

За кадры



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

Год издания XXXI
№ 12 (1210).

Суббота, 11 февраля 1967 года.

Цена 2 коп.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА — ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИСКОПАЕМОЕ ТОПЛИВО — ГЛАВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

ЧЕЛОВЕЧЕСТВО расходует сейчас на свои нужды огромное количество энергии. Основная масса ее на современном этапе получается за счет различных видов ископаемого топлива (уголь, нефть, газ, торф, сланцы). Для того, чтобы воспользоваться потенциальной энергией топлива, ее предварительно надо преобразовать, перевести в другие энергоносители. Иначе говоря, привести к виду, позволяющему уже непосредственно использовать энергию в силовых и тепловых процессах промышленности, сельского хозяйства, транспорта, на нужды быта и культуры. Эту задачу преобразования химической энергии топлива и выполняет теплоэнергетическая отрасль промышленности.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА — ЭТО ТЕПЛОВЫЕ И АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Одной из важнейших задач теплоэнергетики является преобразование энергии топлива в электрическую энергию. В Советском Союзе на тепловых электростанциях вырабатывается сейчас более 80 процентов всей электроэнергии.

Перспективными планами предусматривается сохранение такого же соотношения мощностей при выработке электроэнергии минимум на ближайшие 40—50 лет.

Арсенал топлива, используемого на электростанциях, за последние годы пополнился новым источником энергии — «атомным горючим». На основе этого «топлива» начала развиваться специфическая отрасль теплоэнергетики — атомные электрические станции. Здесь тепловая энергия атомных реакторов перерабатывается в электрическую на обычном оборудовании тепловых электростанций.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА — ЭТО ОГНЕТЕХНИЧЕСКИЕ АГРЕГАТЫ В МЕТАЛЛУРГИИ И МАШИНОСТРОЕНИИ

Электроэнергия является основным видом силовой энергии в промышленности, приводит в движение станки и машины. Кроме силовой энергии, промышленность нуждается в высокопотенциальном тепле, как особом виде энергии. Без такого вида энергии невозмож-

но организовать промышленное производство. Преобразование энергии топлива в высокопотенциальное тепло также является специфической отраслью теплоэнергетики. Эта отрасль теплоэнергетики потребляет более 40 процентов всего топлива, добываемого в нашей стране. Разнообразные агрегаты для получения высокопотенциального тепла за счет энергии топлива носят название огнетехнических установок. Это подчас очень сложные, но недостаточно совершенные установки. Здесь обширная сфера приложения инженерной рационализаторской мысли.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА — ЭТО ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТЕПЛО В КВАРТИРАХ

В третью группу теплоэнергетической отрасли промышленности можно объединить энергетические производства, вырабатывающие тепло средних потенциалов. Без такого вида энергии не могут обойтись химические заводы, пищевая, хлопчатобумажная и суконная промышленности, полимеров, деревообрабатывающее производство и многие другие отрасли. В среднепотенциальном тепле в той или иной степени практически нуждаются все отрасли промышленности.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА — ЭТО ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ МЯСОКОМБИНАТОВ, ПРОИЗВОДСТВО ЖИДКОГО КИСЛОРОДА И АЗОТА

Специфическими отраслями теплоэнергетики является также производство искусственного холода на холодильных установках, производство сжатого воздуха, получение из воздуха технического кислорода для интенсификации промышленных процессов и сварочного производства.

Темп развития теплоэнергетики по существу определяет и темп развития страны в целом, определяет материальный уровень развития народа. Отсюда совершенно очевидно значение теплоэнергетики в деле строительства коммунизма в нашей стране.

ВСЕ ОСНОВНЫЕ ТЕПЛО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ГОТОВЯТСЯ НА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ ТПИ.

Теплоэнергетический факультет Томского политехнического института готовит инженеров-теплоэнергетиков практически по всем основным специальностям этого важного для народного хозяйства профиля.

Инженеры-эксплуатационники для работы в турбинных, котельных цехах и на котлотурбинных блоках мощных тепловых электростанций готовятся по специальности «Тепловые электрические станции».

По специальности «Промышленная теплоэнергетика» готовятся инженеры широкого профиля для работы на промышленных предприятиях с развитым тепловым хозяйством.

Инженеры промтеплоэнергетики могут работать и конструкторами теплоиспользующего оборудования промышленных предприятий.

Конструкторы и строители парогенераторов, которые, как известно, являются основными агрегатами-преобразователями энергии топлива в теплоэнергию, готовятся по специальности «Парогенераторостроение».

Для работы в специфической области теплоэнергетики на атомном горючем готовятся инженеры по специальности «Атомные электростанции».

По специальности «Автоматизация тепловых процессов промышленных производств» обучаются будущие инженеры по монтажу, наладке и эксплуатации приборов теплового контроля и тепловой автоматике на электростанциях и промышленных предприятиях.

Наиболее молодой специальностью на факультете является «Теплофизика». Здесь готовятся инженеры для работы в тепловых лабораториях и исследова-

тельских институтах теплотехнического профиля.

Профессия инженера-теплоэнергетика преимущественно мужская профессия. Однако не допускается прием девушек только по специальности «Атомные электростанции».

В. ЦЕЛЕБРОВСКИЙ,
доцент, зав. кафедрой
промтеплоэнергетики.

ДЕВУШКИ И ЮНОШИ, ВЫБИРАЮЩИЕ
ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ!

