

# За кадры

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

Газета основана 15 марта 1931 года  
Выходит по понедельникам и средам

СРЕДА,  
16 ЯНВАРЯ 1985 ГОДА

№ 4 (2546)  
Цена 2 коп.

## АБИТУРИЕНТОВ ПРИГЛАШАЕТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ— СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ УНК «Физика»

**ИСТОРИЯ** Томского ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени политехнического института им. С. М. Кирова насчитывает почти 90 лет. В этом крупнейшем техническом вузе Сибири в 1950 году был открыт физико-технический факультет, на котором началась подготовка инженеров-физиков и физико-химиков для новых отраслей народного хозяйства. Сегодня факультет, один из ведущих в институте, готовит специалистов по ядерной физике и ядерной энергетике, физико-химии, молекулярной физике, физике плазмы и электронике, кибернетике и вычислительной технике. Шесть из семи его кафедр возглавляют профессора.

Студенты факультета основательно изучают высшую математику, физику и химию по университетскому курсу, современное материаловедение, теорию регулирования и оптимизации процессов, инженерную графику и механику, сопротивление материалов и вычислительную технику и другие дисциплины. Факультет имеет лаборатории,

оснащенные современным научным оборудованием. На старших курсах будущие специалисты участвуют в научной работе кафедр и НИИ ЯФ при ТПИ в составе исследовательских групп, выполняющих крупные научные заказы предприятий и академических учреждений.

Факультет вместе с НИИ ЯФ составляют учебно-научный комплекс «Физика». А это значит, что НИИ активно участвует в подготовке завтрашних специалистов.

Его сотрудники руководят некоторыми кафедрами, читают курсы лекций. В отделах и лабораториях НИИ ЯФ проходят практику и дипломную работу студенты. НИИ помогает развивать учебно-научную базу факультета, предоставляет свои физические установки и аппараты для проведения научных исследований.

Форма обучения и воспитания студентов в рамках УНК — новый, более прогрессивный путь подготовки современных инженеров. На факультете студенты обучаются пять с половиной лет. На первом и втором курсах они занимаются в научных кру-

жках, знакомятся с научными направлениями НИИ ЯФ, а, начиная с третьего курса, участвуют в научно-исследовательской работе. Сама творческая обстановка на кафедрах факультета способствует формированию активного научного мышления у будущих инженеров-новаторов. Старшекурсники, как правило, имеют научные публикации, изобретения и рационализаторские предложения, награды за участие во всесоюзных, республиканских и зональных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах.

В период обучения студентам предоставляется самое современное и даже уникальное научное оборудование, целый парк мини-ЭВМ и больших вычислительных комплексов. Студенты учатся приемам программирования, методам сложных расчетов и математического моделирования сложных физических процессов.

На факультете есть аспирантура. Она открывает прямой путь в высшую науку.

Физико-технический факультет сравнительно

молод, но о его выпускниках идет по стране добрая слава. В институт и на факультет приходят хорошие отзывы о наших питомцах, о качестве их подготовки и умениях трудиться. Проводятся встречи студентов с выпускниками, ведущими специалистами и учеными.

Высоко держат марку института томские политехники. Они работают в крупных научных центрах и ведущих предприятиях, на атомных станциях в самых разных городах нашей Родины.

Приглашаем абитуриентов на наш факультет, который готовит специалистов-новаторов широкого профиля, дает хорошие организаторские навыки и помогает молодежи стать строителями нового коммунистического общества в нашей стране.

**А. ДИДЕНКО,**  
директор УНК «Физика»,  
член-корреспондент  
АН СССР,

**В. ЕВСТИГНЕЕВ,**  
декан ФТФ,  
доктор физико-математических наук,  
профессор.



Наш институт носит имя пламенного революционера Сергея Мироновича Кирова, который в 1904—1905 годах учился здесь.

## ШКОЛА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

ИЗ СТЕН института вышло много крупных ученых и конструкторов: академик Н. Н. Семенов, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской, Государственных и Нобелевской премий, создатель Останкинской телебашни в Москве профессор Н. В. Никитин, создатели вертолетов академики М. Л. Миль и Н. И. Камов, академик Г. А. Месяц—лауреат Государственной премии СССР, директор Института сильноточной электроники СОАН СССР и многие другие.

