

# За кадры

ГАЗЕТА ОСНОВАНА 15 МАРТА 1931 ГОДА

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

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ШЕФСКАЯ ПОМОЩЬ

В этом году предприятиям и организациям Кировского района предстоит заготовить для общественного животноводства и подсобных хозяйств в пересчете на зеленую массу не менее 187 тысяч тонн кормов. Причем, в каждом подшефном совхозе и колхозе совместными усилиями необходимо обеспечить запас грубых и сочных кормов не менее 24 центнеров кормовых единиц на каждую условную голову крупного рогатого скота. Закончить эту работу надо в основном в период ударного месячника. Кроме того, в каждом подшефном хозяйстве должны к 1 июля построить сенохранилище.

Мы ставим задачу выполнить эти задания меньшими силами, чем в прошлом году. Для этого следует активно использовать механизированную заготовку кормов, направив на село необходимое количество механизаторов, всю имеющуюся технику, создать группы для ее ремонта и обслуживания. В этом году по прогнозам специалистов травостой сеяных трав много хуже прошлогоднего. Поэтому какую-то часть кормов, особенно в Томском районе, надо быть готовыми взять на неудобных участках. Надо последовать примеру объединения «Сиб-электросвет», которое по договоренности с подшефным колхозом уже направило специалистов для работы во вторую и третью смены на агрегаты по приготовлению витаминно-травяной муки. Следует помочь в уходе за корнеплодами и их уборке.

Безусловно, эффективность шефской помощи будет зависеть от уровня организаторской и политической работы партийной и общественных организаций в каждом коллективе.

Прежде всего, очень важно разъяснить необходимость, сущность и цели усиления шефства над селом. Донести до каждого, что эта помощь, в конечном счете, проявится улучшением снабжения томичей животноводческой продукцией, и что, в то же время, эти отвлечения никоим образом не должны сказаться на выполнении государственного плана и заданий. Было бы правильным обсудить эти вопросы на рабочих и профсоюзных собраниях.

Партийным комитетам и бюро поручено создать на каждом предприятии штабы по организации заготовки кормов во главе с директором и секретарем парторганизации, сформировать вахты, направив на них лучших людей, коммунистов, комсомольцев, прежде всего тех, кто имеет навыки производства сельхозработ.

В каждой вахте для ведения политической и организаторской работы мы рекомендуем создать партийную и комсомольскую группы, а в малочисленных вахтах и звеньях утвердить парт- и полит-организаторов.

Объявлено районное социалистическое соревнование за достижение лучших результатов на заготовке кормов. Его итоги будут подводиться ежедневно. Главным и единственным показателем — процент выполнения задания нарастающим итогом. Оперативная информация о ходе районного соревнования будет даваться на стендах у Дома культуры ТЭМЗа и кинотеатра «Октябрь».

Надо организовать действенное социалистическое соревнование на каждой вахте, поставить дело так, чтобы его итоги были ежедневно известны соревнующимся и всему трудовому коллективу.

Немаловажный вопрос: как обустроена вахта. Наглядная агитация, выполненная ярко, красочно и интересно, не оставит человека равнодушным, она мобилизует и дисциплинирует его. Следует организовать регулярное обеспечение всех вахт свежими газетами и журналами, иметь там радиоприемники, спортивный инвентарь, организовать культурное обслуживание.

Вся работа по заготовке кормов строится на договорной основе, руководители каждого предприятия района, участвующего в заготовке кормов, совместно с руководителями колхозов и совхозов в личных встречах определили виды и технологию заготовки кормов, решены практически все организационные вопросы.

Районный комитет партии уверен, что коллективы района, правильно понимая важность предстоящей кормозаготовительной кампании, проведут ее организованно и полностью выполняют установленные задания.

А. НИСКОВСКИХ,  
секретарь Кировского РК КПСС.

## ПОЛОЖЕНИЕ О СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ СОРЕВНОВАНИИ МЕЖДУ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ИНСТИТУТА, УЧАСТВУЮЩИМИ В ЗАГОТОВКЕ КОРМОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Основная цель социалистического соревнования заключается в мобилизации коллектива института на успешное выполнение и перевыполнение плана по заготовке кормов. Соревнование орга-

низует штаб института по заготовке кормов, который ежедневно контролирует ход выполнения и подводит итоги соревнования. При подведении итогов выполнения обязательств будет учитываться следующее:

1. Ежедневное вы-

полнение нормы.

2. Организация быта и отдыха работающих на заготовке кормов.

3. Организация соревнования внутри коллектива среди сотрудников.

4. Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности.

организации медицинского обслуживания.

5. Обеспечение наглядной агитацией хода соревнования, выпуск стенгазет, фотомонтажей, и т. д.

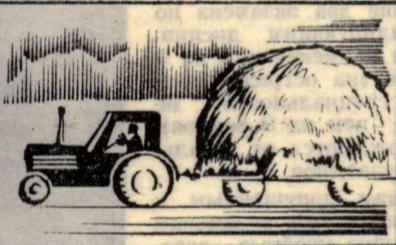
По итогам выполнения задания за неделю победитель соревнования среди коллективов награждается переходящим вымпелом. ШТАБ ПО ЗАГОТОВКЕ КОРМОВ ТПИ.