В ЭТОМ НОМЕРЕ МЫ ПРЕДЛАГАЕМ
ВАМ ОЗНАКОМИТЬСЯ СО СПЕЦИАЛЬНО-
СТЯМИ ИНЖЕНЕРОВ-ТЕПЛОТЕХНИКОВ.
ТАКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ОЧЕНЬ НУЖНЫ
СЕЙЧАС В НАШЕЙ СТРАНЕ.

ЕСЛИ ПОНРАВИТСЯ, ПРОСИМ НА
ТЭФ!

СТАРЕЙШЕЙ теплотехнической специальностью в нашем институте были инженеры-паровозники. Первый выпуск этих специалистов механического факультета состоялся в 1906 году, последний — в 1930 году. Руководил специальностью профессор Н. И. Карташов.

С 1923 года на механическом факультете стали готовиться инженеры по трем теплотехническим специальностям (уклонам): паротехнике — под руководством профессора И. Н. Бутакова; двигателям внутреннего сгорания — под руководством профессора А. В. Квасникова; продолжалась и подготовка паровозников.

В 1930 году выделяется самостоятельный энергетический факультет, где готовятся паротехники и электротехники.

С 1934 года начинается подготовка инженеров специальности «Теплоэнергетические уста-

НЕМНОГО ИСТОРИИ

новки». Эта специальность, руководимая профессором И. Н. Бутаковым, заменила специальность инженеров-паротехников.

В 1952 году открывается специальность теплотехников-котлостроителей.

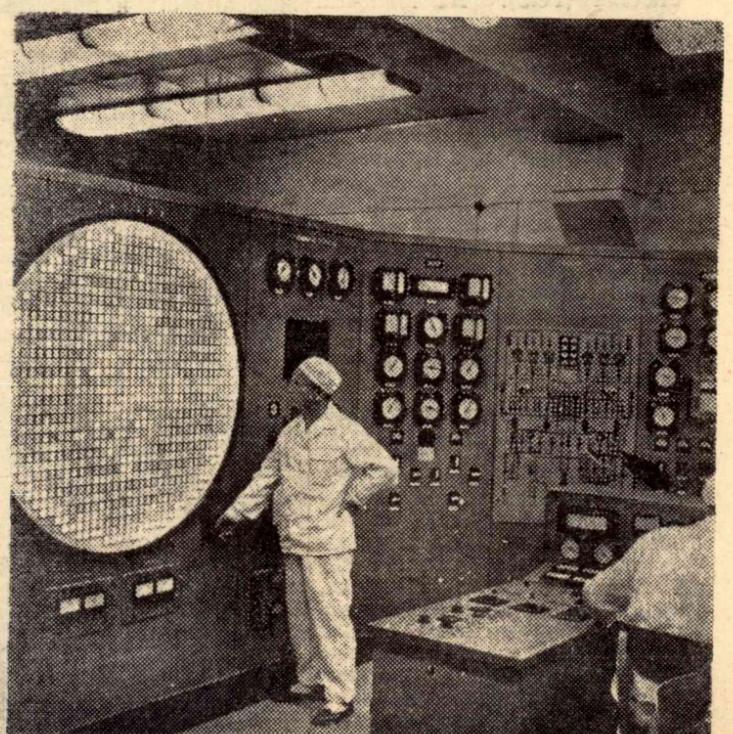
Самостоятельно теплоэнергетический факультет (ТЭФ) существует в институте с 1954 года.

С 1955 года на факультете открывается специальность «Промышленная теплоэнергетика». На ней готовятся инженеры широкого теплотехнического профиля для промышленных предприятий.

В 1958 году открывается специальность «Автоматизация тепловых процессов промышленных производств».

В 1959 году проводится набор сразу на несколько курсов по специальности «Атомные электрические станции».

В 1965 году проходит первый набор на специальность «Теплофизика».



У пульты управления АЭС.

В ПАРЛАМЕНТ РЕСПУБЛИКИ

8 февраля в актовом зале нашего института собрались студенты, научные работники, рабочие и служащие. Здесь состоялось собрание по выдвижению кандидатов в депутаты Верховного Совета РСФСР.

Собрание открыл и. о. ректора института И. И. Каляцкий. Затем выступили директор НИИ ядерной физики И. П. Чучалин, почетный профессор ТПИ А. Н. Добровидов, секретарь комитета ВЛКСМ В. СИЗОВ и другие.

Участники собрания единодушно выдвинули кандидатами в депутаты по Кировскому избирательному округу № 686 от коллектива студентов, научных работников, рабочих и служащих Томского ордена Трудового Красного Знамени политехнического института имени С. М. Кирова Генерального Секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнева и ректора политехнического института, профессора, доктора физико-математических наук, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР А. А. Воробьева.

Прошло 12 лет со дня пуска первой атомной электростанции СССР в г. Обнинске под Москвой. За это время в Советском Союзе вошли в строй Ново-Воронежская и Белоярская АЭС, продолжается строительство и монтаж оборудования вторых блоков двух последних станций. И это далеко не полный список строящихся или намеченных к строительству атомных электростанций и установок. В настоящее время около 15 процентов установленной мощности атомных электростанций приходится на долю Советского Союза. Согласно прогнозам некоторых зарубежных специалистов к 1980 г. по количеству электроэнергетики, вырабатываемой на атомных электростанциях, СССР займет второе место в мире.