Все они в студенческие годы прошли через научные кружки и исследовательскую работу.

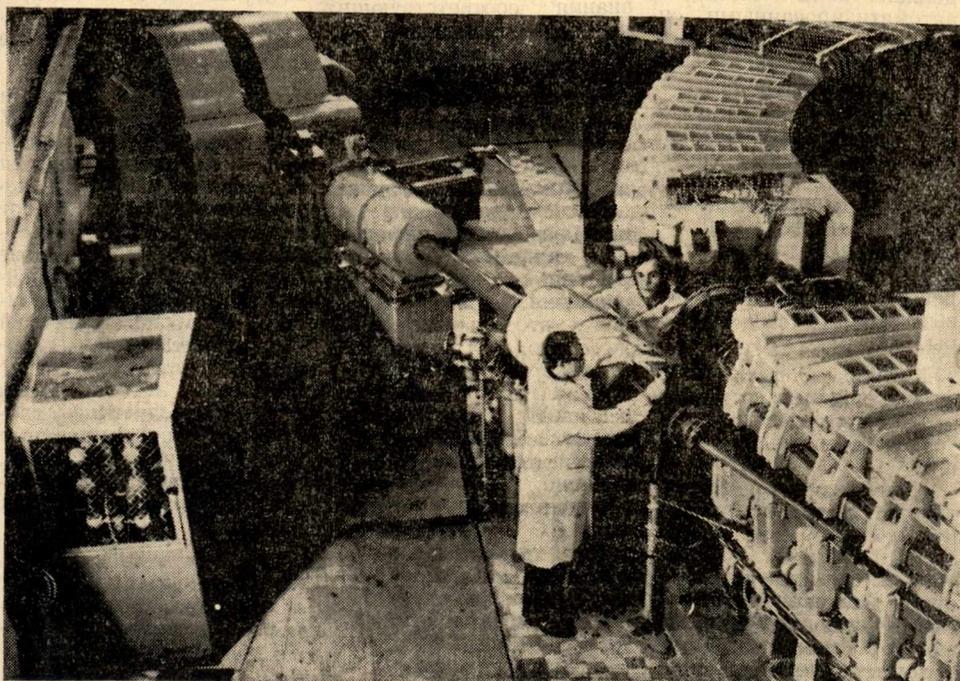
Сегодня НИРС — обязательная форма учебного процесса студентов. Она многообразна: это УИРС — учебно-исследовательская работа (реферирование, расчеты, конструирование), практика с элементами исследований, участие в эксперименте и учеба по индивидуальному плану, стажировка в другом вузе, курсовое и дипломное проектирование.

Исследованиями студентов руководят, как правило, ученые и ведущие специалисты. И не случайно уже с третьего курса политехники участвуют в студенческих конференциях, выступая с научными докладами, публикуются в печати, изобретают и конструируют. Они часто получают награды на научно-творческих конкурсах, олимпиадах, семинарах и конференциях.

Что же дает НИРС? Прежде всего, организует мышление студента и учит постановке экспериментов, умению проводить сложные расчеты на ЭВМ, редактировать научную литературу, вырабатывает самостоятельность в принятии решений, стимулирует поиск. НИРС — это трамплин к самостоятельному творчеству.

На нашем факультете научными исследованиями занимаются все студенты. ФТФ лидирует в организации и постановке НИРС в институте, а студенты являются призерами на олимпиадах и конференциях.

**И. ШАМАНИН,**  
студент, отличник НИРС.



Для проведения исследований в институте создана уникальная экспериментальная база: исследовательский ядерный реак-

тор, электронный синхротрон, циклотрон, сильноточные электронные ускорители, многочисленные и разнообразное

электронное оборудование. НА СНИМКЕ: электронный синхротрон «Синриус».

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

● На факультете работают 8 докторов и 70 кандидатов наук.

