

# За кадры

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

№ 48 (1642).

ПОНЕДЕЛЬНИК, 19 ИЮНЯ 1972 ГОДА

Цена 2 коп.

ГАЗЕТА ОСНОВАНА В 1931 ГОДУ. ВЫХОДИТ 2 РАЗА В НЕДЕЛЮ.

# 1000

## Столько будет принято студентов на первый курс вечернего и заочных факультетов

### ВЕЧЕРНИКОВ

Решениями XXIV съезда КПСС намечено дальнейшее развитие высшего образования. В девятой пятилетке предстоит выпустить из вузов 4 миллиона 600 тысяч специалистов.

Значительную часть поступающих в вузы составят те, кто будет совмещать свое обучение с производственной работой. Советская молодежь имеет полное основание гордиться своими широкими правами для получения высшего образования.

Большими возможностями для обучения по вечерней системе располагает Томский политехнический институт. В этом старейшем в стране вузе около 20 лет работает отдельный вечерний факультет. На нем учится 2300 студентов, из

которых ежегодно становятся инженерами до 300 человек.

На вечерний факультет в 1972 году принимаются 500 человек. Здесь имеется 14 специальностей: технология машиностроения; металлообрабатывающие станки и инструменты; технология основного органического синтеза; автоматизация тепловых процессов промышленных предприятий; тепловые электрические станции; промышленная теплоэнергетика; электрический привод и автоматизация промышленных установок; электроизоляционная и кабельная техника; электрические машины и аппараты; гироскопические устройства и приборы; электрические станции; электрические сети и системы; электрооборудование городов и про-

мышленных предприятий; автоматика и телемеханика; информационно-измерительная техника.

Срок обучения на факультете — 6 лет, из которых 5,5 лет отводится на учебные занятия и полгода — на выполнение и защиту дипломного проекта. Окончившие факультет получают диплом инженера и имеют права, одинаковые с окончившими дневное отделение. Выпускники вечернего отделения не подлежат плановому распределению на места работы и обычно остаются на своих предприятиях, получая повышение в должности.

Студенты вечернего факультета занимаются по расписанию 4 раза в неделю по 4 часа. На этих занятиях так же, как и со сту-

дентами дневного обучения, читаются лекции, проводятся практические и лабораторные работы. Высоквалифицированный состав преподавателей и богатое лабораторное оборудование позволяют студентам получить хорошую инженерную подготовку.

Учиться в вузе с одновременной работой на производстве — дело, конечно, нелегкое. Однако для многих студентов, избравших систему вечернего обучения, такое сочетание оказывается благоприятным и способствует успехам как в производственных, так и в учебных делах. Не случайно многие студенты-вечерники даже на пятом курсе показывают хорошие результаты в успеваемости. Так, учатся с оценкой «хо-

рошо» и «отлично» первокурсники А. И. Горбунов (слесарь-монтажник), В. В. Ларин (начальник смены цеха), Т. А. Шупилова (контролер, член бюро ВЛКСМ цеха), А. П. Захаров (лаборант-химик) и другие. Похвальные результаты имеют работники производства студенты Б. П. Шаралин (5 курс), Т. Н. Корпачева и Ю. Д. Дмитриев (3 курс) и другие.

Многолетний опыт работы вечернего факультета подтверждает, что система вечернего обучения является жизненно необходимой, вполне доступна для молодежи и гарантирует ей получение высшего образования. Поэтому мы приглашаем вас, молодые друзья, на вечерний факультет. Надеемся, что, работая и учащая в этом тоже есть своя романтика, вы найдете здесь свое инженерное будущее.

В. КУЦЕПАЛЕНКО,  
доцент.

### ЗАОЧНИКОВ

Томский политехнический институт — старейший вуз нашей страны. Он основан в 1896 году как Томский технологический институт практических инженеров. В дореволюционные годы он являлся единственным техническим высшим учебным заведением Сибири и на Дальнем Востоке, подготовил первых 880 инженеров-технологов, внесших определенный вклад в начальный период культурного и промышленного развития Сибири.

За выдающиеся заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов для промышленности указом Президиума Верховного Совета СССР от 12 декабря 1940 года институт награжден орденом Трудового Красного Знамени.

В течение ряда последних лет Томский политехнический институт неизменно занимает первые места по годичным итогам работы вузов РСФСР.

За заслуги в деле подготовки инженерных кадров и развития науки институт в ознаменование 50-летия Октября награжден Памятным Знаменем Президиума Верховного Совета РСФСР,

Совета Министров РСФСР и ВЦСПС.

Томский политехнический институт явился инициатором и победителем соревнования вузов РСФСР в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. Министерством высшего и среднего специального образования СССР институт включен в число 25 ведущих вузов страны. Успешно выполнены социалистические обязательства, принятые коллективом института в честь XXIV съезда КПСС. За большие заслуги в подготовке специалистов для народного хозяйства и развитии научных исследований Указом Президиума Верховного Совета СССР от 11 мая 1971 года институт награжден орденом Октябрьской Революции.