Молодые специалисты, окончившие наш институт по специальности «атомные электростанции и установки», получают квалификацию инженеров-теплофизиков, работают на действующих атомных электростанциях и установках и в соответствующих проектных организациях в должности инженеров-операторов пульта управления реактора, сменных инженеров машинного зала, инженеров по ремонту тепломеханического оборудования, начальников реакторного или машинного зала и т. д.

Учебный план специальности предусматривает хорошую математическую подготовку специалистов, а также подготовку по общей и атомной физике, по ядерной и нейтронной физике, по физике ядерных реакторов. Вместе с тем студентам этой специальности в достаточном объеме читаются курсы технической термодинамики и теплопередачи. Подготовка по специальным дисциплинам включает в себя изучение конструкций основного и вспомогательного оборудования, явлений и процессов, протекающих в аппаратах технологической схемы АЭС, основ проектирования этих аппаратов и проектирования атомных электростанций.

Выпускники по специальности «атомные электростанции и установки» с успехом могут работать и в качестве инженеров-экспериментаторов или расчетчиков, руководителей групп и лабораторий и в научно-исследовательских институтах соответствующего профиля. Надо отметить, что современная атомная электростанция совмещает в себе по сути дела предприятие по производству электроэнергии и крупную комплексную лабораторию, занимающуюся исследованием физических, теплотехнических, материаловедческих и других

проблем. Поэтому широкое поле научной деятельности открывается и для тех выпускников, которые получают направление на работу на действующие АЭС.

Учебный план специальности предусматривает 3 производственных практики студентов — после 3-го, 4-го и 5-го

практику, дипломировали и защищали дипломные проекты в ФЭИ (г. Обнинск). Дипломные проекты этих студентов, выполняющиеся по заданию нескольких отделов ФЭИ, были высоко оценены Государственной экзаменационной комиссией. Столь же важные работы на хорошем техническом уровне были выполнены дипломниками и в НИИ ЯФ ТПИ. Темы дипломных проектов, предлагаемые студентам на кафедре, также посвящены актуальным и новым вопросам ядерной энергетики.

Молодые специалисты трех первых выпусков получили направление на работу на Ново-Воронежскую и Белоярскую АЭС, в физико-энергетический институт и др. предприятия. Кроме того, наших выпускников охотно принимают на работу на предприятия Министерства энергетики и электрификации СССР — в монтажные и проектные организации Сибири и Дальнего Востока.

Г. ЯНЕВСКИЙ,
ст. преподаватель, кандидат технических наук.

Атомные электростанции и установки

работать и в качестве инженеров-экспериментаторов или расчетчиков, руководителей групп и лабораторий и в научно-исследовательских институтах соответствующего профиля. Надо отметить, что современная атомная электростанция совмещает в себе по сути дела предприятие по производству электроэнергии и крупную комплексную лабораторию, занимающуюся исследованием физических, теплотехнических, материаловедческих и других

курсов. Студенты предыдущих выпусков проходили практику на Ново-Воронежской, Белоярской АЭС, в Физико-энергетическом институте в Обнинске, на строящемся экспериментальном реакторе НИИ ядерной физики при ТПИ. В 1966 г. студенты 4-го курса (гр. 613) в период практики на реакторе НИИ ЯФ ТПИ оказали большую помощь персоналу в подготовке реактора к физическому пуску. В этом же году 18 студентов (гр. 611) проходили

в своих курсовых и дипломных проектах они решают вопросы теплоэнергетики металлоэнергетического комбината на базе Бакчарского железорудного месторождения Томской области. В качестве металлургического топлива на комбинате используется торф, в огромных количествах залегающий непосредственно над рудой.

СТУДЕНТЫ-промтеплоэнергетики активно участвуют в решении научно-технических вопросов по основной тематике научно-исследовательских работ кафедры.

В 15 дипломных проектах, выполненных студентами в 1964—66 гг., выявлена энергетическая эффективность комплексного использования торфа в металлургии, полностью обеспечивающего не только металлургическим топливом, но и собственной тепловой и электрической энергией комбинат производительностью

3 млн. тонн чугуна в год. Сейчас начаты работы по решению вопросов энергетики новой схемы комбината, в основу которой положено прямое (внедомное) получение жидкого металла непосредственно из руд, также с использованием торфа. Студентов, желающих заниматься научно-исследовательской работой, здесь ждет широкое поле деятельности: создание экспериментальных установок и проведение опытов, поисковые расчетные работы и проектирование новых агрегатов.

Научно-исследовательская работа, сознание, что ты сам участвуешь в решении важных научно-технических воп-

НИРС на кафедре промтеплоэнергетики

росов, дает огромное удовлетворение, но и требует хорошей теоретической подготовки. У вас, будущих студентов, тоже, вероятно, появится желание заняться научно-исследовательской работой. Не забудьте: для того, чтобы ваше желание осуществилось, вам с самого начала надо серьезно отнестись к изучению общетехнических и общетеоретических дисциплин, таких как математика, физика, химия, начертательная геометрия, термодинамика и др. Хорошую основу многих из этих дисциплин вы должны заложить в школе.

В. МЕШКОВ,
ассистент кафедры промтеплоэнергетики.