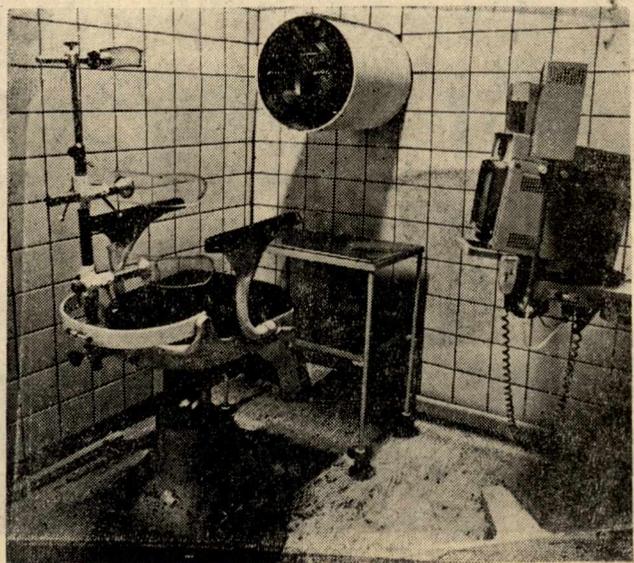
● 55 процентов студентов учатся без троек, ятая часть студентов — отличники. Дипломы с отличием ежегодно получают 10—15 студентов.

● В 1984 году 5 студентов ФТФ были участниками международных выставок научно-технического творчества молодежи в Польше и Румынии.

● 5 студентов в прошлом году получили авторские свидетельства на изобретения.

● Наши студенты регулярно участвуют во Всесоюзной научной студенческой конференции «Королевские чтения» в МФТИ.

НА СНИМКЕ: установка для лечения онкологических заболеваний, сделанная по заказу медиков. Фото В. Кондратьева.



## ОНИ учились на ФТФ

Физико-технический факультет славен своими выпускниками, которые достигли больших успехов на поприще науки или занимают высокие посты в производстве, в партийном, комсомольском и административном аппаратах. Среди них: В. Л. Глухих — член-корреспондент Академии наук СССР, директор НИИ электрофизической аппаратуры в г. Ленинграде, Г. И. Димов — член-корреспондент СО АН СССР в г. Новосибирске, С. Н. Околович — член-корреспондент АН Казахской ССР, заместитель директора Института ядерной физики в г. Алма-Ате, В. П. Грошев — ответственный работник аппарата ЦК ВЛКСМ и другие. Многие выпускники ФТФ стали руководителями производства.

В ТПИ трудится большой отряд выпускников факультета, посвятивших свою жизнь научной и преподавательской деятельности. Это профессор доктор наук Л. М. Ананьев, И. Г. Лещенко, В. А. Москалев, Б. А. Кононов, В. В. Евстигнеев, В. И. Горбунов и другие. Они отлично учились и еще в студенческие годы начали активно заниматься научно-исследовательской работой.

В дальнейшем профессор Л. М. Ананьев, В. А. Москалев, В. И. Горбунов посвятили свою научную деятельность разработке и исследованию ускорителей электронов, а также применению ускорителей в народном хозяйстве.

Б. А. Кононов и В. В. Евстигнеев продолжают изучать проблемы взаимодействия излучения с веществом.

Студенты и сотрудники ФТФ гордятся своими выпускниками.

В УСЛОВИЯХ научно-технического прогресса становится все труднее отделить физику от технологии и техники. Достижения физики часто позволяют сделать новые открытия в технологии и технике, а успехи последних, в свою очередь, способствуют дальнейшему развитию физики. Особенно это относится к проблеме, в которой физика плазмы и молекулярная физика тесно взаимосвязаны и направлены на решение актуальных вопросов в области атомной энергетики и процессов термоядерного синтеза.

Студенты специальности получают фундаментальные знания по различным разделам технической и специальной физики и выпускаются инженерами-физиками. Но вместе с тем они получают достаточно знаний, чтобы можно было творчески работать на стыке физики с технологией и техникой (ведь известно, что все новое рождается на стыке наук). Выпускается не просто инженер-физик, а физик-технолог, физик-конструктор и физик-исследователь, т. е. физик широкого профиля, способный решать сложные проблемы в условиях современного научно-технического прогресса.

Учебный процесс на кафедре ведут преподаватели высокой квалификации с учеными степенями и званиями.