За 75 лет существования институт подготовил 36 666 специалистов — в период с 1940 по 1970 годы, в том числе 8 000 инженеров по новым специальностям. Среди выпускников института насчитывается более 200 Героев Социалистического Труда, Героев Советского Союза, лауреатов Ленинской и Государственной премий, академиков и членов-корреспондентов АН СССР, за-

служенных деятелей науки и техники.

В институте существует три формы обучения: очная, вечерняя и заочная.

На заочных факультетах имеются в основном те же специальности, что и на вечернем.

Обучающимся на заочных факультетах представляется ряд льгот. Студенты заочных факультетов на период сдачи экзаменов и зачетов получают дополнительный отпуск на первых двух курсах продолжительностью 30 и на старших курсах — 40 календарных дней. В период дипломного проектирования они получают дополнительный отпуск за счет производства продолжительностью четыре месяца с оплатой из расчета среднего заработка, но не более 100 руб. в месяц. Постановлением Совета Министров СССР руководителям предприятий и учреждений разрешено предоставлять рабочим и служащим, допущенным к вступительным экзаменам в заочные и вечерние вузы, дополнительный отпуск без сохранения заработной платы на 15 календарных дней. За год до начала дипломирования, для

более интенсивной самостоятельной работы, студентам выделяют на предприятии дополнительно один свободный день в неделю. Если перед дипломированием требуется собрать по теме диплома материал, то студент на один месяц направляется на преддипломную практику, причем для успешного обучающегося (т. е. имеющих не менее 66 процентов повышенных оценок в последней сессии) институтом назначается стипендия, но не более 40 руб. в месяц.

Льготы для заочников дают возможность плодотворно учиться, получить высшее образование. Кафедры, ведущие подготовку инженеров, возглавляют опытные научные работники, а специально выделенные преподаватели читают лекции, проводят лабораторные, практические занятия и рецензирование контрольных работ.

Студенты в период лабораторно-экзаменационной сессии пользуются хорошо оборудованными лабораториями, получают консультации, слушают лекции у высококвалифицированных профессоров и докторов наук.

Учеба на заочном факультете требует выдержки, настойчивости, самодисциплины и, главное, умелого пла-

нирования своего времени. Студенты-заочники получают методические и контрольные задания, дважды в год сдают экзамены.

При заочном факультете имеется учебно-консультационный пункт в г. Юрге, где обучается около 400 студентов и работают штатные преподаватели института. Здесь, на УВП, проходит заседание выездной Государственной экзаменационной комиссии по защите дипломных проектов студентов-заочников. В г. Мыски (Кемеровской области) и в г. Стрежевой (Томской области) институт посылает своих преподавателей читать лекции, проводить консультации и принимать экзамены и зачеты.

Высоквалифицированные инженеры, подготовленные в ТПИ без отрыва от производства, работают во многих отраслях народного хозяйства СССР.

Трехтысячный коллектив студентов заочных факультетов ждет достойного пополнения своих рядов. Ждем вас, дорогие абитуриенты!

В. ЛУКЬЯНОВ,  
декан заочного факультета, доцент.

П  
Р  
И  
М  
Г  
Л  
А  
Ш  
А  
Е  
М

# Электропривод и автоматизация промышленных установок

Если вы попадете на машиностроительный, металлургический заводы или любое другое современное производство, то вы увидите множество различных станков, машин и механизмов. Они выполняют разнообразные работы: штампуют и режут, сверлят и шлифуют механические узлы и детали,

прокатывают огромные слитки в тонкие листы, движут сборочные конвейеры, на которых буквально на глазах из множества деталей рождаются элегантные автомобили, осуществляют автоматическую отливку металлических деталей.

Поистине необъятен перечень работ, выполняемых на

современных предприятиях «умными» машинами. И если раньше они осуществляли лишь отдельные операции, то теперь производство автоматизируется полностью. Уже имеются цеха и даже целые заводы, где процесс изготовления продукции происходит почти без вмешательства человека, его

роль сводится только к наблюдению и контролю за работой автоматических систем.

Основой каждой такой автоматической системы является электрический двигатель, управляемый схемой регулирования, обеспечивающей работу электродвигателя в заданном режиме. Проектирование и эксплуатация таких схем и является делом электроприводчика.

Поэтому-то выпускника кафедры ЭПА вы можете встретить на машиностроительном заводе и в конструкторском бюро, в научно-исследовательском институ-

те и на нефтепромысле, словом, везде, где требуется электрическая энергия или проектируются установки для ее использования.