В результате претворения в жизнь ленинского плана ГОЭЛРО и пятилетних планов народного хозяйства Советский Союз по размерам производства электрической энергии вышел на первое место в Европе и на второе место в мире. По темпам прироста выработки электроэнергии мы занимаем первое место в мире. В 1965 г. установленная мощность электростанций СССР составила 114 млн. квт, а производство электроэнергии достигло 507 млрд. квт-ч. В 1966—1967 гг. предусматривается ввод мощности на электростанциях порядка 64—66 млн. квт.

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Электрическая энергия вырабатывается на специальных предприятиях, электрических станциях, которые в зависимости от вида используемого природного источника энергии подразделяются на тепловые на органическом топливе (ГРЭС и ТЭЦ), тепловые на ядерном горючем (АЭС) и гидроэлектростанции (ГЭС). На тепловых электростанциях вырабатывается свыше 80 процентов производимой в нашей стране электроэнергии, а также значительное количество теплоэнергии для производственных и бытовых нужд. Современная блочная тепловая электрическая станция представляет собой сложное, высокоавтоматизированное и механизированное предприятие большой мощности, проектирование и эксплуатация которого возможны с применением специальной электронной счетно-решающей техники.

Электрическая энергия вырабатывается на специальных предприятиях, электрических станциях, которые в зависимости от вида используемого природного источника энергии подразделяются на тепловые на органическом топливе (ГРЭС и ТЭЦ), тепловые на ядерном горючем (АЭС) и гидроэлектростанции (ГЭС). На тепловых электростанциях вырабатывается свыше 80 процентов производимой в нашей стране электроэнергии, а также значительное количество теплоэнергии для производственных и бытовых нужд. Современная блочная тепловая электрическая станция представляет собой сложное, высокоавтоматизированное и механизированное предприятие большой мощности, проектирование и эксплуатация которого возможны с применением специальной электронной счетно-решающей техники.

Выпускаемые по специальности тепловые электростанции инженеры-теплоэнергетики могут работать на монтаже и эксплуатации основных цехов тепловых электростанций; в институтах, проектирующих ГРЭС, ТЭЦ и АЭС; в организациях, производящих испытания и наладку оборудования станций; в различных научно-исследовательских институтах, занимающихся исследованием и разработкой теплоэнергетического оборудования и т. п. Можно отметить, что выпускники ин-

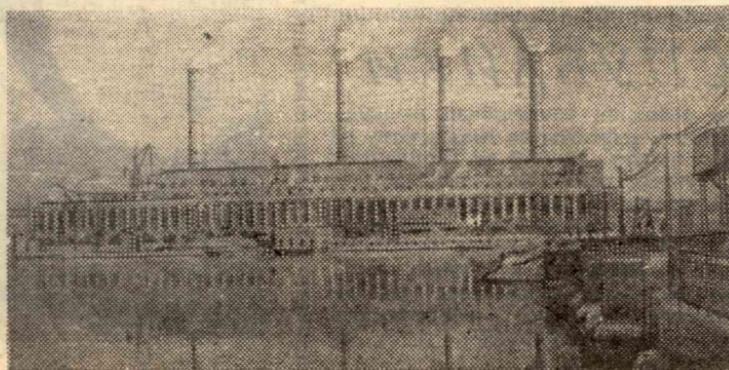
ститута работают на всех теплоэнергетических предприятиях Сибири, Дальнего Востока, Урала, на юге и западе страны. Среди конкретных предприятий для примера можно привести такие, как Беловская ГРЭС, Томь-Усинская ГРЭС, Южно-Кузбасская ГРЭС, Назаровская ГРЭС, Красноярские, Новосибирские, Кемеровские и Омские ТЭЦ, Конаковская ГРЭС, Молдавская ГРЭС, институты «Теплоэлектропроекта», энергомонтажные тресты, отделения ОРГЭС в различных городах и т. д. В период обучения в институте студенты слушают курс общинженерных и специальных дисциплин, выполняют курсовые проекты, проходят три производственные практики на передовых энергетических предприятиях, защищают дипломный проект. В процессе обучения студенты занимаются научно-исследовательской работой и оказывают помощь электростанциям, выполняя по их заданиям различные работы и проекты.

Специальность «тепловые электрические станции» профилируется кафедрой теплоэнергетических установок, являющейся одной из старейших кафедр института. На кафедре работают квалифицированные педагоги, имеются специальные лаборатории и проектные кабинеты.

Для желающих более подробно познакомиться с устройством тепловых электростанций, с их оборудованием, с происходящими там технологическими процессами, можно порекомендовать популярную книжку В. Я. Рыжкина «Современная мощная тепловая электростанция», «Знание», 1956 г.

В. БРАГИН,
доцент.

На снимке: современная тепловая электрическая станция.



ТЕПЛОФИЗИКА

Бурное развитие теплоэнергетики на основе внедрения в практику новых энергетических процессов и новых рабочих веществ, а также значительная интенсификация существующих процессов в связи с переходом на высокие режимные параметры требует проведения крупных теплофизических исследований не только в научно-исследовательских институтах, но и в наладочных организациях, производственных лабораториях и на промышленных предприятиях.

Обширные теплофизические исследования необходимо проводить и в области новой техники, где процессам переноса тепла и массы порой принадлежит определяющая роль. Особое значе-

ние приобретают вопросы тепло-массообмена в атомной энергетике при расчете и конструировании ядерных реакторов.