При подготовке специалистов, наряду с учебным процессом, большое внимание уделяется организации научно-исследовательской работы. Наиболее интенсивно студенты занимаются научными исследованиями на старших курсах и в пе-

Реактор НИИ ядерной физики — первый исследовательский реактор к востоку от Урала — был запущен в 1967 году. Он используется для материаловедческих работ, т. е. для изучения поведения материалов при облучении и как мощный источник нейтронного излучения для целей активационного анализа.

Только что закончена реконструкция реактора. Это значительно расширило возможности его применения для исследований.

К новым направлениям относятся работы по активационному анализу, связанные с охраной окружающей среды, а также работы по радиобиологии.

Студенты факультета проходят на реакторе лабораторный практикум.

НА СНИМКЕ: за пультом управления реактора ИРТ.

Фото Ю. Горчакова.

# РАССКАЗЫВАЕМ НА СТЫКЕ НАУКИ С ПРОИЗВОДСТВОМ

## ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

риод дипломирования. Ежегодно 2—3 лучших выпускника остаются на кафедре для подготовки кандидатских диссертаций.

Свои исследования студенты проводят под руководством сотрудников кафедры по двум направлениям: физике и химии плазмы, молекулярной и специальной физике.

По первой проблеме изучаются свойства плазмы и процессы, которые в ней протекают и могут быть использованы в современной технологии и технике.

Известно, что плазма — это четвертое состояние вещества и самое распространенное состояние для нашей Вселенной. Плазму можно с успехом использовать в технических и технологических целях. Процессам в плазме принадлежит большое будущее. Это связано не только с дальнейшей интенсификацией уже известных процессов, т. е. увеличением их производительности при резком уменьшении габаритов применяемой при этом аппаратуры. Дело в том, что использование плазмы и плазменных процессов в современных условиях научно-технического прогресса позволяет по-новому решать

сложные технические и технологические проблемы на стыке науки с производством. Например, решать актуальные проблемы, связанные со взаимодействием плазмы с веществом; использованием плазмы в термоядерных процессах, в лазерной технике, в плазменных центрифугах, в МГД-генераторах и т. д.

По второй проблеме на кафедре изучаются особенно тонкие процессы. Это разделение атомов, молекул и тонкая очистка веществ; промышленное получение чистого золота, полупроводниковых материалов и т. д. Эти процессы широко используются в технологии и технике, а также при проведении исследований в молекулярной физике, биофизике и медицине.

За последнее время по результатам проведенных на кафедре исследований получено 45 изобретений, опубликовано свыше 500 научных трудов, защищены 1 докторская и 49 кандидатских диссертаций; получено 13 медалей ВДНХ. Авторы работ неоднократно отмечались премиями Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР.

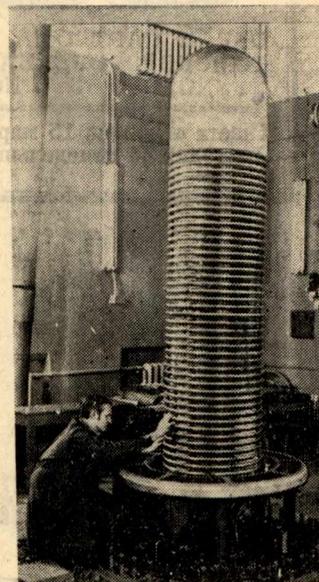
По своему профилю и научно-исследовательской тематике кафедра тесно связана с предприятиями и научными учреждениями.

В ходе учебного процесса и участия в научно-исследовательской работе студенты используют высокочастотные генераторы и плазмотроны, лазеры, масс-спектрометры, спектрографы, монохроматоры, спектрофотометры, осциллографы, электронно-вычислительные машины и другую современную аппаратуру и технику.

Выпускники нашей кафедры успешно работают как на предприятиях, так и в исследовательских учреждениях. Многие из них стали крупными специалистами, видными деятелями науки и организаторами производства.

Приглашая вас на нашу специальность, мы с полной ответственностью берем на себя обязательство дать вам высокую квалификацию инженера-физика. От вас требуется добросовестная работа и дисциплина, ответственность и желание получить больше знаний и практических навыков.