В связи с повышением уровня автоматизации и механизации всех работ роль электроприводчиков в современном производстве, безусловно, возрастает, так как на них ложится едва ли не основная работа по созданию и нормальной эксплуатации автоматических систем и различных приспособлений, призванных заменить труд человека.

Инженер-электрик, оканчивающий институт, обла-

дает знаниями, необходимыми для разработки, проектирования, исследования, монтажа и эксплуатации систем электропривода и автоматизации промышленных установок. Он подготовлен для работы в отраслях народного хозяйства с развитыми и развивающимися системами автоматизированного электропривода и автоматизации промышленных установок.

**А. МИХЕЕВ,**  
начальник лаборатории НИИ АЭМ, кандидат технических наук.

# Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов

Основной показатель индустриального развития страны — годовая выплавка металла и в первую очередь — стали. Ни одну машину, ни одно современное сооружение нельзя представить без стали, чу-

гуна, цветных металлов.

Чем прочнее металл, тем меньше его идет на изготовление машин и сооружений. Теоретическая прочность стали, подсчитанная металловедом, раз в десять выше той прочности,

которую имеет современная сталь. Повысить прочность стали и других 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 стали.

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. Инженеры-металлурги (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 новые технологические процессы.

Студенты — металловеды 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-термисты должны отлично знать марксистско-ленинскую философию и основы управления современными цехами и заводами.

Кафедра существует с 1956 года. Ее открытие, как специальной для подготовки инженеров по металловедению и термической обработке, вызвано развитием металлургической и металлообрабатывающей промышленности в Сибири и на Дальнем Востоке.

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

# Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Специальность «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» профилируется кафедрой горючих ископаемых. Первый выпуск специалистов состоялся в 1966 году. За годы существования кафедры подготовила 500 инжене-

ров. Наши выпускники направляются на работу в организации, занимающиеся поисками и разведкой нефтяных и газовых месторождений, а также в качестве геологов нефтепромышленных управлений, сотрудни-

ков научно-исследовательских нефтяных институтов, производственных и пробных лабораторий. Многие работают в геофизических экспедициях и партиях, изучающих структуры нефтеперспективных районов.

Особенно возрастает потребность в инженерах-нефтяниках для изучения подземных кладовых нефти и газа в крупнейшей нефтегазоносной провинции страны — Западной Сибири, где с 1953 г. открыто более 170 месторождений нефти и газа, в том числе свыше 30 месторождений в Томской области. Добыча нефти в Западной Сибири, начатая только в 1964 г., составила за 1971 г. 44,2 тонны, из них 4,6 млн. добыто в Томской области. Добыча природного газа

достигла в 1971 г. 10,5 млрд. куб. метров. По добыче Западной Сибири еще в 1969 году вышла на четвертое место в стране после Татарии, Башкирии и Куйбышевской области.

Грандиозные задачи стоят перед нефтегазодобывающей промышленностью Западной Сибири. В 1975 году добыча нефти здесь должна составить 125 млн. тонн, природного газа 43 млрд. куб. метров. А в 1980 году — нефти 230—260 млн. тонн, газа — 250—300 млрд. куб. метров. Ясно, что для реализации

намеченных планов, геологам предстоит колоссальная работа. Нужно будет осуществлять разведку новых нефтяных и газовых месторождений.

Нефть и газ сейчас рассматриваются не только как лучшее и дешевое топливо, которое занимает в энергетическом балансе страны 60 процентов, но и как прекрасное сырье для химической промышленности.

**А. АКСАРИН,**  
зав. кафедрой, профессор.

# Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

Быстро развивающееся народное хозяйство нашей страны требует большего количества минерального сырья, добываемого из земных недр. Из металлов, получаемых при переработке руд, изготавливаются локомотивы, станки для металлообрабатывающей промышленности, рельсы для желез-

ных дорог и разнообразные приборы. Из нерудного сырья возводятся жилые дома и корпуса новых предприятий. Развитие современной химической промышленности и энергетики невозможно без эксплуатации месторождений каменного и бурого угля. Для повышения урожайности сельско-

хозяйственных культур необходимы различные минеральные удобрения. Вместе с тем в промышленное использование вовлекают новые виды минерального сырья, которые в прошлом совершенно не использовались в народном хозяйстве. Необходимо также иметь в виду, что ста-

рые, известные с давних пор месторождения полезных ископаемых истощаются. Поэтому нетрудно представить те огромные задачи, которые встают перед народным хозяйством страны.

Решением этих задач, комплексным изучением земных недр занимаются геологи, которые проводят поиски новых месторождений полезных ископаемых как в старых горнорудных районах, так и в новых, где еще до недавнего времени не ступала нога исследователя. Следует заметить, что фонд легко открываемых месторождений со

временем быстро уменьшается. Поэтому необходимо проводить поиски тех месторождений, которые залегают на глубине и не выходят непосредственно на поверхность.