Город — селу

## ЗАГОТОВКА КОРМОВ — ДЕЛО КАЖДОГО

ЗАГОТОВКА КОРМОВ

ДНЕВНИК  
УДАРНОГО  
МЕСЯЧНИКА



Июль в Томской области объявлен месяцем ударного труда по заготовке кормов. Важная роль в обеспечении животноводства области кормами, как и в прошлые годы, отводится промышленным предприятиям и организациям города Томска. Томскому политехническому институту доведено задание по заготовке 22,8 тысячи тонн кормов в пересчете на зеленую массу, что на 63 процента превышает плановую цифру прошлого года.

Напряженное задание по заготовке кормов требует четкой организации труда на всех уровнях и, в первую очередь, на уровне института. С этой целью в институте сформирован штаб по заготовке кормов.

Первое заседание штаба было проведено 18 июня. Были определены четыре головные организации: НИИ ЯФ, НИИ ИН, НИИ ВН и УНПК «Кибернетика». Им предстоит заготовить: в колхозе «Рассвет» — 7990 тонн, в совхозе «Родина»

— 6400 тонн, в совхозе «Шегарский» — 4820 тонн и в совхозе «Красное знамя» — 3590 тонн.

На штабе были рассмотрены вопросы, касающиеся питания сотрудников института, выезжающих на заготовку кормов вахтовым методом, их медицинское обслуживание, обеспечение нормальных бытовых условий, соблюдение требований техники безопасности, организации социалистического соревнования между подразделениями института и др.

Уже 22 июня была отправлена первая группа квартирьеров из 20 человек для обустройства лагеря в совхозе «Рассвет», а к 1 июля осуществлен заезд кормозаготовительных отрядов во все подшефные хозяйства института. Их общая численность составила 313 человек. Однако объем заготовленных кормов к этому времени был почти в 3,5 раза меньше, чем на эту же дату прошлого года.

Отставание вызвано

замедленным ростом трав вследствие неблагоприятных погодных условий. К заготовке кормов смогли приступить лишь в совхозе «Красное знамя» (головная организация — УНПК «Кибернетика»), где было заготовлено 100 тонн зеленой массы.

В других совхозах велись подготовительные работы, часть сотрудников была переориентирована на ремонтные работы кормозаготовительной техники.

В связи с повышенным плановым заданием и сдвигом начала кормозаготовительных работ руководителям базовых подразделений необходимо особое внимание обратить на оперативное планирование сельхозработ, на выявление и использование имеющихся резервов повышения эффективности труда, усиление партийно-политической работы, обеспечение безопасных условий труда на рабочих местах.

ШТАБ ПО ЗАГОТОВКЕ КОРМОВ.

## В ТПИ за опытом

Целью нашего пребывания в институте стало ознакомление с работой комитета комсомола, студенческого профкома, ФОП и общественного деканата АЭМФ.

Хочется отметить работу общественного деканата АЭМФ. Мы познакомились с его структурой и стилем работы. Узнали, что ребятам, взявшим на себя большую общественную работу, это не мешает хорошо учиться. Общественный деканат Оля Мазурина учится на «отлично». В соревновании на лучшую группу участвуют многие группы факультета, принявшие коллективный договор. Ребята стремятся выполнить все требования, предусмотренные договором. И они получают поддержку со стороны деканата.

Создание общественных деканатов — это то, чего не хватало студенчеству всей страны. В таких начинаниях студент может проявить себя на деле, развить свои организаторские способности.

Сегодняшний студент — это завтрашний специалист, руководитель, а учить его работать с коллективом надо в стенах вуза. Нашей стране и народу нужны умелые руководители и отличные специалисты.

Мы, познакомясь с опытом ТПИ, постараемся создать общественные деканаты у себя в институте и будем поддерживать связь с АЭМФ.

Е. ЦИГЛЕР,  
М. ВОРОКОВА,  
Ю. ОВСЯННИКОВ,  
студенты Семипалатинского технологического института мясной и молочной промышленности.

9 июля — очередной

## ЕДИННЫЙ ПОЛИТДЕНЬ

Он проводится по теме: «Активный вклад в заготовку кормов — гарантия трехтысячных надоев молока, достатка молочных продуктов в магазинах».

# ПРИГЛАШАЮТ ЗАОЧНЫЕ ФАКУЛЬТЕТЫ

## Условия приема

Прием заявлений от поступающих в высшие учебные заведения на заочное обучение проводится с 20 апреля по 31 августа, а на специальности с сезонным характером работы (геологические), кроме указанного срока, — с 1 октября по 15 января.

К заявлению прилагаются: документ о среднем образовании (в подлиннике); характеристика для поступления в вуз, заверенная администрацией предприятия или учреждения; медицинская справка (форма № 086/у); копия трудовой книжки, заверенная администрацией предприятия или учреждения; шесть фотографий (снимки без головного убора размером 3х4 см.).

По прибытии в высшее учебное заведение, поступающий предъявляет лично паспорт, военный билет или приписное свидетельство.

Поступающие представляют характеристику с последнего места работы, подписанную партийными, комсомольскими, профсоюзными и другими общественными организациями, руководителями предприятий, учреждений, организаций, правлениями колхозов. Характеристика должна быть заверена печатью предприятия, иметь дату выдачи.

Лица, не имеющие годичного стажа практической работы, представляют характеристику, выданную руководителями и общественными организациями, школ и других учебных заведений, в которых они обучались.