**И. ТИХОМИРОВ,**  
зав. кафедрой, доктор физико-математических наук, профессор.



Колонна ускорителя Ван-де-Граафа используется для ускорения электронов и ионов.  
Фото Ю. Горчакова.

## Цифры и факты

● Студенты О. Русаков и А. Николаев стали лауреатами Всесоюзного конкурса научно-исследовательских работ, награждены медалями.

● 121 студент I курса ФТФ прошлым летом сели за штурвалы комбайнов и в течение двух месяцев участвовали в уборке урожая.

## ФИЗИКА ПЛЮС КИБЕРНЕТИКА

### АВТОМАТИКА, ЭЛЕКТРОНИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

СОВРЕМЕННЫЕ физические процессы обычно проходят в больших и мощных агрегатах. Учитывая высокие требования к точности и оперативности управления, необходимость обеспечения мер безопасности и удобства эксплуатации, они должны быть оснащены автоматизированными системами управления на базе управляющих вычислительных машин.

Создание и эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами и систем автоматизации научных исследований — это и есть та инженерная и научная работа, которой посвятит свою жизнь выпускник нашей кафедры.

Кафедры с подобной специализацией есть и на других факультетах, в чем же особенность нашей?

Нельзя создать эффективную автоматизированную систему, не зная свойств объекта. Наши объекты автоматизации — это физико-энергетические установки и новые аппараты химической технологии в промышленности; ядерно-физические и термоядерные эксперименты в научных лабораториях.

Создателю автоматизи-

рованных систем необходимо не только проникнуть в суть процессов, но и уметь описать их совокупностью определенных математических выражений (составить математическую модель процесса), что требует глубокого знания соответствующих разделов математики. Теоретическим фундаментом нашей специальности является кибернетика — наука об управлении и связи в системах различной физической природы. Кибернетика изучает процессы получения и преобразования информации, процессы принятия решений и процессы управления. Овладение наукой — это усвоение прежде всего математических методов кибернетики.

Одной из важнейших составных частей автоматизированных систем является техническое обеспечение, т. е. комплекс вычислительных и управляющих устройств, средств преобразования и передачи сигналов и данных, программно-управляемых модульных структур типа КАМАК, датчиков, исполнительных и регулирующих органов, обеспечивающих функционирование системы. Изучению принципов действия и конструирования

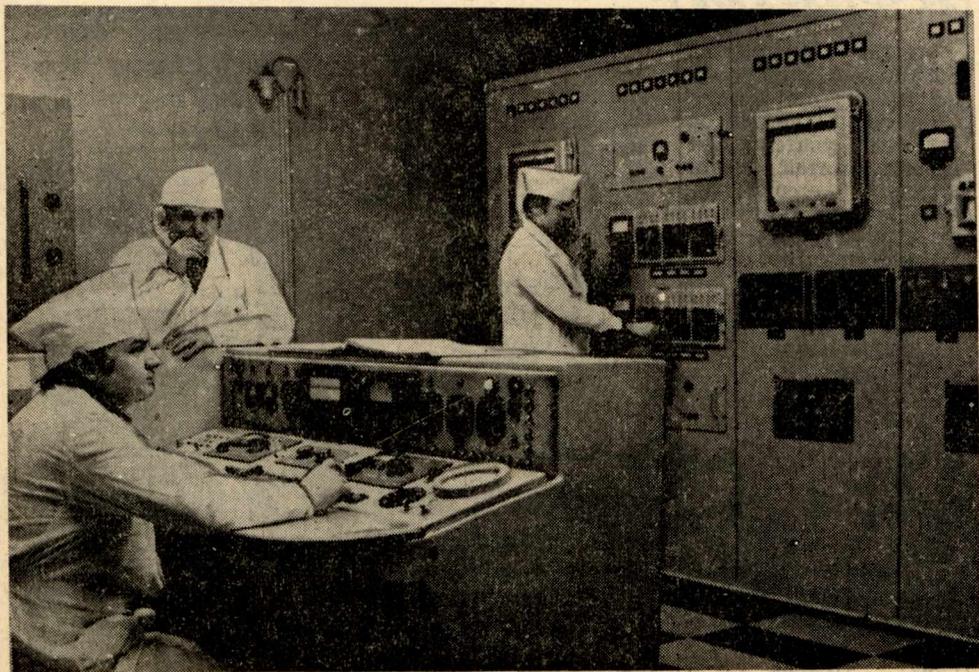
названных устройств уделяется большое внимание.