Открытие месторождений полезных ископаемых перестало быть делом удачи отдельных геологов-поисковиков. Теперь на вооружении инженера-геолога находятся точные науки и приборы. Это требует от геолога глубоких знаний не только собственно геологии, но и физики, химии, геохимии и других наук.

Специальность «Геология и разведка месторождений

полезных ископаемых» является ведущей на факультете. Она была основана в нашем институте в 1901 г. корифеом русской геологической науки академиком В. А. Обручевым. На ее базе возникли и развивались многие из существующих ныне на факультете специальностей.

Мы готовим горных инженеров-геологов — специалистов широкого профиля по изучению и разведке месторождений разнообразных полезных ископаемых.

# Основной органический и нефтехимический синтез

В наше время никого не удивит такими химическими названиями, как полиэтилен, полистирол, поливинилхлорид, нитрон, пенополиуретаны, капрон, кап-

ролактамы, ионообменные смолы и другие. Эти названия новых синтетических материалов прочно входят в наш быт, не говоря уже о промышленности, транспор-

те и сельском хозяйстве, где использование подобных материалов во многом является показателем уровня технического прогресса.

Масштабы производства

синтетических материалов огромны и достигают сотен тысяч в год, но потребности в них растут еще быстрее и все время ощущается недостаток как в полимерных, так и других синтетических продуктах. Поэтому в нашей стране, да и в ряде других стран, неуклонно увеличивается масштабы и ассортимент производства органических веществ. Производство полимеров проходит две основные ступени. Сначала необ-

ходимо из какого-то органического сырья (углеводородного или нефтехимического происхождения) получить мономеры или исходные продукты для синтеза поликонденсационных соединений, а затем — на второй стадии их надо превратить в полимеры. Следует отметить, что само производство мономеров бывает тоже многостадийным. То есть, прежде, чем получить мономер, надо из исходного сырья получить ряд

промежуточных продуктов, часто имеющих самостоятельное применение.

Современный инженер-химик должен хорошо разбираться как в вопросах специальной технологии, так и в вопросах организационно-экономического совершенствования химических производств.

**В. ЛОПАТИНСКИЙ,**  
доцент, зав. кафедрой технологии основного органического синтеза.

# Им подвластно время

Автоматизация производства является одним из основных направлений современной научно-технической политики. В связи с этим народному хозяйству страны с каждым годом требуется все больше специалистов по автоматике и технической

кибернетике. Эти молодые, но исключительно быстро развивающиеся отрасли науки и техники призваны изучать общие принципы управления производственными процессами, предприятиями и целыми отраслями народного хозяйства.

Подготовка специалистов по автоматике и телемеханике ведется по двум специальностям: приборы и устройства автоматизации и телемеханики.

Первая специализация предусматривает подготовку инженеров по средствам ав-

томатики и телемеханики с повышенной конструкторско-технологической подготовкой, способных вести разработку, проектирование и эксплуатацию устройств автоматизации и телемеханики. Вторая предусматривает подготовку инженеров с повышенным теоретическим базисом, особенно по математике и технической кибернетике, способных созда-

вать и обеспечивать эксплуатацию систем автоматического управления сложными технологическими комплексами, а также автоматизированных систем управления предприятиями и отраслями хозяйства. Подобные кибернетические системы строятся с использованием средств автоматизации, информационно-измерительной техники и вычислительных машин. Следует отметить,

что потребность в таких специалистах в стране особенно велика.

Коллектив кафедры автоматизации и телемеханики приветствует всех, решивших получить профессию инженера-автоматчика, и желает им успехов на вступительных экзаменах.

**А. МАЛЫШЕНКО,**  
зав. кафедрой, кандидат технических наук.

# Техника высоких напряжений

Успехи отечественной науки и техники позволили нашей стране уже в середине 50-х годов выйти на одно из первых мест в мире в области передачи электроэнергии на дальние расстояния. Советский Союз занимает ведущее место и по передаче энергии постоянным током. Ведутся интенсивные работы

в области создания линий, настроенных на полуволну, сверхпроводящих и волноводных линий, а также кабелей со сжатым газом, которые могли бы обеспечить дальнейший рост передаваемых по линиям мощностей.

Обеспечение высокой надежности электропередач при приемлемых экономи-

ческих затратах требует прежде всего рациональной координации изоляции. Проблема координации изоляции является центральной проблемой техники высоких напряжений, над решением которой работают многие научно-исследовательские организации страны. В современном пони-

мании она может быть упрощена, сформулирована следующим образом. Координация изоляции заключается в таком экономическом целесообразном согласовании уровней воздействий и уровней изоляции, при котором получается максимальный народнохозяйственный эффект.