Представление характеристики от командования воинской части уволенными в запас из Вооруженных Сил СССР не обязательно.

### Примечания:

офицеры, прапорщики, мичманы, а также другие военнослужащие сверхсрочной службы Вооруженных Сил СССР, органов Комитета государственной безопасности СССР и Министерства внутренних дел СССР и союзных республик принимаются на заочное обучение в гражданские высшие учебные заведения, которые указаны в разрешении, в установленном для них порядке, и вне зависимости от места жительства поступающих, наравне с лицами, проработавшими по избранной в вузе или родственной специальности не менее шести месяцев;

неработающие женщины, имеющие детей в возрасте до 3 лет, имеют право поступления в вузы на обучение без отрыва от производства, с представлением копии трудовой книжки с последнего места работы;

приемная комиссия вуза может разрешить принять документы от молодежи, обучающейся в профессионально-технических учебных заведениях и имеющей среднее образование, для поступления на обучение без отрыва от производства по профилю училища;

лица, у которых изменены фамилия, имя или отчество, представляют копию подтверждающего

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

**Вступительные экзамены проводятся с 15 мая по 15 сентября несколькими потоками, а для поступающих на геологические специальности, кроме указанного срока — с 1 декабря по 31 января.**

Поступающие в высшие учебные заведения сдают вступительные экзамены в зависимости от избранной специальности по следующим дисциплинам: физике (письменно), математике (письменно), русскому языку и литературе (письменно), а на химические специальности вместо вступительного экзамена по физике (письменно) — вступительный экзамен по химии (письменно).

На лиц, окончивших с дипломом с отличием средние профессионально-технические училища на базе среднего образования, указанный порядок распространяется при поступлении на специальности, соответствующие полученным профессиям.

На специальности и формы обучения, определенные приемной комиссией вуза, лица, не имеющие в документе о среднем образовании оценок «удовлетворительно» и сдавшие два экзамена по профилирующим дисциплинам не менее чем на 9 баллов (на остродефицитные специальности не менее чем на 8 баллов), освобождаются от остальных экзаменов.

Лицам, допущенным к вступительным экзаменам в высшие учебные заведения, предоставляется в установленном порядке дополнительный отпуск 15 календарных дней (не считая времени на проезд в вуз и обратно) по месту работы без сохранения заработной платы.

**Зачисление в состав студентов заочного факультета проводится в течение 10—15 дней после завершения вступительных экзаменов.**

Зачисление проводится в следующем порядке. Вначале производится зачисление лиц, освобожденных от вступительных экзаменов или их дальнейшей сдачи согласно пунктам:

— окончивших подготовительные отделения и успешно выдержавших выпускные экзамены;

— после проведения собеседования, окончивших средние общеобразовательные школы с золотыми медалями, а также средние профессионально-технические училища с дипломом с отличием и поступающих на остродефицитные специальности (приложение 6 Правил приема в вузы СССР, 1985 г.) при условии ответственности образования или профессии, избранной в вузе специальности;

— уволенных в запас по сокращению штатов, по состоянию здоровья и выслуге лет из Вооруженных Сил СССР, органов Комитета государственной безопасности СССР и ор-

ганов Министерства внутренних дел СССР офицеров, прапорщиков, мичманов, военнослужащих сверхсрочной службы и курсантов военных училищ, имеющих законченное или незаконченное высшее или гражданское образование, независимо от времени увольнения в запас и от курса, на котором они обучались;

— награжденных по окончании средней школы золотой (серебряной) медалью, окончивших среднее специальное учебное заведение или среднее профессионально-техническое училище с дипломом с отличием, сдавших один экзамен, установленный приемной комиссией, на оценку пять;

— не имеющих в документе о среднем образовании оценок «удовлетворительно», сдавших два экзамена по профилирующим дисциплинам не менее чем на 9 баллов (на ост-

родефицитные специальности не менее чем на 8 баллов), на специальности и формы обучения, определенные приемной комиссией.

**Вне конкурса при получении положительных оценок на вступительных экзаменах зачисляются:**

— военнослужащие срочной службы, уволенные в запас и пользующиеся установленными льготами;

— окончившие средние специальные учебные заведения и средние профессионально-технические училища с отличием или проработавшие по полученной профессии (специальности) установленный срок при поступлении на соответствующую специальность;

— окончившие средние специальные учебные заведения или профессионально-технические училища, работающие по по-

лученной или родственной специальности (профессии) и направленные трудовыми коллективами на обучение без отрыва от производства по этой специальности в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 сентября 1966 года № 729 (приложение 10 Правил приема в вузы СССР);

— лица, имеющие почетные звания заслуженных работников отраслей народного хозяйства, заслуженных рационализаторов, а также авторы изобретений;

— военнослужащие срочной службы, уволенные в запас при поступлении на специальности важнейших отраслей народного хозяйства, направленные в вузы по рекомендациям воинских частей (приложение 11 Правил приема в вузы СССР).

