

# ЗАКАРДЫ

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

Среда, 30 июня 1976 г. 47 (1965)

ГАЗЕТА  
ОСНОВАНА  
15 МАРТА  
1931 г.  
Выходит  
по понедельникам  
и средам

## Вас ждет ЗАЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

В НАШЕЙ СТРАНЕ подготовка специалистов без отрыва от производства для всех отраслей народного хозяйства стала одной из основных форм повышения культурно-технического уровня широких масс трудящихся.

В числе институтов, ведущих подготовку по заочной системе, достойное место занимает один из старейших вузов Сибири — Томский политехнический институт имени С. М. Кирова, основанный в 1896 году. За выдающиеся заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов для промышленности институт награжден орденами Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени. 50000 молодых инженеров выпустил институт за годы своего существования, и в числе их — выпускники заочных факультетов. Только за 9 пятилетку 1468 работников промышленности стали инженерами, окончив заочный факультет ТПИ.

На заочные факультеты в 1976 г. будет зачислено 525 человек.

Обучение ведется по следующим специальностям: геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых; геология и разведка нефтяных и газовых месторождений; геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; гидрогеология и инженерная геология; технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых; электрические системы; электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства; тепловые электрические

станции; промышленная теплоэнергетика; металлоизделие, оборудование и технология термической обработки металлов; технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты; оборудование и технология сварочного производства; электрические машины, автоматика и телемеханика; информационно-измерительная техника; электропривод и автоматизация промышленных установок; технология основного органического и нефтехимического синтеза. Срок обучения 6 лет.

На специальности: геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства; тепловые электрические станции; промышленная теплоэнергетика; металлоизделие, оборудование и технология термической обработки металлов; электрические машины; автоматика и телемеханика; информационно-измерительная техника; электропривод и автоматизация промышленных установок; технология основного и нефтехимического синтеза — принимаются лица, имеющие законченное среднее специальное образование или работающие по избранной в вузе специальности.

Успешно обучающимся заочных факультетах предоставляется ряд льгот. На период выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов на I и II курсах предоставляется дополнительный отпуск с сохранением заработной платы на 30 календарных дней, а на III и последующих курсах — 40 календарных дней ежегодно. На период подготовки и защиты дипломного проекта (работы) предоставляется дополнительный отпуск на 4 месяца с оплатой из расчета среднего заработка не более 100 рублей в месяц. На 10 месяцев, перед началом выполнения дипломного проекта (работы), студентам предоставляется еженедельно один свободный от работы день для подготовки к занятиям с оплатой в размере 50 процентов получаемой заработной платы, но не ниже минимальной. Кроме того, руководителям предприятий и учреждений разрешается предоставлять в указанный период дополнительную, по желанию студентов еще один-два свободных

от работы дня в неделю без сохранения заработной платы. В случае необходимости перед дипломированием студент-заочник может быть направлен на практику сроком на месяц. На этот период успешно обучающиеся студенты зачисляются на стипендию, а предприятие предоставляет отпуск без сохранения заработной платы.

Студенты-заочники пользуются льготами для проезда на железнодорожном транспорте и в самолетах.

В период лабораторно-экзаменационных сессий, которые проводятся два раза в год — зимой и весной, студенты-заочники слушают лекции преподавателей, консультируются и выполняют лабораторные работы в лабораториях института, а также сдают экзамены и зачеты. Кроме этого, студенты могут для сдачи экзаменов, зачетов и консультаций обращаться в институт в течение всего года. На период лабораторно-экзаменационных сессий студентам предоставляется место в общежитии.

Институт обеспечивает студентов методической литературой и учебниками.

При заочном факультете имеется учебно-консультационный пункт в г. Юрге, где обучается более 300 студентов, и работают преподаватели института. На УКП со студентами с I по III курсы проводятся все виды занятий.

На опорном пункте в г. Мыски проводятся занятия со студентами I и II курса, выездные экзаменационные комиссии принимают экзамены и зачеты.

Учиться на заочном факультете тяжело, но умело планируя свободное время, проявляя настойчивость и трудолюбие, а главное, имея желание в достижении поставленной цели, можно получить высшее образование. Тысячи выпускников нашего факультета работают в различных областях народного хозяйства страны, успешно решая задачи социалистического строительства. Более 3000 студентов-заочников учатся в настоящее время.