Студенты, обучающиеся этой специальности, получают повышенную физико-математическую подготовку; они слушают лекции по математической и статистической физике, физической и химической кинетике, теории теплофизических свойств веществ, теории теплообмена и др. При значительном усилении теоретической подготовки студентов-теплофизиков сохранен в учебном плане и научный уровень общенаучных базовых и инженерных дисциплин. Существенно расширены и введены разделы новой техники: электроника и электронные

приборы, автоматизация тепловых процессов, вычислительная техника в инженерных расчетах и т. д.

После защиты диплома выпускникам присваивается звание инженера-теплофизика. Они направляются для работы в научно-исследовательские институты, конструкторские бюро крупных энергетических и металлургических заводов, в научно-исследовательские заводские лаборатории энергетической промышленности.

В. САЛОМАТОВ,
кандидат технических наук, зав. кафедрой теоретической и общей теплотехники.

ВЫПУСК ИНЖЕНЕРОВ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ТПИ ЗА 60 ЛЕТ.

Паровозники — 210.	Промтеплоэнергетики — 201.
Паротехники — 120.	Теплоавтоматчики — 130.
Теплоэнергетики — 768.	Атомные электростанции —
Котлостроители — 174.	76.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Развитие крупной промышленности, строительство мощных заводов с развитым тепловым хозяйством вызвали к жизни новую теплотехническую специальность — инженера-промтеплоэнергетика.

На технологические нужды промышленных предприятий в нашей стране расходуется сейчас вдвое больше топлива, чем его сжигают все тепловые электростанции.

На крупных предприятиях появилась острая необходимость иметь «хозяйина тепловой энергии». Таким хозяйном становится инженер-промтеплоэнергетик.

Инженер-промтеплоэнергетик готовится как инженер-эксплуатационник и исследователь в области использования тепловой энергии на промышленных предприятиях.

Подготовка предусматривается по двум специальностям. На последнем курсе, по выбору в соответствии с профилем будущей работы, студент может специализироваться или в области промышленных теплоиспользующих и топливоиспользующих установок, или в области теплосилового хозяйства промышленных предприятий.

Кафедра промтеплоэнергетики, профилирующая специальность, располагает современными учебными лабораториями по исследованию режимов работы и автоматизации тепловых сетей, по исследованию процессов сушки, ректификации, выпарки и огнетехнических процессов в промышленных печах.

Выполняя в процессе учебы два общен지니어ных и три курсовых проекта по профилирующим дисциплинам, инженер-промтеплоэнергетик получает конструкторскую подготовку на уровне, позволяющем ему достаточно успешно справиться и с работой по конструированию тепловой аппаратуры в различных отраслях промышленности.

Производственная практика студента специальности проходит на крупных предприятиях с развитым тепловым хозяйством. В частности, на Кузнецком, Магнитогорском и Нижне-Тагильском металлургических комбинатах; на предприятиях Омска, Новосибирска, Ангарска и ряда других крупных городов.

Студенты специальности обычно активно участвуют в научно-исследовательской работе профилирующей кафедры. В качестве курсовых проектов и курсовых работ многие студенты разрабатывают отдельные вопросы научной тематики кафедры и часто достаточно успешно. Студенты, плодотворно занимавшиеся научно-исследовательской работой в процессе учебы, обычно получают дипломный проект по тематике, связанной с научной работой кафедры. Для таких студентов в производственную практику включается работа в специализированных научно-исследовательских и проектных институтах, на опытно-промышленных экспериментальных установках, где они могут познакомиться с последними достижениями науки по интересующему вопросу.

Выпускники получают подготовку широкого профиля и могут работать практически в любой отрасли промышленности, где имеются крупные теплопотребляющие предприятия, а также в научно-исследовательских и проектных институтах разных профилей, занимающихся разработкой тепловых технологических процессов и аппаратов, в тепловых лабораториях, на монтаже и наладке теплотехнического оборудования на предприятиях и электростанциях.

Основными точками, куда выпускники-промтеплоэнергетики ТПИ получают назначения, являются крупные города Западной и Восточной Сибири: Омск, Новосибирск, Томск, Новокузнецк, Ангарск, Иркутск, Красноярск, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, Барнаул, Кемерово и другие.