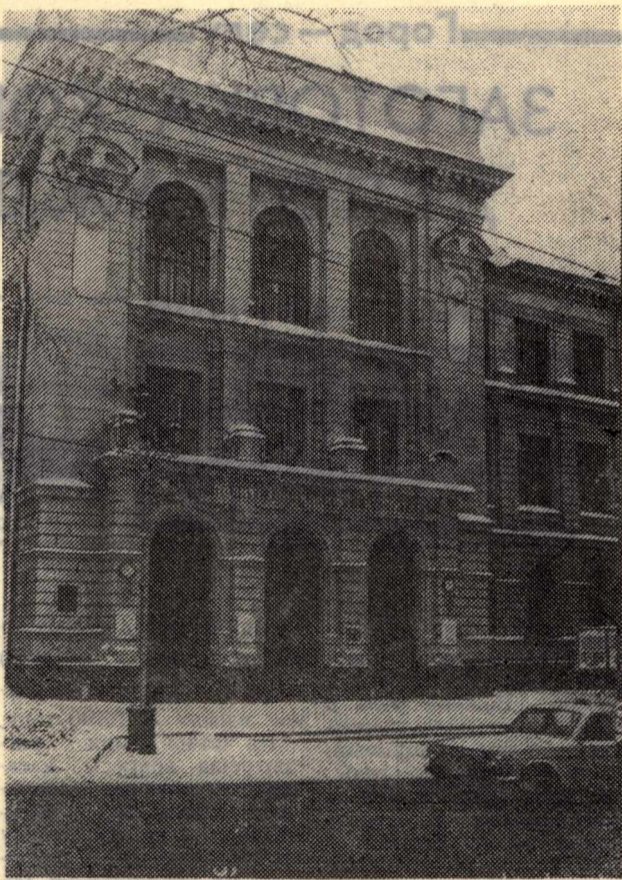
На обучение без отрыва от производства вначале проводится конкурс

среди уволенных в запас военнослужащих, лиц, имеющих практический стаж работы по избранной специальности не менее года, а также направленных в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 сентября 1966 года со стажем работы не менее 6 месяцев (приложение 10 Правил приема в вузы СССР).

На оставшиеся места проводится конкурс среди лиц, характер работы которых не соответствует избранной специальности или имеющих стаж работы по избранной специальности менее года.

**На период сдачи вступительных экзаменов поступающим предоставляется общежитие.**

**Заявления с указанием факультета и специальности с приложением документов направлять по адресу: 634004, г. Томск, проспект Ленина, 30, ТПИ, приемная комиссия заочных факультетов.**



Томский политехнический институт основан в 1896 году. Он играл и играет выдающуюся роль в деле подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства, особенно для восточных регионов страны и для Средней Азии. На базе ТПИ созданы 8 новых вузов Сибири в гг. Новосибирске, Томске, Кемерове, Новокузнецке и Иркутске. Институт известен и как база для подготовки преподавательских и научных кадров высшей квалификации. В ТПИ ведется подготовка инженеров по ряду новейших специальностей. Организическое соединение учебного процесса с научными исследованиями позволяет обеспечить высокое качество подготовки специалистов. Авторитет инженеров с маркой Томского

политехнического традиционно высок. Не случайно ему, одному из первых вузов страны, была оказана честь быть участником ВДНХ СССР.

В институте сложились хорошие, прочные традиции в деле подготовки специалистов по заочной форме обучения. КПСС и Советское правительство уделяют большое внимание развитию и совершенствованию этой формы обучения. Тесная связь обучения в вузе с производственной деятельностью студентов (особенно на старших курсах) дает возможность готовить специалистов, легко адаптирующихся к новой технике и технологии и способных участвовать в их обновлении. Обучение без отрыва от работы выра-

батывает у будущих специалистов ряд важных качеств, таких, как самостоятельность, умение рассчитывать свои силы и время, упорство и настойчивость в овладении знаниями.

Одним из основных условий успешной учебы студента-заочника является работа по специальности, по которой он обучается в институте, либо по родственной. Значимость этого фактора повышается по мере перехода с курса на курс.

Было бы неправильно умолчать и о тех жестких требованиях, которые предъявляет статус студента-заочника к его деловым и человеческим качествам.

Хорошие производ-

являются хорошо успевающими студентами. Для того, чтобы в межсессионный период заполнить 8—10 контрольных работ, а на 3—5 курсах еще и 1—2 курсовых проекта, необходимо умение самостоятельно (имея рабочую программу курса и краткие методические указания) работать с литературой, немалое терпение и усидчивость.

При плане набора на I курс 225 человек ежегодный выпуск на заочном электротехническом факультете составляет 120—150 человек. Срок обучения ведется по 8 специальностям:

электрические станции; электрические системы; электроснабжение промышленных предприятий,

## Льготы заочникам

КПСС и Советское правительство проявляют неустанную заботу о студентах-заочниках, обучающихся без отрыва от производства. В соответствии с постановлением ЦК КПСС от 24 декабря 1982 года № 1116 для участия в лабораторно-экзаменационных сессиях успевающим студентам-заочникам администрация предприятия (учреждения, организации) предоставляет оплачиваемый отпуск. Продолжительность отпуска на 1—2 курсах — 30 календарных дней ежегодно, на 3—5 курсах — 40 календарных дней.

На период дипломного проектирования и защиты дипломного проекта предоставляется оплачиваемый отпуск продолжительностью 4 месяца. Оплата отпусков для участия в сессиях и для дипломного проектирования производится в размере среднемесячного заработка, но не более 100 рублей в месяц. Администрация обязана приурочивать ежегодные (очередные) отпуска к времени проведения сессий в вузе по желанию студентов.