Дорогие абитуриенты, мы ждем вас, поступайте на заочный факультет!

А. ФЕДОРОВ,  
декан заочного факультета, доцент.

## ТРУДНОСТИ ПРЕОДОЛИМЫ

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. Если учиться на вечернем отделении, то нужно, во-первых, работать по специальности, а во-вторых, в одну смену. И все-таки, кто хочет получить спе-

циальность — всегда найдет выход. Так, студентка гр. В-728 Э. Прищук, чтобы не пропустить занятия, работала недели 2—3 в ночную смену и лишь одну — в первую.

Конечно, быть студентом-вечерником нелегко. Очень мало свободного времени и для самостоятельных 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. Два года тому назад я закончил институт. Не все было гладко в учебе, не обоходилось и без «хвостов», от которых так трудно бывает избавиться. Однако учиться интересно и трудности можно преодолеть.

К студентам III и IV курсов на предприятиях относятся уже как к бу-

дущим инженерам, будущим руководителям производств. Знания по своей специальности становятся более глубокими, полными. Многие вечерники работают на должностях мастеров, начальников смен и др.

Учеба в институте дает не только технические знания. Изучение законов общественного развития, экономики, основ научно-технического коммунизма и других

наук позволяет глубже вникнуть в сущность производственных, общественных отношений, помогает в работе с людьми, в воспитании молодежи. Кроме того, сочетание работы и учебы в институте 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 — они преодолимы.

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

ная техника; электрические машины и аппараты; электрические станции и электрические системы; электроснабжение городов и промышленных предприятий; автоматика и телемеханика; информационно-измерительная техника.

Срок обучения на факультете 5 лет 10 месяцев, из которых 5,5 лет отводится на учебные занятия и 4 месяца — на выполнение и защиту дипломного проекта. Окончившие факультет получают диплом инженера и имеют права, одинаковые с окончившими дневное отделение.

Выпускники вечернего факультета не подлежат плановому распределению на места работы и обычно остаются на своих предприятиях, получая повышение в должности.

Успешно обучающимся по вечерней системе студентам предоставляются льготы. Например:

1. На период сдачи экзаменов на I и II курсах предоставляется дополнительный отпуск с сохранением заработной платы на 20 календарных дней в году, а на III и последующих курсах — 30 календарных дней.

2. На десять месяцев перед началом выполнения дипломного проекта студентам-вечерникам предоставляется один свободный от работы день в неделю с оплатой в размере 50 процентов получаемой заработной платы для подготовки к учебным занятиям.

3. На период выполнения и защиты дипломного проекта предоставляется дополнительный отпуск на 4 месяца с оплатой из расчета средней заработной платы, но не более 100 рублей в месяц.

4. При необходимости перед выполнением дипломного проекта студент-вечерник направляется на преддипломную практику сроком на один месяц. На этот период студенту предприятие предоставляет отпуск без сохранения заработной платы и студент зачисляется на стипендию, которую выплачивает ему институт, и т. д.

Студенты вечернего факультета занимаются по расписанию 4 раза в неделю по 4 часа. На этих занятиях так же, как и для студентов дневного обучения, читаются лекции, проводятся практические и лабораторные занятия.

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. Так, например, учащийся только на «хорошо» и «отлично»: Ю. Я. Якушко — студент группы В-4302, И. В. Ложкин — студент группы В-4302, А. И. Горенко — студент группы В-7100, В. К. Ковалевский — студент группы В-8131. Только на «отлично» учащийся: Н. К. Петрулевич — студент группы В-9310, Ю. Ф. Цимбалов, — студент группы В-9110, С. Ф. Исаев — студент группы В-9250 и другие.

Многолетний опыт работы вечернего факультета подтверждает, что система вечернего обучения является жизненно необходимой, вполне доступной для молодежи и гарантирует ей получение высшего образования.

В. ВЫСОЦКАЯ,  
декан вечернего факультета, доцент.

## ПРИГЛАШАЕМ НА ВЕЧЕРНИЙ

СИСТЕМА ВЕЧЕРНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ становится все более и более популярной и обеспечивает подготовку инженеров с хорошими теоретическими и богатыми практическими знаниями. В условиях этой системы специалист формируется одновременно в институте и на предприятии.

Большими возможностями для обучения по вечерней системе располагает Томский политехнический институт. В этом старейшем в стране вузе более 20 лет работает отдельный вечерний факультет. На нем учатся 2300 студентов, из которых ежегодно становятся инженерами до 300 человек.