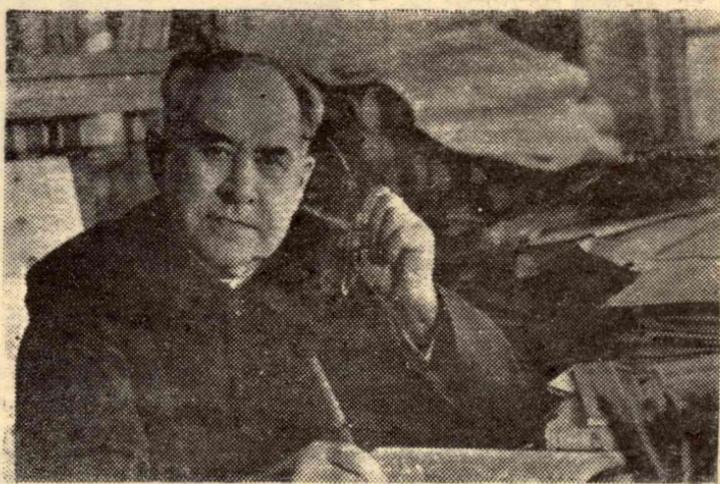
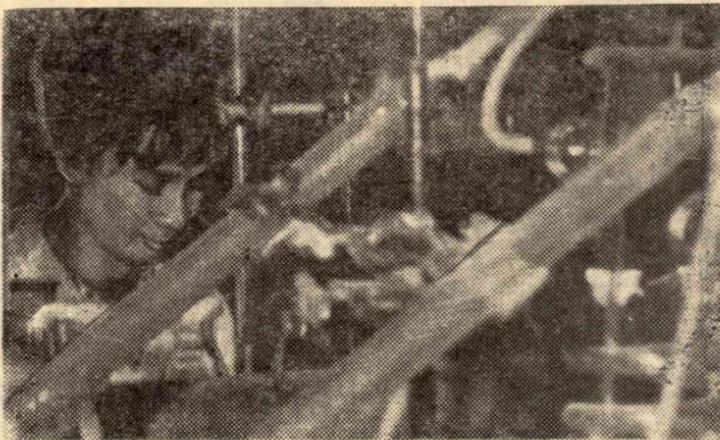
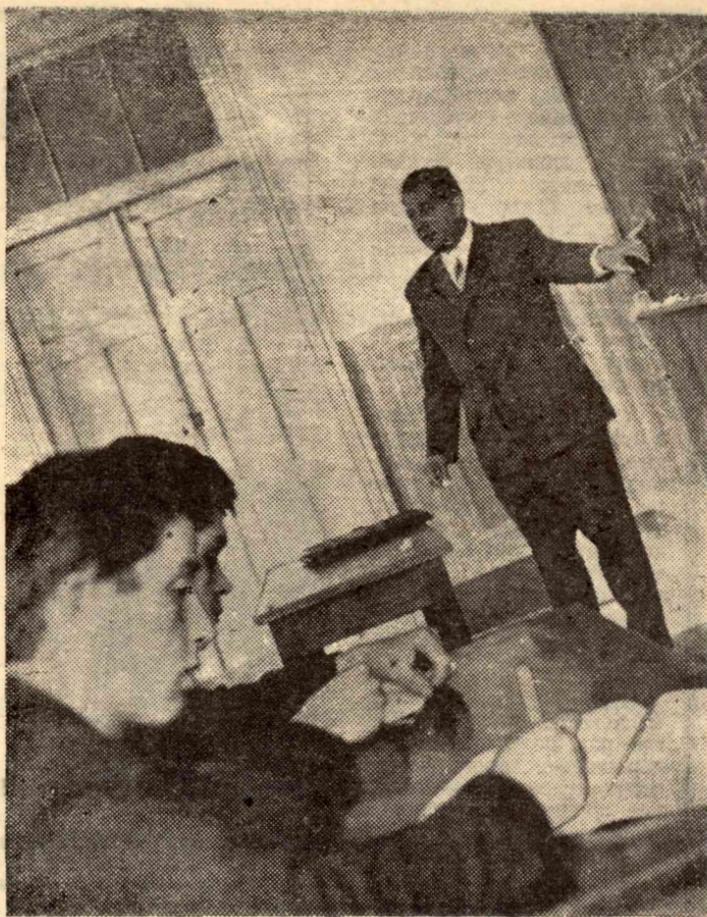
В. ЦЕЛЕБРОВСКИЙ,
зав. кафедрой промтеплоэнергетики.

НАША практика

Свою преддипломную практику мы проходили в энергетическом институте АН СССР. Здесь мы знакомились с устройством и эксплуатацией опытно-промышленной установки, смонтированной на ТЭЦ в г. Калинин. Побывали мы и в нескольких центральных научно-исследовательских институтах в Москве. Это помогло нам познакомиться с последними достижениями науки в области прямого получения металла из руд и термического разложения топлива.

Материалы, собранные за время практики, помогли нам в дипломных проектах разработать новое направление в решении одного из вопросов проблемы использования торфа и руды Бакчарского месторождения Томской области.

В. ДУБРОВСКИЙ,
В. МЕШКОВ,
выпускники специальности промтеплоэнергетики.



На снимках (сверху вниз):

- Лекцию по курсу теплопередачи читает доцент Л. Г. Фукс.
- На лабораторном занятии.
- Доцент А. С. Ляликов принимает экзамен.
- Старейший профессор ТЭФа доктор технических наук И. Н. Бутаков.

Фото А. Ватурина и В. Любимова.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Кафедра автоматизации теплоэнергетических процессов промпредприятий и энергетических установок готовит инженеров-теплотехников по автоматизации.

Решениями XXIII съезда КПСС поставлена большая задача по развитию теплоэнергетики в стране и особенно в Сибири. Увеличение единичной мощности тепловых агрегатов на электростанциях и промышленных предприятиях делает обязательным применение автоматического регулирования и управления основным технологическим процессом.

Разработка конкретных систем автоматического регулирования и управления, средств контроля и защиты, эксплуатация этих систем на электрических станциях и промпредприятиях — вот круг вопросов, к решению которых готовится инженер-теплотехник по автоматизации.

Однако деятельность инженера-теплотехника по автоматизации не исчерпывается перечисленным. Выпускники кафедры плодотворно занимаются исследованием и разработкой нетиповых систем автоматического регулирования и вопросов, связанных с измерением и контролем таких теплотехнических параметров, как температура, расход, давление и т. д. Последнее тесно переплетается со специальными вопросами математики, физики, гидродинамики, акустики, радиоэлектроники. Поэтому программа обучения студентов-теплоавтоматчиков включает большой цикл общеобразовательных, математических и физических дисциплин.