Несмотря на пятидесятилетние традиции, техника высоких напряжений и сегодня находится в строительном развитии. Ее роль

и области применения и далее будут расширяться. Вследствие широкого спектра научных основ и областей применения техника высоких напряжений требует наряду с хорошими знаниями теоретических основ электротехнических дисциплин, также понимания сложных физических процессов. Она дает молодому инженеру многостороннее развитие и воспитывает самостоятельность, которые

подготавливают его к успешной работе даже, казалось бы, в отдаленных областях. Кафедра техники высоких напряжений, организованная в Томском политехническом институте 25 лет назад, имеет высококвалифицированные кадры преподавателей и работает в тесном содружестве с научно-исследовательским институтом высоких напряжений.

А. ДУЛЬЗОН,  
зав. кафедрой, доцент.

# Электрические системы и сети

Энергетика продолжает сохранять ведущее положение по своему развитию среди других отраслей народного хозяйства. Опе-

режающее развитие энергетики означает наличие свободной генераторной мощности на электростанциях, строительство линий

электропередач и подстанций раньше других объектов, которые являются потребителями электрической энергии. Сейчас электро-

энергетика вступила в новую фазу своего развития — создание больших систем кибернетического типа. Правильный выбор структур их развития, сроков строительства отдельных объектов, обеспечение безаварийной и надежной эксплуатации систем — это

задачи инженера-электроэнергетика. Кафедра выпускает инженеров по двум специальностям: электрические сети и системы и электрооборудование промышленных предприятий и городов. Учебные планы по этим специальностям предполагают подготовку инжене-

ров-электриков широкого профиля на базе изучения математических, физических и общих дисциплин. Кафедра оснащена современным лабораторным оборудованием по моделированию электроэнергетических систем.

Р. БОРИСОВ,  
зав. кафедрой, доцент.

# Автоматизация измерений

Среди всех наук и специальностей измерительная техника занимает особое место. Это вызвано тем, что электрические методы измерения электрических, магнитных и самых разнообразных неэлектрических величин имеют большие преимущества по сравнению с механическими, оптическими и другими методами измерения.

Искусство измерения яв-

ляется могущественным оружием для проникновения в законы природы и подчинения их человеку. «Информационно-измерительная техника» — специальность широкого профиля, она нужна для всех отраслей народного хозяйства и научно-исследовательских учреждений. Легко показать, что высокий уровень и опережающее развитие средств измерения определяет прогресс точных

наук, дальнейшее развитие всех отраслей техники и в конечном счете — прогресс человеческого общества. До недавнего времени почти все средства измерения проектировались и изготавливались в виде отдельных приборов и устройств, предназначенных для измерения, в основном, одной величины. В настоящее время все чаще возникает необходимость получения, переработки и

регистрации больших потоков измерительных информационных от исследуемого объекта, сложного технологического процесса, космического корабля и т.п. Решение этих сложных задач возможно путем создания специальных информационно-измерительных систем, способных максимальным образом автоматизировать процесс измерения или контроля исследуемых параметров с использованием современной электронной техники и вычислительных машин.

За время обучения в институте студенты нашей специальности так же, как и других специальностей факультета (автоматика и телемеханика, вычислительная техника), овладевают общепонимательными познаниями по физике, электротехнике, электромагнитной технике, высшей математике, математическим основам кибернетики, вычислительной технике, автоматическому регулированию и особенно по электронной и импульсной технике.

Коллектив кафедры гор-

дится своими выпускниками, инженерами-измерителями, кандидатами наук, руководителями цехов и отделов, и уверен, что ежегодно принимаемые на специальность 50 студентов очного обучения и 75 студентов вечернего и заочного обучения сумеют полюбить информационно-измерительную технику, овладеть ею и стать высококвалифицированными и специалистами.

И. ЛЕЩЕНКО,  
зав. кафедрой информационно-измерительной техники, доцент.

# Электрические машины и аппараты

Постоянное совершенствование существующих и создание новых электрических машин является необходимым условием прогресса во многих отраслях техники.

В свою очередь, достижения в области химии, металлургии, металлообработки, вычислительной техники, физики, экономической науки

и т. д. быстро воплощаются в современных электрических машинах. До выхода готовой машины из заводских ворот инженеры многих специальностей трудятся над проектированием, изготовлением, испытанием вначале опытного образца, а затем и освоением промышленной партии, но везде, на всех этапах ведущая роль при-

надлежит выпускникам специальности «Электрические машины и аппараты». Кто же готовит инженеров по этой профессии? Где можно приобрести специальность электромашиностроителя? Адрес знаком многим: Томский политехнический институт, кафедра «Электрические машины и аппараты». В 1971 году кафедра отметила свое 40-летие. Итоги

работы значительны: 5 выпускников и сотрудников кафедры утверждены в степени докторов технических наук, 63 выпускника стали кандидатами наук; кафедра выпустила более 1200 инженеров-электромашиностроителей. Подготовкой высококвалифицированных инженеров-электромашиностроителей на кафедре занимается большой коллектив преподавателей во главе с заведующим кафедрой профессором доктором технических наук Г. А. Сипайловым.

