факультета на старте кросса «Лыжня зовет».



НА СНИМКЕ: в диско-клубе «Лада» можно интересно провести свободное время.

У СТАНО В Л Е Н Ы следующие сроки приема документов, проведения вступительных экзаменов и зачисления в число студентов.

Прием заявлений — 20 июня по 31 июля.

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

Прием заявлений производится в приемной комиссии.

В заявлении поступающий указывает факультет и специальность. Заявление (по форме, указанной в правилах приема) подается на имя ректора института.

К заявлению прилагаются:

1) документ о среднем образовании (в подлиннике);

УСЛОВИЯ ПРИЕМА

2) характеристика для поступления в вуз, которая выдается с последнего места работы (для работающих) и подписывается руководителями предприятия, партийной, комсомольской и профсоюзной организациями.

Выпускники средних школ (выпуск 1983 года), предоставляют характеристику, подписанную директором школы или классным руководителем и секретарем комсомольской организации. Характеристика должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи, причем обязательно две подписи;

3) медицинская справка (форма № 286);

4) выписка из трудовой книжки (для работающих);

5) шесть фотокарточек (снимки без головного убора) размером 3×4 см.

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

Поступающие сдают вступительные экзамены по всем предметам: два — по математике, физике, (письменно), пишут сочинение.

Лица, закончившие средние общеобразовательные школы с золотыми медалями и средние специальные и профессионально-технические учебные заведения с дипломом с отличием —

физике (письменно).

Абитуриенты, у которых аттестат без троек и средний балл не ниже 4,5, сдают два вступительных экзамена: по математике и физике (письменно).

При получении не ниже 9 или 10 баллов на этих экзаменах абитуриенты зачисляются в число студентов. Абитуриенты, набравшие менее 9 баллов, сдают остальные два экзамена и участвуют в общем конкурсе.

Зачисление в институт производится по результатам сдачи вступительных экзаменов.

Преимущественным правом поступления при равенстве общего количества

баллов пользуются лица, имеющие стаж работы не менее 2 лет, передовики производства, а также уволенные в запас военнослужащие.

При институте открыто подготовительное отделение с дневной, вечерней и заочной формами обучения. Прием заявлений и начало занятий проводятся в следующие сроки. На обучение с отрывом от производства (дневное обучение) прием заявлений с 1 октября по 10 ноября, начало занятий с 1 декабря.

Без отрыва от производства (заочное и вечернее отделение) — прием заявлений — с 1 августа по 10 сентября, начало занятий — с 1 октября по 1 июля.

Лица, окончившие подготовительное отделение, зачисляются в институт

вне конкурса. Во время учебы на подготовительном отделении слушатели получают стипендию, иногородним предоставляется общежитие.

Для подготовки к вступительным экзаменам при институте работают с 1 сентября по 30 июня заочные, с 1 октября по 1 июля — вечерние и с 5 июля по 30 июля — очные подготовительные курсы.

Все абитуриенты на время вступительных экзаменов и зачисленные в число студентов I курса обеспечиваются общежитием и получают стипендию.

Заявление с указанием факультета и специальности направлять в приемную комиссию по адресу: 634004, г. Томск-4, проспект Ленина, 30, ТПИ, приемная комиссия.