За время учебы студенты углубляют теоретические знания и приобретают практические навыки в учебных лабораториях кафедры, проходят производственную практику в специализированных монтажных и проектно-конструкторских организациях, в цехах контрольно-измерительных приборов и автоматики крупных заводов в городах Ангарске, Иркутске, Красноярске, Новокузнецке, Омске, Новосибирске и др.

Выпускники кафедры плодотворно трудятся в различных городах Союза: Ангарске, Хабаровске, Иркутске, Норильске, Новокузнецке, Томске, Новосибирске, Ташкенте, Киеве.

В настоящее время кафедра приступила к большой работе по расширению и обновлению своей лабораторной базы и к решению ряда важных и интересных научно-исследовательских вопросов.

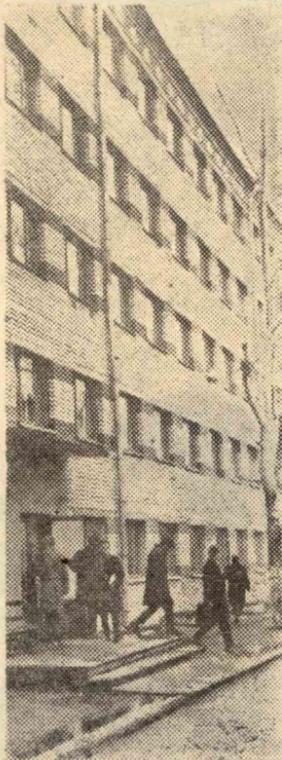
Кафедра автоматизации теплоэнергетических процессов промпредприятий и энергетических установок ждет в следующем учебном году новый отряд студентов-первокурсников и надеется, что каждый студент-теплоавтоматчик в процессе учебы активно подключится к решению интересных задач, стоящих перед коллективом кафедры.

В. ШУК, ассистент кафедры.

МЕНЕЕ чем за полтора года выросло в студгородке новое красивое здание общежития для теплоэнергетиков. С начала закладки фундамента летом 1965 года стройка была объявлена комсомольской. Участие в строительстве приняли все студенты ТЭФ, но основную тяжесть работы вынесли студенты нынешнего третьего курса. К 1 мая 1966 года воздвигли коробку здания.

Строительные работы в зимних условиях трудные, но студенты не сдавались. «Лодырям здесь не место!», «Даешь работу!!!» — вот те лозунги, которые можно было видеть на стройке. Трудились от души, хотя порой бывали неудачи и приходилось кое-что переделывать.

Строительство было закончено досрочно. Там, где раньше были старые деревянные сараи, сейчас стоит красивое пятиэтажное здание. 515 человек



НАШ НО- ВЫЙ СТУ- ДЕН- ЧЕС- КИЙ ДОМ

в октябре справили новоселье.

В новом общежитии созданы все условия для того, чтобы студент чувствовал себя как дома. В комнатах живет по три — пять человек, на каждом этаже работает по две кухни, необходимые продукты и полуфабрикаты можно купить в буфете на первом этаже, там же скоро откроется столовая. Заниматься можно в просторной рабочей комнате. Для желающих отдохнуть есть красный уголок. Работает студия «Радио ТЭФ», имеется фотолaborатория, после тренировки спортсмены могут освежиться под душем. Общежитие имеет комнаты для студсовета, для художников, самодеятельности и народной дружины. Наше общежитие — это настоящий студенческий дом. И построен этот дом своими руками.

В. АСТАФУРОВ,
студент 4-го курса,
В. МАЛЁЕВ,
студент 2-го курса.

И Т О Г И Т Р У Д О В О Г О С Е М Е С Т Р А

В колхозах и совхозах области студентами теплоэнергетического факультета летом 1966 года было построено:

**ДВА МАГАЗИНА,
БАНЯ,
ДВА ОВОЩЕХРАНИЛИЩА,
ПЯТЬ КОРОВНИКОВ.**

НА СНИМКЕ — магазин, построенный политехниками в селе Нагорном.



Целина встретила нас сурово: кругом болота, комары, тайга, трудности с питанием...

Но духом никто не упал. «Дорогой жизни» назвали мы дорогу-лежневку, которую буквально на плечах вынесли из тайги. Это была первая трудовая победа. А вслед за ней в тайге возникли строительные площадки. Бригада сту-

Г о р о д в с е в е р н о й т а й г е

дента ТЭФ В. Дранко строила восьмиквартирный дом. Все работы были выполнены за полтора месяца вместо четырех. На строительстве общежития по-геройски трудилась межвузовская бригада из студентов нескольких

вузов. Ребята работали за двоих, за троих.

Прошли дни, и в тайге выросло общежитие для 58 работников нефтепромыслового управления. Не верилось, что все — от фундамента до крыши и отделочных работ —

выполнено руками наших студентов.

Днем — напряженная работа, а вечером собирались у костра: пели о тайге, о родном городе, о политехническом. Хорошо мечтались, когда слушали

песни студента нашего факультета Н. Плотского или игру В. Демина.

На высоком берегу обской протоки вырос город, напоминая нефтеразведчикам о тех, чьиими руками он был

заложен. Каждый из студентов-строителей навсегда запомнил и первую дорогу, и построенный дом, и бетонную плиту с надписью: «Отсюда начинался Нефтеград. 25. VII 1966 г.».