Из 22 преподавателей — 2 доктора, 16 кандидатов технических наук. Отдаю отчет, что все преподаватели кафедры — ее выпускники разных лет. Студенты нашей специальности изучают теорию электрических машин и аппаратов, их проектирование, технологию и организацию производства, теорию авторегулирования и теорию микромашины. Значительное внимание уделяется изучению электропривода, электроники, электротехнических материалов, техники высоких

напряжений и т. д. Наши выпускники получают широкое электротехническое и инженерное образование и успешно работают не только в области электромашиностроения, но и в смежных областях. Ждем вас, дорогие друзья, всех, кто желает овладеть профессией электромашиностроителя! Мы с удовольствием поможем вам стать настоящими специалистами.

А. САННИКОВА,  
ст. преподаватель кафедры.

# Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

Специалисты по технологии и технике разведки — горные инженеры широкого профиля, изучающие в большом объеме геологические науки, технологию бу-

рения проходки горноразведочных выработок. Эти специалисты в геологических партиях и экспедициях осуществляют общее руководство производством и техникой разведочных ра-

бот, занимаются внедрением новой буровой и горнопроходческой техники, автоматизацией и механизацией технологических процессов, созданием и совершенствованием этой техники.

Специалисты по технологии и технике разведки удачно сочетают в своей работе романтику геологических исследований и управление сложными машинами и механизмами, поступающими на вооружение геологоразведчиков. В настоящее время перед специалистами по технологии и технике разведки поставлена важнейшая проблема: освоение сверхглубокого бурения скважин для раскрытия тайн глубин оболочки земного шара. Здесь предстоит решать очень много весьма интересных и сложных вопросов в содружестве с ра-

ботниками других специальностей. Значительный интерес представляет и работа в области исследования новых методов разрушения горных пород при бурении скважин: термических, электрических, вибрационных, ультразвуковых, взрывных и др. с целью внедрения в практику наиболее эффективных. Технические средства в геологоразведочных работах становятся все более разнообразными и сложными. Для их успешной и эффективной эксплуатации

требуется все большее количество специалистов с высокой технической культурой. Кафедра техники разведки, созданная в 1954 году, имеет высококвалифицированный состав преподавателей: одного доктора и семь кандидатов технических наук. При кафедре имеется аспирантура. Кафедра подготовила 25 кандидатов наук.

С. СУЛАКШИН,  
зав. кафедрой.

# Слово студенту - вечернику

По специфике своей работы мне часто приходится беседовать с молодыми людьми, которые приходят на завод или уже работают здесь после окончания школы. И нередко, когда заходит разговор об учебе в институте на вечернем факультете, у парней и девушек возникает много вопросов, сомнений. И это небезосновательно. Ведь если учиться на вечернем отделе-

ни, то нужно, во-первых, работать по специальности, а во-вторых, в одну смену. И все-таки, кто хочет получить специальность — всегда найдет выход. Так, студентка гр. 728-В Эльза Прицау, чтобы не пропустить занятия, работает недели 2-3 в ночную смену и лишь одну — в первую.

Конечно, быть студентом-вечерником нелегко. Очень мало свободного времени и времени для самостоятель-

ных занятий, но это все же детали. При желании учиться можно. Я пошел в институт на вечерний факультет после четырех с лишним лет службы во флоте. Сейчас учусь на IV курсе. Не все бывает гладко в учебе, но обходится и без «хвостов», от которых так трудно бывает избавиться. Однако учиться интересно, и трудности можно преодолеть.

К студентам 3-4 курсов на предприятиях относятся уже как к будущим инженерам, будущим руководителям производства. Знания по своей специальности становятся более глубокими, полными. Поэтому неудивительно, что Б. Макаренко-студент 5 курса нашей факультета, инженер техотдела В. Мотовилов — технолог цеха, В. Евлахов — контролер ОТК. Многие вечерники работают на должности мастеров, начальников смен.

Учеба в институте дает не только технические знания. Изучение законов общественного развития, экономики, основ научного коммунизма и других наук позволяет глубже проникнуть в сущность производства, общественных отношений, помогает в работе с людьми, в воспитании молодежи. Кроме этого, сочетание работы и учебы в институте одновременно дисциплинирует будущего инженера. Изучение лекционных материалов, выполнение домашнего задания в срок приучает рационально использовать свое время. А это тоже необходимо для формирования деловых качеств будущего инженера, руководителя производства.

При современном развитии науки и техники работа на производстве требует постоянного пополнения знаний, основы которых можно получить в институте. И не нужно бояться трудностей — трудности преодолимы. И убедительным подтверждением этому являются торжественные дни защиты дипломных проектов. И их не единицы, кто проходит через все испытания, через все трудности к победе.