На вечерний факультет в 1976 г. принимаются 450 человек.

Здесь имеется 15 специальностей: технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты; технология основного органического и нефтехимического синтеза; химическая технология твердого топлива; автоматизация тепловых процессов промышленных предприятий; тепловые электрические станции; промышленная теплоэнергетика; электрический привод и автоматизация промышленных установок; электроизоляционная и кабель-

**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 техническими процессами и решать задачи автоматизации управления производственными процессами, предприятиями и целями отраслями народного хозяйства.

Подготовка специалистов по автоматике и телемеханике в ТПИ ведется по двум специализациям: приборы и устройства автоматики и телемеханики, схемы и системы автоматики и телемеханики.

Первая специализация предусматривает подго-

товку инженеров по средствам автоматики с повышенной конструкторско-технологической подготовкой, способных вести разработку, проектирование и эксплуатацию устройств автоматики и телемеханики. Вторая — предусматривает подготовку инженеров с глубокими знаниями по технической кибернетике, вычислительной технике, математике и электронике. Эти инженеры призваны создавать и обеспечивать эксплуатацию систем автоматического управления сложными техническими объектами, технологическими процессами и комплексами. Подобные кибернетические системы строятся с использованием средств автоматики, вычислительной и информационно-измерительной техники.

Следует отметить, что потребность в таких специалистах в стране особенно велика.

Специализированная я

## Автоматика и телемеханика

подготовка студентов начинается с 6 семестра, то есть после 2,5 лет обучения. Распределение студентов по специальностям ведется с учетом их желания и успеваемости.

Студенты обеих специализаций получают одинаковую подготовку по общественно-политическим и общеинженерным дисциплинам, а также по ряду специальных дисциплин. При этом большое место в учебном плане специальности отведено общему курсу высшей математики, алгоритмическим языкам и программированию на ЭВМ, электронной и полупроводниковой технике, ма-

тематическим основам кибернетики, вычислительной технике, теории автоматического управления и телемеханике. Все эти дисциплины изучаются в течение нескольких семестров.

Важное место в подготовке занимают курсы «Автоматизированные системы управления предприятиями», «Оптимальное и адаптивное управление».

Подготовка по первой специализации включает изучение таких курсов, как технология приборостроения, проектирование приборов и устройств автоматики и телемеханики,

следящие системы и регуляторы, применение вычислительной техники в инженерных и экономических расчетах. По второй специализации изучаются курсы: теория и применение управляющих машин, управление большими системами, расчет и проектирование автоматических систем.

Кафедра располагает современными автоматическими устройствами и системами, вычислительными машинами, электронной регистрирующей и измерительной аппаратурой. Учебный процесс на кафедре ведут квалифицированные преподаватели, из которых большинство имеет учченую степень кандидата технических наук.

В стенах института студенты — автоматчики получают навыки исследовательской работы. Многие из них принимают участие в научных исследованиях, проводимых зав. кафедрой, доцент.

коллективом кафедры. Работы наших студентов отмечались грамотами ВДНХ, ЦК ВЛКСМ и Министерства высшего и среднего специального образования. Тематика дипломных работ выбирается в соответствии с потребностями и заказами промышленных предприятий НИИ.

Выпускники кафедры, получающие дипломы инженеров по специальности «Автоматика и телемеханика», благодаря широкому профилю подготовки могут успешно работать в любой отрасли народного хозяйства.

Коллектив кафедры автоматики и телемеханики желает всем, выбравшим профессию инженера-автоматчика, успехов на вступительных экзаменах.

А. МАЛЫШЕНКО,



## Информационно-измерительная техника

**ИСКУССТВО ИЗМЕРЕНИЯ** является могущественным оружием познания законов природы и подчинения их человеку.

Должный уровень и определяющее развитие методов и средств измерения определяют процесс точных наук, дальнейшее развитие всех отраслей науки и техники. Специальность «Информационно-измерительная техника» очень широкого профиля, она нужна всем отраслям народного хозяйства и научно-исследо-

вательским учреждениям, требует повышенных знаний физики, электроники, автоматики, вычислительной, электронной и полупроводниковой техники, электрохимии и т. д.