Г. ЧЕКИН,
командир отряда студентов ТПИ, выпускник ТЭФ.

Т Э Ф С П О Р Т И В Н Ы Й

Наш факультет в спортивном отношении один из ведущих в институте. Хорошо развит на факультете лыжный спорт. Здесь из спортсменов следует отметить мастера спорта В. Продедовича, А. Стрельцова, П. Глаза, Н. Новикова, Л. Геринг. А. Стрельцов дважды был чемпионом области по биатлону. В. Продедович за годы учебы в институте вырос от спортсмена второго разряда до мастера спорта.

Неплохо продолжают их традиции более молодые. По итогам соревнований, прошедших в зачет спартакиады института, факультет на первом месте. Хорошо выступают наши волейболисты, баскетболисты, любители гандбола. Сборные команды института по ручному мячу и баскетболу в основном базируются на наших факультетских командах. Вот уже три года подряд бессменным капитаном сборной института по баскетболу является Л. Беляев — студент нашего фа-

культета. Два года подряд выигрывают переходящий кубок института наши волейболисты. Трое из них — Гончаров, Цыганков, Шималин — входят в сборную области. Хорошо выступают наши борцы. Неоднократными чемпионами и призерами института и области были студенты нашего факультета: кандидат в мастера спорта Ф. Ханов, Ким Так Бом, А. Ненашев.

На первенстве по борьбе центрального спортив-

ного общества «Буревестник» Ф. Ханов стал чемпионом. На первенство города по штанге В. Товкес стал чемпионом области в полутяжелом весе. Дважды был чемпионом института по гимнастике Ю. Схабов. Неоднократно были чемпионами института и области наши боксеры В. Юнблуд, В. Лобкис. Являлись призерами и чемпионами института наши легкоатлеты Б.

Строганцев, Г. Федяев, Н. Кравченко. Сильней-

шими в институте являются наши теннисисты В. Свинцов, М. Абрамович. За три года подготовлены один мастер спорта, 2 кандидата в мастера, 15 спортсменов первого разряда и значительное количество спортсменов массовых разрядов. Эти успехи достигнуты с помощью преподавателей кафедры физвоспитания и, прежде всего, А. Ф. Петлина. Но факультет не останавливается на достигнутом, а продолжает идти к новым спортивным достижениям.

Н. НОВИКОВ,
студент IV курса.
На снимке: идет упорная борьба гандболистов.



П о ю щ и е Т Р У Б Ы

Новый эстрадный коллектив теплоэнергетического факультета был создан три года назад. Инициатором создания нового коллектива была студентка группы 622 Софья Фельдман. Руководителем эстрадного коллектива стал Д. Лоншаков, студент 3-го курса.

Постепенно росло исполнительское мастерство музыкантов и певцов. В прошлом году наша самодеятельность заняла третье место в институтском смотре.

Ребята выступают с концертами в Доме офицеров, в городском саду, в Доме культуры соседнего электромеханического завода. Иногда мы выезжаем в колхозы и совхозы, в дома отдыха. Особенно запомнились поездки в Богашево, Итатку, Самуськи, Лоскутово.

Везде нас хорошо встречали и просили приехать как можно чаще.

Зимой 1966 года наш эстрадный коллектив ездил с агитбригадами по селам области. А В. Демин и Д. Лоншаков побывали с институтским ансамблем на востоке страны: в Иркутске, Ангарске, Братске, Хабаровске.

Н. ОРЕХОВА,
ответственная за самодеятельность.

ЭТОТ НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ доценты теплоэнергетического факультета **Б. Ф. КАЛУГИН, В. Н. СМИРЕНСКИЙ, В. Е. ЦЕЛЕБРОВСКИЙ.**

Поступающие на I курс подают заявление на имя ректора института. В заявлении указывается факультет и специальность.

Документы можно выслать почтой заказным или ценным письмом по адресу: Томск, 4, Ленина, 30, Приемной комиссии.

К заявлению прилагаются: характеристика (должна быть подписана руководителем и общественными организациями предприятия, а для выпускников средних школ — директором или

классным руководителем и секретарем комсомольской организации школы, директором и классным руководителем (для не комсомольцев);

документ о среднем образовании (в подлиннике), автобиография, включающая данные о годе и месте рождения, национальности, сведения о родителях, об-

разовании, трудовой деятельности, выполнении обязательств поручений и т. д.;

медицинская справка (форма № 286) должна содержать данные о зрении и слухе, кровяном давлении, результаты лабораторных и рентгеновских исследований;

4 фотокарточки, разме-

ром 3X4 см;

выписка из трудовой книжки (для работающих).

Характеристика, медицинская справка и автобиография должны иметь дату выдачи 1967 года.

Документы принимаются: на заочное обучение с 20 апреля, на дневное и вечернее — с 20 июня.

Поступающие (на все спе-

циальности факультета) сдают вступительные экзамены по математике письменно и устно, физике, химии и русскому языку и литературе (сочинение).

При подготовке к вступительным экзаменам рекомендуется, кроме учебников за среднюю школу, пользоваться пособиями для поступающих в вузы и сборниками конкурсных задач.

По всем вопросам приема обращайтесь в приемную комиссию или к декану факультета.

П О Р Я Д О К П Р И Е М А