В течение 10 месяцев перед началом работы над дипломным проектом студентам-заочникам предоставляется еженедельно один свободный день с оплатой в размере 50 проц. заработной платы, но не ниже минимальной. Кроме того, администрация предприятий имеет право предоставлять в указанный срок еще 1—2 свободных дня без сохранения зарплаты.

Проезд к месту нахождения учебного заведения и обратно студентам заочных факультетов один раз в год оплачивается за счет предприятий, где они работают, в размере 50 проц. стоимости проезда.

## ЗАОЧНЫЙ

# ЗАОЧНЫЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

На заочном энергомеханическом факультете осуществляется подготовка инженеров по следующим специальностям: тепловые электрические станции; промышленная теплоэнергетика; технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты; оборудование и технология сварочного производства; машины и аппараты химического производства; технология электрохимических производств; технология основного органического и нефтехимического синтеза.

Срок обучения — 5 лет 10 месяцев. Набор на первый курс составляет 300 человек. На факультете в настоящее время обучается более полутора тысяч студентов, работающих на предприятиях Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии.

Обучение по заочной форме предполагает самостоятельное изучение дисциплин учебного плана после прослушивания установочных лекций во время экзаменационно-лабораторных сессий. Во время сессий студенты также выполняют лабораторные работы, сдают зачеты и экзамены. Каждый студент обеспечивается необходимой учебной и методической литературой. Занятия ведут преподаватели высокой квалификации. На период сессии студенты-заочники обеспечиваются общежитием.

Студенты-заочники, проживающие в Кемеровской области, могут заниматься в учебно-консультационном пункте, расположенном в г. Мыски. В межсессионный период здесь проводятся занятия и консультации в вечернее время, а в сессию преподаватели института принимают зачеты и экзамены у студентов 1 и 2 курсов.

Заочное обучение — наиболее удобный и эффективный способ повышения квалификации работников различных отраслей народного хозяйства.

Приглашаем рабочую молодежь поступать на наш факультет.

**А. ФЕДОРОВ,**  
декан факультета, доцент.

## МАШИНЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Каким бы стал мир, если убрать из него все, что произведено химической промышленностью? Стекло и пластмасса, бумага и ткани, лаки и краски, изделия электронной промышленности архитектурные сооружения и производственные здания, оружие и военная техника — все, что служит нам в быту, в производстве, в науке,

в деле охраны интересов трудящихся — в той или иной мере содержит продукцию химической промышленности.

В целом инженер-механик, выпускаемый по специальности «машины и аппараты химических производств» может работать практически в любой отрасли народного хозяйства.

## ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Создание на промышленной основе компактного и достаточно мощного топливного элемента — это грядущая, новая эра электрохимического двигателя, эра электромобиля. Новый, быстро развивающийся раздел прикладной электрохимии составляет химотронику, возникшая на стыке авто-

матики и электроники с электрохимией, занимающаяся разработкой электрохимических преобразователей первичной информации (датчиков, хитронов) и применением их в электронике, автоматике, вычислительной технике, космической технике.

Биоэлектрохимия изу-

Промышленная теплоэнергетика как специальность прочно обосновалась в списке остродефицитных. Чем объяснить такую широкую потребность народного хозяйства в инженерах-теплоэнергетиках? В первую очередь тем, что тепловые процессы, которыми они призваны управлять, имеют место во всех сферах производства, связаны со всеми областями

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

человеческой деятельности.

Студенты-производственники учатся, чтобы сознательно управлять сложнейшими тепловыми процессами. Они изучают специальные курсы по созданию комфортных условий для жизни и работы человека, вопросы защиты окружающей среды, установки для трансформации теплоты и специальную холодиль-

ную технику, всевозможные тепломассообменные аппараты и установки, проектируют системы теплоснабжения предприятий, находят оптимальные решения с помощью ЭВМ. Конечно, базой для этих знаний служат математика, физика и другие общетехнические и политические дисциплины, изучаемые на младших курсах.

## ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Велика роль тепловых электрических станций (ТЭС) в энергетике страны. Более 80 процентов всей вырабатываемой электроэнергии приходится на долю ТЭС. Кроме того, они обеспечивают практически половину потребляемого в стране тепла.

Современная ТЭС является промышленным предприятием со сложным технологическим процессом. Для обеспечения надежной и экономичной работы оборудования ТЭС необходима высокая квалификация эксплуатационного персонала, даже с учетом высокого уровня автоматизации труда.

Проектирование и эксплуатация ТЭС требуют глубоких знаний теплотехники, автоматизации, механики, экономики и других специальных предметов. Рабочие и служащие энергетических предприятий могут повысить свою квалификацию и стать инженерами-теплоэнергетиками, обучаясь на заочном отделении по специальности 0305 — «тепловые электрические станции». В процессе обучения студенты-заочники не только приобретают конкретные знания, но и изучая научно-технические достижения в области энергетике, могут сразу же применять их в производственной деятельности.

Специалистов-теплоэнергетиков для тепловых электростанций готовит кафедра теплоэнергетических установок — одна из старейших в институте. На энергетических предприятиях страны работает более 700 инженеров, окончивших нашу специальность по заочной форме обучения.

**Л. БЕЛЯЕВ,**

зав. кафедрой теплоэнергетических установок, доцент.

## ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Широко поле деятельности инженера-сварщика: сегодня он и подводник, и космонавт, и врач. Вот почему сварщики — передовые специалисты своего времени, эрудиты в смежных областях знаний. Хороший сварщик — это и металлург, и электрик, и металловед, и химик, и математик.

В Томском политехническом институте кафедра «Оборудование и технология сварочного производства» была создана в 1931 году. Кафедра готовит инженеров, ко-

торые могут решать задачи по конструированию сварочных машин и механизмов, по расчету и проектированию электрического сварочного оборудования, разработке прогрессивных методов производства сварных конструкций на основе комплексной механизации, автоматизации и роботизации.

Большой популярностью пользуется сварочная специальность среди молодых производственников, которые стремятся приобрести высшее об-

разование по специальности «Оборудование и технология сварочного производства» на заочном энергомеханическом факультете. Подтверждением этому служит то, что вот уже многие годы кафедра не имеет проблем с набором студентов на заочную форму обучения.

Преподаватели кафедры имеют большой опыт работы со студентами-заочниками и в учебном процессе учитывают специфику этой категории студентов.

## ТЕХНОЛОГИЯ ОСНОВНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО И НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Современная жизнь немалым образом зависит от синтетических, особенно полимерных, материалов. Масштабы их производства уже сравнялись с масштабами выплавки цветных металлов и продолжают нарастать. Все отрасли новой техники обязаны своими успехами этим новым материалам, они постепенно вытесняют

традиционные природные материалы из нашего быта.

Но для производства полимеров (пластмасс, каучуков, химических волокон, лакокрасочных материалов) необходимо исходное органическое сырье — углеводороды, спирты, органические кислоты, амины, альдегиды и кетоны и многие другие

представители различных классов органических веществ. Их производит та отрасль химической индустрии, которая так и называется — «основной органический синтез», а поскольку главная масса углеводородов поступает от переработки нефти и природного газа, она еще называется «нефтехимическим синтезом».

чают электрохимические процессы в живых организмах. Заманчива возможность моделирования биоэлектрохимических процессов для технических целей.

Химические источники тока, электрохимические способы получения веществ (электрометаллургия, электролиз распла-

вов, электроэкстракция, рафинирование металлов, электросинтез органических соединений); электрохимические процессы с изменением поверхностных свойств металлов (коррозия, гальванотехника), электрохимические преобразования информации (датчики концентрации и природы веществ,

датчики физических характеристик, преобразователи электрических сигналов).

Добро пожаловать на заочное отделение нашей специальности!

**Ю. КАРБАЙНОВ,**  
зав. кафедрой технологии электрохимических производств, д. х. н., профессор.

# ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

городов и сельского хозяйства; электрические машины; электропривод и автоматизация промышленных установок; светотехника и источники света; автоматика и телемеханика; информационно-измерительная техника.

На все специальности принимаются лица, имеющие диплом о среднем специальном образовании (по избранной специальности) или стаж работы не менее полугода.

Обучение на заочном отделении ведется по учебным планам дневного отделения, т. е. учебные дисциплины на указанных отделениях изучаются одни и те же и в одинаковом объеме. Во

время лабораторно-экзаменационных сессий (на первом курсе — три сессии, на 2—5 — две, на шестом — одна) студенты выполняют лабораторные работы, посещают лекции, сдают экзамены и зачеты (3—4 за одну сессию). Общий объем лекционных занятий составляет 25—30 проц. от объема лекций на дневном отделении, причем около половины от этого объема составляют установочные лекции (читаются на следующий семестр).

Каждому студенту-заочнику выдается комплект учебно-методической литературы (учебный график, рабочие программы курсов, методические указания и контроль-

ные задания). В учебном графике указываются учебные дисциплины, изучаемые на каждом курсе, количество и сроки выполнения контрольных работ и курсовых проектов, формы учета знаний (зачет, дифференцированный зачет, экзамен).

В Томском политехническом институте имени С. М. Кирова, старейшем высшем техническом учебном заведении Сибири, созданы хорошие условия для студентов-заочников. К их услугам — хорошо оснащенные учебные и исследовательские лаборатории, крупная научно-техническая библиотека, вычислительный центр, штат высококвалифицированных преподавателей и методических ра-

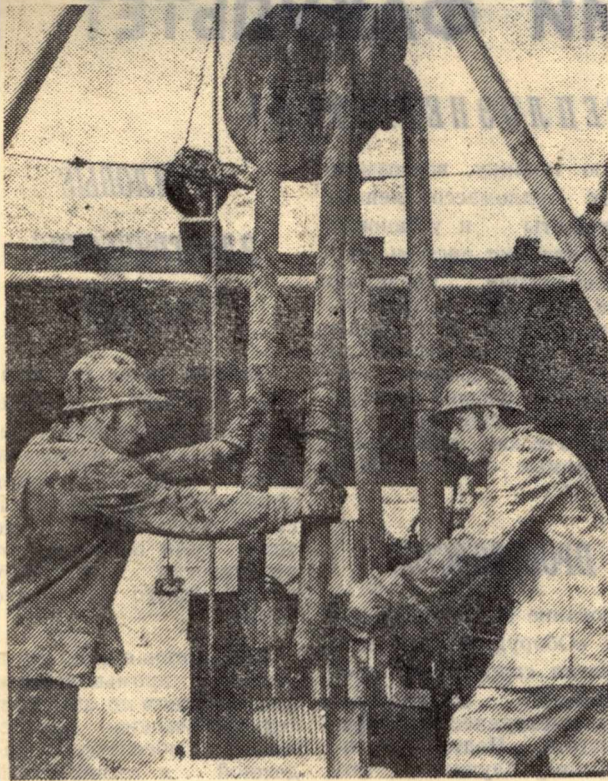
ботников. Практически все иногородние студенты на период лабораторно-экзаменационной сессии обеспечиваются благоустроенным общежитием. Срок обучения — 6 лет. После защиты дипломных проектов выпускникам присваивается звание инженер-электрик.