В настоящее время для управления сложными и ответственным объектом возникает необходимость получения, переработки и регистрации больших потоков измерительной информации. Решение этих сложных задач возможно путем создания специальных информа-

ционно-измерительных систем, способных максимальным образом автоматизировать процесс измерения или контроля исследуемых параметров с использованием современной электронной техники и вычислительных машин.

На специальность ежегодно принимаются 50 студентов очного обучения и по 25 студентов вечернего и заочного обучения. На обучение по вечерней и заочной системе обучения зачисляются те абитуриенты, которые имеют стаж работы только по специальности. К таким специальностям относятся прибористы, слесари контрольно-измерительных приборов, электрорадиомонтажники, контролеры качества продукции неразрушающими методами и другие.

За время обучения в институте студенты нашей специальности овладевают общениженерными и специальными тех-

ническими знаниями по физике, электротехнике, электромагнитной технике, высшей математике, математическим основам информационно-измерительной техники, вычислительной технике и ее применению в инженерных и экономических расчетах, автоматическому управлению и особенно по электронной и импульсной технике. В специальных дисциплинах изучаются теоретические основы информационно-измерительной техники, измерительные преобразователи (датчики) электрических, магнитных и всех неэлектрических величин, аналоговые электромеханические, электронные и автоматические приборы, цифровые измерительные преобразователи и приборы, методы и приборы измерения разнообразных неэлектрических величин, конструирование и технология средств измерения, элементы и

основы построения измерительно-информационных автоматических систем и измерения различных физических величин, в том числе и телеметрические системы, осуществляющие передачу измерительной информации на большие расстояния.

Более полную информацию о специальности можно получить на кафедре информационно-измерительной техники по адресу: Томск, 4, пр. Ленина, 30, ТПИ, кафедра ИИТ.

И. ЛЕЩЕНКО, зав. кафедрой, доцент.

## Электрические станции

отраслей техники; она является наиболее автоматизированной и механизированной отраслью промышленности. Если суммарная мощность электростанций в 1913 году составила 1,1 млн. квт., то в настоящее время ежегодно вводится в работу новая мощность электростанций Советского Союза, которая в 1975 году находилась на уровне 230 млн. квт. В Советском Союзе построено несколько мощных атомных электростанций, их автоматизация, защита от не нормальных и аварийных режимов. Это позволяет инженерам, успешно окончившим институт, творчески подходить к работе. Инженеры этой специальности с большим успехом труждаются и в научно-исследовательских учреждениях, и в вузах на научно-педагогической работе.

Будущие инженеры-электрики получают глубокие знания в области общественно-экономических наук, высшей математики и вычислительной техники, по теоретическим основам электротехники и электрическим машинам. Особенно глубоко изучаются вопросы проектирования, монтажа и эксплуатации электрических установок современных электрических станций и подстанций, их автоматизация, защита от не нормальных и аварийных режимов. Это позволяет инженерам, успешно окончившим институт, творчески подходить к работе. Инженеры этой специальности с большим успехом труждаются и в научно-исследовательских учреждениях, и в вузах на научно-педагогической работе.

Благодаря постоянной работе нашей партии и правительства советской энергетики, являясь базисом современной индустрии, развивается более высокими темпами, чем большинство других

станий Томского политехнического института вносит свой вклад в развитие отечественной энергетики. Силами сотрудников и студентов кафедры осуществляются новые научные разработки в области релейной защиты и автоматизации электрооборудования электрических станций и сетей. Эти разработки удовлетворяют самым современным требованиям электроэнергетики и в большинстве своем выполняются по заказам энергопредприятий. Новые устройства релейной защиты генераторов, трансформаторов, электрических сетей, сконструированные и изготовленные на кафедре электрических станций, внедрены в эксплуатацию на многих электростанциях, предприятиях и энергосистемах страны, включая Красноярскую и Братскую, Беловскую и Томскую ГРЭС и др.

Учитесь, дерзайте, творите!

А. БУРНАШЕВ, старший преподаватель.

ВСЛЕДСТВИЕ УНИКАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА механических, физических, технологических и служебных свойств металлических материалов заняли ключевые позиции в промышленности и технике. Все вместе взятые неметаллические материалы пока смогли заменить только 6 процентов металлов.

Современное металловедение — это наука о взаимосвязи электронного строения, структуры металлов и сплавов с их составом, физическими, химическими, технологическими и служебными свойствами в различных термодинамических и кинетических условиях.