Особенностью подготовки наших выпускников является рациональное сочетание физико-математических и инженерных знаний, ведь им предстоит разрабатывать, внедрять и эксплуатировать реальные, действующие автоматизированные системы.

Обучение на кафедре и в лабораториях ведут 7 кандидатов наук, которые почти все являются ее выпускниками (некоторые из них работают над докторскими диссертациями). Полученные знания студенты закрепляют на двух практиках — производственной и преддипломной. В качестве постоянных мест практики закреплены крупнейшие центры науки и промышленности предприятия в Дубне, Новосибирске, Владивостоке и других городах страны.

По окончании института выпускники работают на передовых предприятиях и в научно-исследовательских центрах страны.

**В. КАРНАЧУК,**  
зав. кафедрой, доцент.  
**М. ТКАЧЕНКО,**  
доцент кафедры.



# О СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

## РОЖДЕННАЯ КУРЧАТОВЫМ

### ФИЗИКО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

РОЖДЕНИЕ специальности «физико-энергетические установки» связано со становлением новой технической сложной отрасли — атомной энергетики. У истоков создания первой в мире атомной электростанции стояли выдающиеся советские ученые — академики И. В. Курчатов, А. П. Александров, Б. Н. Красин, Н. А. Доллежал, члены — корреспонденты АН СССР Д. И. Блохинцев и И. Я. Емельянов. Сегодня ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что атомная энергетика — одна из самых бурно развивающихся областей науки и техники.

Интенсивное строительство АЭС вызвано тем, что традиционные источники большого количества органического топлива в топках тепловых электрических станций породили острую проблему поиска и добычи угля, нефти и газа, запасы которого на планете ограничены и расположены в труднодоступных районах суши и моря. АЭС — высокоэкономичный источник электрической энергии. Например, для выработки электроэнергии на тепловых электростанциях необходимо 1000 гигаватт (необходимо ежедневно сжигать до 10 миллионов тонн условного органиче-

ского топлива (угля или нефти), на АЭС — только 3 тонны делящихся материалов.

В начале становления атомной энергетики еще громко были слышны голоса скептиков о целесообразности развития АЭС, об опасности ядерной радиации для здоровья людей и окружающей среды. Только энергия, мудрая прозорливость и настойчивость академика И. В. Курчатова и его соратников, их непосредственное участие решили дело в пользу интенсивного развития не только АЭС, но и всего комплекса работ, связанных с проблемой защиты человеческого организма от ядерной радиации и окружающей среды от загрязнения радиоактивными отходами.

Сегодня на современной АЭС безопасность условий труда во много раз выше, чем на обычной тепловой электростанции, так же, как и на атомных судах по сравнению с судами с дизельными силовыми установками. Достижения в области защиты человека от проникающей радиации ускорили работы по созданию транспортных средств (локомотивы, самолеты) с атомными «двигателями». Думается, что недалек тот день,

когда мы станем свидетелями полета самолета и ракеты с атомными двигателями на борту. Этому способствует стремительное развитие науки по ядерной физике и ядерной энергетике и качественная подготовка инженерно-технических кадров по специальности, рождение которой связано с именем академика И. В. Курчатова. При его непосредственной поддержке был организован выпуск инженеров-физиков по ФЭУ сначала в Москве (МИФИ), а затем в Свердловске (УПИ) и позднее в Томске (ТПИ).

Специальность «физико-энергетические установки» была сформирована на вновь открытой кафедре физико-технического факультета ТПИ в начале 1966 г. Можно с удовлетворением отметить, что сегодня это — ведущая, многочисленная по набору и фундаментальная по качеству подготовки специальность. Кафедра готовит инженеро-физиков широкого профиля для работы не только на АЭС, но и в крупных научных центрах и вузах страны, на объектах, где нужны такие специалисты. Поэтому профиль подготовки наших выпускников — физический, современ-

ный, перспективный и универсальный.