Учиться заочно нелегко. Однако те, кто успешно заканчивают ЗЭТФ, как правило, становятся специалистами высокого класса, способными решать сложные научно-технические и производственные проблемы, успешно претворять в жизнь идеи ускорения экономического и социального прогресса.

**А. БУРНАШЕВ,**  
декан ЗЭТФ, доцент.



# ЗАОЧНЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



Подготовка специалистов по заочной форме обучения на ЗГРФ ведется по 6 специальностям: «геологическая съемка», «поиски и разведка 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» (остродефицитная); «бурение нефтяных и газовых скважин» (остродефицитная). Срок обучения на заочном геологоразведочном факультете — 5 лет 10 месяцев.

Заочный геологоразведочный факультет основан на базе старейшего в Сибири геологоразведочного факультета. В 1901 году в политехническом (тогда — технологическом) институте было открыто горное отделение, во гла-

ве которого стоял видный ученый нашей страны академик Обручев В. А. На факультете были образованы кафедры общей геологии, палеонтологии и кабинет минералогии и в этом же году произведен первый набор студентов-геологов. Среди выпускников факультета — а к настоящему времени подготовлено 8,3 тыс. инженеров-геологов по очной и заочной формам обучения — известные ученые и специалисты: академики, члены-корреспонденты, первооткрыватели месторождений, среди которых Усов М. А., Сагпаев К. И., Кузнецов В. А., Хахлов В. А. и другие.

Работы выпускников факультета неоднократно отмечались высокими наградами. Так, удостоены Государственных премий Радугин К. В., Савченко Е. З., Павленко Н. П., Рубанов Н. И. и другие. Немало среди выпускников орденосцев, а выпускникам Тарасовой

Р. С., Стеблевой А. Т., Хабаровой Н. Е. присвоено высокое звание Героев Социалистического Труда.

Основы сибирской школы геологов, снискавшей себе мировую известность, заложены трудами ее основателей Обручева В. А., его ученика Усова М. А. и их последователей. И в настоящее время исследования на факультете ведутся на высоком научном уровне, чему свидетельствует факт присуждения Государственной премии 1986 года профессору Шварцеву С. Л. На факультете развиваются наиболее перспективные направления геологической науки, разрабатываются современные методы и способы исследования состава руд и горных пород, новые геохимические и геофизические методы поисков месторождений полезных ископаемых, способы направленного бурения и отбора проб полезных ископаемых,

упрочнения породоразрушающего инструмента для бурения скважин на твердые и жидкие полезные ископаемые и т. д.

На заочном геологоразведочном факультете все студенты работают по избранной в вузе специальности, большинство из них предварительно оканчивают техникумы или СПТУ по этой же или родственной специальности. Некоторые студенты получают заочную вторую специальность. Обучение в вузе и работа по специальности позволяют студентам приобрести, систематизировать теоретические знания, связать их с практикой и успешно применять на производстве, повышая эффективность своего труда, а после окончания вуза — надежно управлять производством, выполнять все геологические работы с высоким качеством.

**В. БЫЛИН,**  
декан ГРФ.

## ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Гидрогеология — наука о подземных водах, своеобразных кровеносных сосудах нашей планеты, определяющих ее геологическое развитие, формирование и разрушение подавляющей части месторождений полезных ископаемых.

Подземные воды в то же время сами являются наиболее ценным полезным ископаемым, значение которого особенно возрастает в наше время. Поэтому изучение подземных вод ведется прежде всего для целей их практического использования в качестве источника водоснабжения городов и населенных пунктов, орошения недостаточно увлажненных территорий, использования в промышленности.

Инженерная геология изучает горные породы в двух направлениях — с точки зрения влияния природных условий на

устойчивость сооружений и с точки зрения влияния хозяйственного освоения территории на окружающую среду.

Поэтому перед строительством обязательно изучаются свойства пород и проводятся расчеты их устойчивости, определяющие в конечном итоге вес и конструкцию сооружения.

С другой стороны, строительство сооружений влияет на природную обстановку, меняя ее.

Для планирования мероприятий по охране природы необходим своеобразный прогноз тех изменений, которые возникают в природе под влиянием инженерной деятельности человека. Это — вторая задача, решаемая инженерной геологией.

**С. ШВАРЦЕВ,**  
зав. кафедрой,  
профессор, лауреат  
Государственной  
премии СССР.

## ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Это одна из самых интересных и современных специальностей. И не случайно нефть и газ занимают очень важное место в нашей жизни: это топливо для промышленных предприятий и транспорта, пластические массы и синтетические изделия.