Термическая обработка — самый распространенный в современной технике способ изменения внутреннего строения, а, следовательно, и свойств металлов и сплавов. При этом прочность металла может быть повышена в 1,5—2 раза, что позволяет уменьшить размеры и вес машин и конструкций. Чем ответственнее конструкция, тем, как правило, больше в ней термически обработанных деталей, а на заводах

подшипниковой и инструментальной промышленности термической обработке подвергается 100 процентов продукции.

Для проведения термической обработки на машиностроительных, подшипниковых, инструментальных заводах используются высокопроизводительные механизированные и автоматизированные агрегаты, участвуют в создании новых металлических материалов и разработке способов их обработки.

Быстрые 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 и сплавов.

Большой вклад в подготовку таких специалистов вносит кафедра металловедения, оборудования и технологии термической обработки металлов и сплавов.

Выпускники кафедры работают главными металлургами, начальниками цехов и центральных заводских лабораторий на приборостроительных, авиационных, машиностроительных, подшипниковых и инструментальных заводах, руководителями отделов и лабораторий в НИИ.

Н. ЕРОФЕЕВ, зав. кафедрой, доцент.

# Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

ПОДГОТОВКА ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ-ГЕОЛОГОВ по специальности «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» была начата кафедрой горючих ископаемых в 1952 году, за эти годы кафедра подготовила свыше 650 инженеров, успешно работающих не только в Сибири и на Дальнем Востоке, но и в республиках Средней Азии и в Европейской части Союза.

Выпускники кафедры работают в нефтепоисковых и разведочных экспедициях геологических управлений Министерства геологии, в нефтегазодобывающих управлениях и управлениях буровых работ Министерства нефтяной промышленности и Министерства газовой промышленности, а также в научно-исследовательских нефтяных институтах. Коллектив кафедры гордится своими выпускниками, среди которых многие стали главными специалистами, руководителями геологических отделов. Немало из них защитили кандидатские диссертации, есть перво-

открыватели нефтяных месторождений, труд многих из них отмечен высокими правительственными наградами. Сибирские геологические организации охотно пополняют свои ряды выпускниками кафедры, зарекомендовавшими себя квалифицированными работниками.

Грандиозные задачи поставлены XXV съездом КПСС перед нефтегазодобывающей промышленностью нашей страны. К концу 10-й пятилетки в стране должно добываться 620—640 млн. тонн нефти и 430—455 млрд. куб. м газа, из них в Западной Сибири — 300—310 млн. тонн нефти и 115—145 млрд. куб. м газа.

Добыча нефти и газа по наметкам Госплана СССР будет возрастать в пределах обозримых будущих 15 лет за счет поисков нефти и газа в Восточной Сибири, в Средней Азии, в шельфах наших морей, что увеличивает потребность в кадрах геологов-нефтяников.

В. КОКУНОВ,  
заведующий кафедрой,  
доцент.

## Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

НА ЗАЧОЧНОМ ГЕОЛОГО-ХИМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ, начиная с 1974—1975 учебного года, осуществляется прием на новую специальность «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».

Сегодня при изучении недр Земли и при поисках и разведке различных полезных ископаемых нельзя обойтись только чисто геологическими методами, а все шире приходится привлекать методы, использующие в своей основе физические свойства горных пород — магнитные, гравитационные, электрические, сейсмические, радиоактивные и другие.

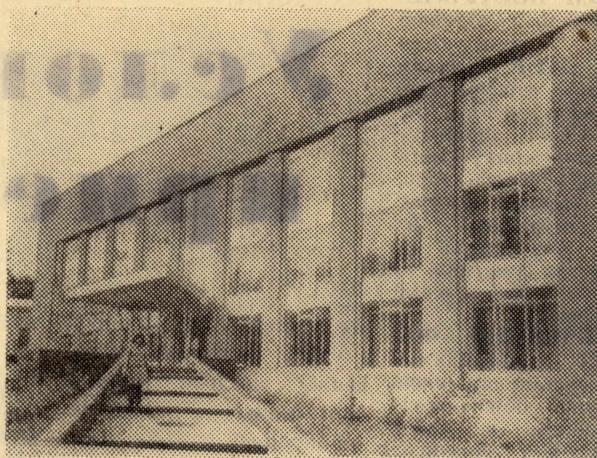
Различие в физических свойствах между искомым объектом и окружающими его породами позволяет на основании измерений физических полей геофизическими приборами не только выявить этот объект, но и определить его форму, величину и глубину залегания.