Л. НИКОЛАЕВ,  
студент гр. 728-В, секретарь комсомольской организации объединения «Сибкабель».

# Оборудование и технология сварочного производства

В настоящее время сварочное производство достигло столь высокого развития, что оказывает влияние на прогресс всех отраслей промышленности. Сейчас без сварки невозможно ни одно производство: от мельчайших электронных приборов до гигантских машин и сооружений. Сварка стала важнейшим технологическим процессом в машиностроении.

Развитие атомной энергии и ракетостроения потребовало применения в сварных конструкциях редких металлов и сплавов на основе титана, тантала, циркония, ниобия, молибдена. В связи с этим внедряются новые методы сварки: электронно-лучевая, ультразвуковая, диффузионная в вакууме, в контролируемой атмосфере, сварка трением, токами высокой частоты, лазерная, сварка взрывом.

Автоматическая сварка под слоем флюса коренным образом усовершенствовала технологию производства сварных конструкций судов, котлов, резервуаров, труб большого диаметра, аппаратов высокого давления, работающих при разных температурах и в различных агрессивных средах.

Значительным достижением советской сварочной техники является электрошлаковый способ сварки, который резко изменил технологический процесс изготовления конструкций из металла больших толщин.

Профессия инженера-сварщика заманчива и перспективна, она зовет всех, кому дорог технический прогресс нашей Родины, ведь сварку советские люди производят даже в космосе.

Ю. ЕВТЮШКИН,  
зав. кафедрой, доцент,  
кандидат технических наук.

Студентка



СТУДЕНТКА

Фото А. Зюлькова.

## У С Л О В И Я П Р И Е М А Н А В Е Ч Е Р Н И Й И З А О Ч Н Ы Е Ф А К У Л Ъ Т Е Т Ы

НА ВЕЧЕРНИЙ факультет принимаются лица, имеющие законченное среднее образование и работающие на предприятиях и в организациях г. Томска. Возраст поступающих не ограничивается. Работающие в других городах и имеющие основание для зачисления в состав студентов должны перед зачислением устроиться на работу в Томске.

Заявления о приеме подаются на имя ректора института по установленной форме, с приложением: документа о среднем образовании (в подлиннике), справки с места работы и занимаемой должности, характеристики для поступления в вуз, медицинской справки (форма № 286), 4-х фотокарточек размером 3x4 см. (снимки без головного убора).

Характеристики представляют лица, имеющие стаж работы на производстве 6 месяцев и более и окончившие среднюю школу в год поступления на вечерний факультет института. Для лиц, демобилизованных с военной службы, представление характеристик не обязательно.

Лица, имеющие стаж работы не менее двух лет, а также лица со стажем работы 6 месяцев и более при поступлении в институт на специальности, соответствующие характеру их работы, представляют, кроме указанных выше документов, копию трудовой книжки, заверенную руководителями по месту работы.



РАБОТНИКАМ производства, допущенным к вступительным экзаменам в институт, предоставляется неоплачиваемый отпуск на 15 календарных дней для сдачи вступительных экзаменов и соответствующее время на проезд в вуз и обратно.

На вечерний и заочные факультеты зачисление проводится в следующем порядке:

1. Зачисляются без вступительных экзаменов: а) участники Великой Отечественной войны, окончившие среднюю школу с золотой или серебряной медалью; б) уволенные в запас по сокращению штатов, по состоянию здоровья и выслуге лет из Вооруженных Сил СССР, органов Комитета государственной безопасности при Совете Министров СССР и органов Министерства внутренних дел офицеры и военнослужащие сверхсрочной службы, имеющие законченное высшее военное образование, а также незаконченное высшее военное или гражданское образование, независимо от времени увольнения. Зачисление производится на первый или последующие курсы в зависимости от выполненного учебного плана по месту прежнего обучения.

2. Зачисляются вне конкурса при условии получения на вступительных экзаменах положительных оценок: а) участники Великой Отечественной войны; б) уволенные в запас из Вооруженных Сил СССР, органов Комитета государственной безопасности при Совете Министров СССР и органов Министерства внутренних дел офицеры и военнослужа-

щие сверхсрочной службы, независимо от времени увольнения; в) окончившие технические училища на «отлично», работающие по полученной специальности и поступающие в институт на такую же или родственную специальность.

3. Зачисляются в порядке конкурса, успешно сдавшие вступительные экзамены:

а) в первую очередь — лица, поступающие в институт на специальности, соответствующие характеру их работы при условии, что стаж ее не менее 6 месяцев и подтвержден заверенной трудовой книжкой; военнослужащие срочной службы, уволенные в запас. Преимуществом на первоочередное зачисление по конкурсу пользуются лица, направленные в институт предприятиями и организациями для обучения по специальности, соответствующей характеру работы поступающего. В этом случае должно представиться направление установленной формы;

б) во вторую очередь — лица, поступающие на специальности, не соответствующие характеру производственной работы или не имеющие достаточного стажа.