Широко поле деятельности выпускников кафедр. Это — работа геолога в нефтегазоразведочных экспедициях, которая ответственна и интересна. Геолог ведет поиск и разведку в новых нефтеносных районах, открывая и исследуя месторождения нефти и газа. Поисковые и разведочные работы оснащены современным оборудованием и техникой: буровая установка, осуществляющая проходку скважины, представляющая завод в миниатюре; современная высокоточная геофизическая аппаратура с автоматикой и электронно-вычислительной техникой. Геолог-нефтяник работает не только с образцами горных пород, нефтью и газом, но и с большим комплексом диаграмм, полученных автоматически регистрируемыми станциями. Другая часть выпускников работает на нефтегазодобывающих предприятиях промысловыми геологами.

Все это требует большой теоретической и практической подготовки будущего молодого специалиста. Не случайно многие студенты увлеченно занимаются научно-исследовательской работой под руководством опытных преподавателей в лабораториях кафедры: физики нефтяного пласта, пластовых нефтей, в изотопной и электрографической лабораториях.

**В. РОСТОВЦЕВ,**  
зав. кафедрой, доцент.

## БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Среди важнейших видов промышленной продукции одно из главных мест занимает нефть, газ и продукты их переработки. Достаточно сказать, что из всех видов энергетических ресурсов (вода, уголь, горючие сланцы, атомная энергия и др.) около двух третей потребностей обеспечивается за счет углеводородов. Невозможно представить сегодня современный транспорт и все многообразие двигательной техники без горюче-смазочных материалов, основой которых служат нефть и газ.

Эти богатства земных недр добываются и потребляются в огромных количествах. Ведущая роль в обеспечении ими народного хозяйства страны принадлежит буровикам. Буровые скважины используются на всех стадиях разведки месторождений нефти и газа.

Буровая скважина сегодня — это уникальное сооружение. Ее глубина составляет несколько километров. Вес оборудования буровой достигает тысячи тонн, установленная мощность — несколько тысяч киловатт.

Управлять буровыми установками, руководить всем комплексом работ на буровых призваны инженеры, получившие специальность «бурение нефтяных и газовых скважин».

В ближайшей перспективе — освоение новых нефтегазоносных площадей на востоке и северо-востоке страны. Опережающий прирост запасов нефти и газа, постоянный рост объемов бурения требуют привлечения все новых специалистов по бурению нефтяных и газовых скважин.

**Ю. БОЯРКО,**  
зав. кафедрой, доцент.

## ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЕМКА, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

### МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Сложна и многообразна деятельность геологов. Все реже открытие месторождений становится просто удачей отдельных исследователей, все чаще этому предшествует труд многих коллективов. Геологи-съемщики оценивают исследуемые территории в процессе составления геологических карт. Всесторонний научный анализ этих карт позволяет выделить перспективные площади для постановки более детальных поисковых и разведочных работ, результатом которых, в благоприятном случае, оказывается обнаружение промышленного месторождения.

В итоге исследований восстанавливается история развития определенного участка земной коры с древнейших геологических эпох до наших дней,

**А. КОРОБЕЙНИКОВ,**  
зав. кафедрой профессор.

## ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Сейчас специалисты-геофизики с помощью естественных или искусственно создаваемых полевых способов «заглянуть» в земные недра, благодаря чему могут осуществлять поиск и разведку месторождений полезных ископаемых, решать ряд научных и практических задач, связанных с изучением как земной коры, так и более глубоких частей нашей планеты. Для этих целей сравнительно недавно создан комплекс геофизических методов, который ныне стремительно развивается. Он включает электроразведку, сейсморазведку, магниторазведку, радиометрию, каротаж скважин и петрофизику. Основу комплекса составляют современные достижения фундаментальных (геологии, физики, математики) и

прикладных (радиотехники, электротехники, кибернетики и ряда других) наук.

По целевому назначению геофизические методы используются для решения определенных задач: глубинная геофизика — для изучения земной коры; структурная и нефтяная геофизика — для геологического картирования и поисков месторождений нефти и газа, в том числе и в прибрежных частях морей (шельфах); рудная геофизика — при поисках и разведках месторождений различных полезных ископаемых; инженерная геофизика. Успешно применяются геофизические методы в негеологических отраслях, например в археологии.

**Г. АВТЕНЬЕВ,**  
доцент.

## ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Буровые скважины и горноразведочные выработки являются практическим единственным средством получения наиболее достоверной информации о составе пород земной коры, качестве и количестве полезных ископаемых, залегающих в недрах. Кроме того, буровые скважины находят широкое применение во многих областях народного хозяйства — при промышленном, гражданском, гидротехническом строительстве, в горнорудной промышленности, при эксплуатации месторождений нефти, газа, воды, при мелиоративных работах, при решении вопросов водоснабжения.

Специалист по технике и технологии разведки месторождений полезных ископаемых относится к категории остродефицитных. К нам принимаются без вступительных экзаменов лица, закончившие средние общеобразовательные школы с золотыми медалями, средние специальные и профессионально-технические учебные заведения с отличием по специальности, родственной или близкой данному профилю.

Данная специальность является одной из самых интересных и перспективных в геологической отрасли. Специалист после окончания института владеет глубокими знаниями в области геологии, сложной техники и технологии сооружения скважин, организации работ и экономики производства.

Выпускники специальности работают в качестве технических руководителей геологоразведочных партий, экспедиций, ПГО.

**С. РЯБЧИКОВ,**  
зав. кафедрой, доцент.