Геофизические исследования могут проводиться как с поверхности Земли, так и с воздуха на самолетах, спутниках, а также в шахтах, в буровых скважинах и на дне моря.

Современная геофизическая аппаратура позволяет измерять физические поля с высокой точностью. В приборах широко используются автоматика, радиотехника.

Студент — геофизик

доцент.



Скоро будущих студентов примут научно-техническая библиотека и класс малых вычислительных машин.

Фото. А. Батурина.



ЭЛЕКТРОПРИВОД и автоматизация промышленных установок — одна из необходимейших специальностей в народном хозяйстве страны. Подготовка по этой специальности в Томском политехническом институте идет по трем формам обучения: дневной, вечерней и заочной. Развитость системы подготовки обусловлена большой потребностью в специалистах

указанного профиля и, в первую очередь, для предприятий Министерства электротехнической промышленности. Инженер-электрик по специальности «Электропривод и автоматизация промустановок» — одна из центральных фигур на производстве, в плане повышения производительности труда и качества его.

Наши выпускники своей подготовленностью, инициативой, творческим отношением к делу зарекомендовали себя зрелыми специалистами, умеющими грамотно решать вопросы производственной деятельности.

Выпускники кафедры успешно работают на руководящих постах в учреждениях электротехнической промышленности, являются ведущими специалистами по автоматизированным системам управления.

## ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

путем достижения высоких темпов роста производительности труда и качества его.

С первых дней учебы в институте студент наряду с серьезной физико-математической подготовкой изучает и те дисциплины, которые закладывают фундамент знаний специалиста по нашей специальности:

теоретические основы электротехники, электрические машины, промышленную электронику, вычислительную технику, теорию автоматического управления, электрические аппараты.

Начиная с четвертого курса, студенты вечернего и заочного обучения приобретают теоретические знания и практические навыки по избран-

ной специальности. При изучении специальных дисциплин упор делается на практическую подготовку. С этой целью студентами выполняется большое число лабораторных работ, курсовых проектов, заданий. Четыре практики на предприятиях и в организациях, участие в научно-исследовательской работе являются венцом и в то же время критерием подготовленности специалиста.

Успешная работа выпускников кафедры в производственных коллективах служит свидетельством хорошей подготовки, для тех же, кто выбирает себе специальность — основой правильного выбора и залогом интересной работы на предприятиях и в организациях страны.

А. АЛЕХИН,  
зав. кафедрой, доцент.

В НАШЕ ВРЕМЯ никого не удивишь такими химическими названиями, как полиэтилен, полистирол, поливинилхлорид, нитрон, пенополиуретаны, капрон, капролактам, ионнообменные смолы и другие. Эти названия новых синтетических материалов, прочно входят в наш быт, не говоря уже о промышленности, транспорте 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 в других синтетических продуктах. Поэтому

## Основной органический и нефтехимический синтез

му в нашей стране, да и в ряде других стран, неуклонно увеличиваются масштабы и ассортимент производства органических веществ. Производство полимеров проходит две основные ступени. Сначала необходимо из какого-то органического сырья (углеродистого 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.

Технология производства всех этих органических исходных и промежуточных продуктов, а также мономеров и является предметом изучения студентами данной специальности. Отличительными особенностями ука-

занных производств являются их большие масштабы и широкий ассортимент, насчитывающий сотни наименований. Все это сопровождается высоким уровнем автоматизации и механизации производственных процессов, что в свою очередь отражается и на уровне подготовки студентов по этим вопросам.

Таким образом, современный инженер-химик должен хорошо разбираться не только в вопросах специальной технологии, но и иметь широкое инженерное образование, включающее весь комплекс технических и организационно-экономических вопросов химического производства.

В. ЛОПАТИНСКИЙ,  
зав. кафедрой, доцент.



Выступают артисты народного оперного театра института.

Фото А. Батурина.

## Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты

**ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ** — это изучение конструирования и производства машин. Непрерывное совершенствование машин характеризуется повышением точности и долговечности, увеличением мощности и скорости, снижением веса и габаритов.

Технологи машиностроители отвечают на главный повседневный вопрос любого машиностроительного предприятия: «Как сделать?». Поэтому без их участия невозможно сконструировать и изготовить ни автотуры, ни электронного прибора, ни самого совершенного летательного аппарата. Вот почему технологии машиностроители являются ведущими специалистами машиностроительных, приборостроительных, станкостроительных, самолетостроительных, автомобильных, тракторостроительных и других заводов.