Согласно законоположениям, студенты вечернего и заочного факультетов пользуются льготами, улучшающими условия их учебы. К льготам относятся:

1. Предоставление успевающим студентам ежегодных оплачиваемых отпусков для подготовки и сдачи сессионных экзаменов длительностью 20 календарных дней — на 1 и 2 курсах и 30 дней — последующих курсах.

2. Дополнительный свободный день, предоставляемый еженедельно в течение

10 месяцев перед началом дипломного проектирования. Этот день оплачивается в размере 50 проц. зарплаты.

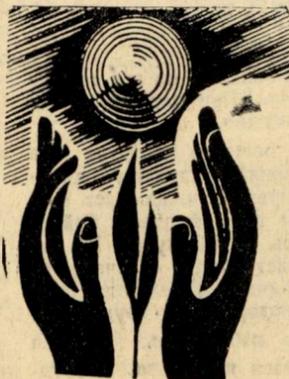
3. Оплата за 1 месяц, в течение которого студенты проходят преддипломную практику, если она требует отрыва от производственной работы.

4. Оплачиваемый отпуск, длительностью 4 месяца, для выполнения и защиты дипломного проекта.

Кроме указанного, студенты, успешно сочетающие работу с обучением в вузе, пользуются по месту работы преимуществами в решении вопросов бытового характера.

Студенты вечернего факультета имеют право на обеспечение учебной литературой в библиотеках института, пользование учебным оборудованием, лабораторными и другими помещениями при выполнении учебных заданий.

Всем студентам первых трех курсов разрешается работать на любом месте, независимо от специальности, по которой они учатся. После окончания трех курсов обязательно требование работать только по специальности, получаемой в институте.



ЗАОЧНОЕ отделение имеет следующие факультеты: геолого-химический, энергомеханический, электротехнический. Заявления принимаются с 20 апреля по 31 августа, а на специальности с сезонным характером работы (геологические, например), кроме указанного срока, с 1 октября по 15 декабря.

Поступающие в институт сдают вступительные экзамены по следующим предметам: физике, математике (письменно и устно), русскому языку и литературе (письменно), а на химическую специальность, вместо письменного экзамена по математике — экзамен по химии.

Экзамены проводятся в несколько потоков, с 15 мая по 10 сентября, а для поступающих на геологические специальности — с 1 декабря по 31 января. Зачисление в состав студентов — с 12 августа по 20 сентября, на геологические специальности — с 1 по 15 февраля.

Заявление подается на имя ректора института, в котором поступающий указывает факультет, специальность, срок сдачи экзаменов, имеется ли золотая (серебряная) медаль об окончании школы или диплом с отличием об окончании среднего специального учебного заведения, год и место рождения, национальность, 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 местонахождение, работа и занимаемая должность.

К заявлению прилагаются:

1. Документ о среднем образовании (подлинник).
2. Характеристика с последнего места работы, подписанная руководителем и представителем общественной организации предприятия, заверенная гербовой печатью, с датой выдачи.
3. Медицинская справка (форма № 286).

4. Копия трудовой книжки.  
5. 4 фотокарточки 3x4 см. Паспорт и военный билет или приписное свидетельство предъявляются лично при явке на вступительные экзамены.

Примечания:  
а) участники Великой Отечественной войны, кроме перечисленных документов, высылают справку райвоенкомата, подтверждающую участие в войне;

б) военнослужащие представляют разрешение командования части на заочное обучение по установленной форме;

в) лица, у которых изменены фамилия, имя или отчество, представляют копию подтверждающего документа.

Все документы, кроме документа об образовании, должны датироваться годом поступления в вуз.

Документом на право получения отпуска для сдачи вступительных экзаменов является извещение, которое высылается приемной комиссией при получении всех документов.

Поступающие на заочный факультет сдают вступительные экзамены в Томске или сдача их может быть разрешена в вузе, ближайшем к месту жительства, по направлению, высланному приемной комиссией. Для получения такого направления в заявлении следует указать вуз, в котором могут быть приняты экзамены.

Студенты, сдавшие экзамены по направлению в других вузах, должны срочно выслать в адрес приемной комиссии письменные работы и экзаменационный лист, заверенные гербовой печатью института, в котором были сданы экзамены.

Абитуриенты, от которых эти документы не будут получены в сроки, установленные для зачисления, теряют право на зачисление в число студентов.

На период сдачи вступительных экзаменов абитуриентам предоставляется общежитие.

Документы направлять по адресу: г. Томск-4, пр. Ленина, 30, приемная комиссия заочного факультета.