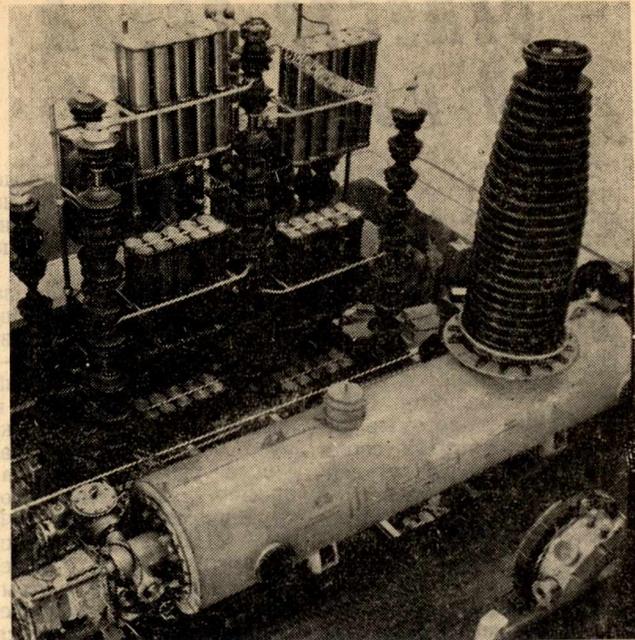
Выпускники кафедры владеют не только прочными знаниями в области ядерной физики и энергетике, современного материаловедения, математики и радиоэлектроники, но и обладают навыками и методиками сложных расчетов на ЭВМ физических процессов в мощных ядерных реакторах.

Для закрепления этих знаний студенты-старшекурсники выезжают на практику на передовые предприятия, в научные центры и на АЭС страны: Объединенный институт ядерных исследований (Дубна), Ленинградскую, Кольскую, Смоленскую, Ново-Воронежскую, Игналинскую, Армянскую и другие АЭС. На кафедре работают 1 профессор и 7 доцентов. Выпускники кафедры быстро осваиваются на своих местах и продвигаются по служебной лестнице. Своим трудом они умножают славу и известность родного института.

Те из вас, кто решил поступать на специальность «физико-энергетические установки», будут причастны к великому делу, которому посвятил свою жизнь трижды Герой Социалистического Труда академик Игорь Васильевич Курчатов.

**В. ЕВСТИГНЕЕВ,**  
зав. кафедрой, доктор физико-математических наук, профессор.

**В. БОЙКО,**  
зам. зав. кафедрой, доцент.



## К ТАЙНАМ МИКРОМИРА

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

РОЛЬ ядерной физики в современном естествознании является главной, поскольку энергетика обозримого будущего будет базироваться на использовании внутренней энергии. Ученые каждой лаборатории индивидуальное рабочее место для учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы. К пятому курсу студенты уже способны к самостоятельному решению многих научно-технических задач. Часто студенты становятся соавторами научных статей и отчетов, авторских свидетельств и рационализаторских предложений.

Обучение студентов на кафедре экспериментальной ядерной физики ведется три профессора-доктора наук и пять доцентов, кандидатов наук. Хорошее качество подготовки наших выпускников подтверждает тот факт, что среди них 23 доктора и свыше 150 кандидатов наук, есть лауреаты Государственной премии.

**Б. КОНОНОВ,**  
зав. кафедрой, доктор технических наук, профессор;

**В. КАТАЕВ,**  
доцент, кандидат технических наук.

Обработка результатов экспериментов осуществляется с помощью мини- и микро-ЭВМ, связанных в единую вычислительную сеть с мощной ЭВМ БЭСМ-6.

**НА СНИМКАХ:** внизу — пульт управления БЭСМ-6, вверху — мощный наносекундный ускоритель «Тонус».

Фото Ю. Горчакова.

ТРУДНО назвать такую область современной науки и техники, где бы не использовались плоды труда и научных изысканий физико-химиков. Особенно бурно химия и химическая технология развиваются в последнее время.