Инженеров-технологов факультет готовят с первых лет работы института, с 1900 года, с помощью кафедр технологий машиностроения, станов и резания металлов.

Студенты активно участвуют в научно-исследовательской работе, изучая процессы обработки материалов, анализ точности обработки, расчет технологических процессов, конструирование оборудования, оснастку и специальные машины.

Одним из научных направлений нашей кафедры является автомати-

зация технологических процессов средствами гидравлики. Гидравлические приводы — это мускулы современной техники, и поэтому исследование, конструирование и внедрение гидрофицированных машин и автоматов представляют важную технологическую задачу.

Помните, что без глубокого знания технологии машиностроения невозможно стать хорошим конструктором. И Генеральный конструктор вертолетов Н. И. Камов, и известный в стране и за рубежом специалист по двигателям внутреннего сгорания А. В. Квасников, и автор проекта Останкинской телебашни Н. В. Никитин, и многие другие известные конструкторы были выпускниками наших кафедр.

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

Потребность в специалистах по технологии и конструированию непрерывно возрастает, и все выпускники имеют достаточно выбор предприятий для работы по специальности.

Э. ФРАНК,  
зав. кафедрой, доцент.

**ПРАВОМ ПОСТУПЛЕНИЯ** в высшее учебное заведение пользуются граждане СССР, имеющие среднее образование.

В высшие учебные заведения СССР принимаются путем конкурсного отбора лица обоего пола, успешно сдавшие вступительные экзамены, на обучение без отрыва от производства (заочное и вечернее) — без ограничения возраста.

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

**Прием заявлений на вечернее обучение с 20 июня по 31 августа, вступительные экзамены — с 11 августа по 10 сентября и зачисление в состав студентов — с 21 августа по 20 сентября.**

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), 5 фотокарточек размером 3×4 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 воинской 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 заочный факультеты зачисление проводится в следующем порядке.

**1. Зачисляются без вступительных экзаменов:**

а) участники Великой Отечественной войны, имеющие аттестат отличника средней школы или награжденные по окончании средней школы золотой (серебряной) медалью или окончившие среднее специальное учебное заведение с дипломом о среднем образовании;

б) уволенные в запас по сокращению штатов, по состоянию здоровья и выслуге из Вооруженных Сил СССР, органов Комитета государственной безопасности при Совете Министров СССР и органов Министерства внутренних дел СССР — офицеры, прaporщики, мичманы и другие воен-

нослужащие сверхсрочной службы, имеющие законченное высшее военное образование, а также не законченное высшее военное или гражданское образование, независимо от времени увольнения в запас и от курса, на котором они обучались, на первый курс или последующие курсы.

# Условия приема

преимущественного зачисления пользуются лица, направленные предприятиями, колхозами, совхозами, учреждениями и организациями на обучение по специальности, соответствующей характеру работы поступающего, по представлению направления по единой форме:

б) на оставшиеся места принимаются поступающие, характер работы которых не соответствует избранной в вузе специальности, или имеющие стаж работы по избранной в вузе специальности менее шести месяцев.

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

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

2. Дополнительный свободный день, предоставляемый еженедельно в течение 10 месяцев перед началом дипломного проектирования. Этот день оплачивается в размере 50 процентов зарплаты и другие льготы.

**ЗАЧОНОЕ 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 письменно-го экзамена по математике — экзамен по химии.**

Награжденные по окончании средней школы золотой (серебряной) медалью или окончившие среднее специальное учебное заведение с дипломом — **экзамен по химии**.

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. На период сдачи вступительных экзаменов абитуриентам предоставляется общежитие.

Документы направлять по адресу: 634004, г. Томск, пр. Ленина, 30, приемная комиссия.

всем соответствующим дисциплинам.

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 21 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 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. 5 фотокарточек размером 3×4 см.

Паспорт и военный билет или приписное свидетельство предъявляются лично при явке на вступительные экзамены.

**Примечания:**

а) участники Великой Отечественной войны, кроме перечисленных документов, высыпают 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 документов 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. На период сдачи вступительных экзаменов абитуриентам предоставляется общежитие.

Документы направлять по адресу: 634004, г. Томск, пр. Ленина, 30, приемная комиссия.