Решения XXVI съезда КПСС и последующие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР предусматривают ускоренные темпы развития атомной энергетики в СССР.

Уже сейчас во всем мире насчитывается свыше 100 атомных электростанций общей мощностью более 125 млн. квт. По прогнозам, к 2050 году половина всей энергии, потребляемой человечеством, будет производиться атомными электростанциями.

Грандиозная программа создания промышленных энергетических ядерных реакторов, осуществление управляемой цепной реакции, деления урана под действием нейтронов могла быть успешно решена только при условии создания современных отраслей науки и производства, обеспечивающих реакторную технику ядерным горючим, конструкционными материалами. Зачастую эти материалы должны обладать исключительными свойствами: иметь так называемую «ядерную» чистоту, обладать высокой механической прочностью, коррозионной стойкостью, жаропрочностью и т. д. Развитие атомной техни-

## ДЛЯ НОВЫХ ОТРАСЛЕЙ химической технологии

### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

ки, полупроводниковой техники и ряда других отраслей промышленности потребовало от химиков разработки методов получения чистых и сверхчистых веществ из руд с очень малым содержанием полезных компонентов.

Решение этой задачи было достигнуто в процессе разработки и внедрения в производство ионного обмена, экстракции, зонной плавки. Для интенсификации технологических процессов физико-химики привлекают на помощь высокочастотные и ультразвуковые поля, коронный разряд, плазменное состояние вещества, радиоактивное излучение и т. п.

Вышеуказанные примеры свидетельствуют о большом значении химии и химической промышленности для развития наиболее прогрессивных отраслей производства. Поэтому подготовка специалистов — физико-химиков и химиков-технологов, владеющих всем современным арсеналом науки, — очень необходима для решения научных и народнохозяйственных задач, поставленных Коммунистической партией.

Физико-химическая спе-

циальность является одной из ведущих на физико-техническом факультете — это тот фундамент, на котором строится современная энергетика и будет строиться энергетика будущего. Она готовит инженеров физико-химиков-технологов для новых отраслей химической технологии.

Обучение на кафедре и в лабораториях ведет квалифицированный преподавательский состав, в котором 1 доктор и 10 кандидатов технических наук.

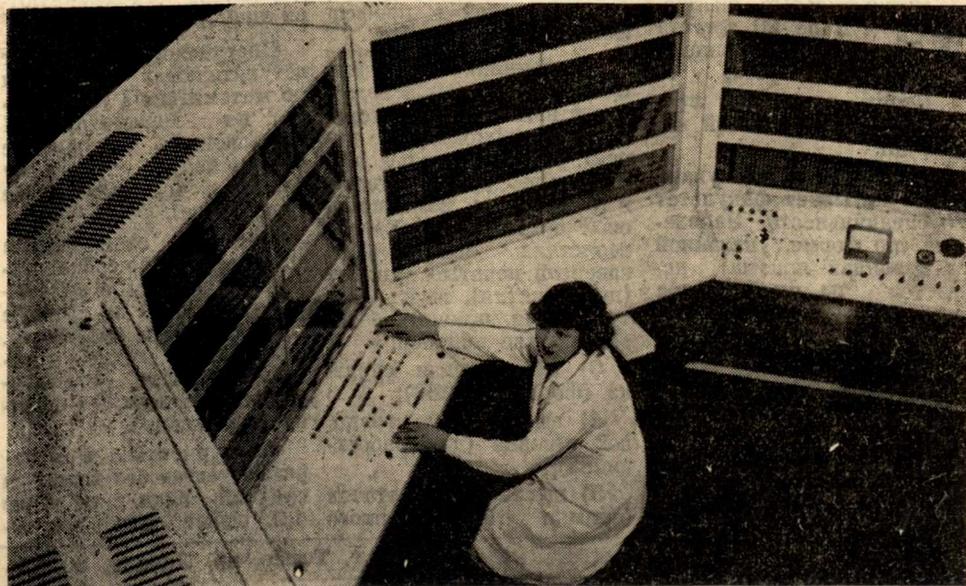
Студенты старших курсов принимают активное участие в научно-исследовательской работе кафедры, связанной с созданием теоретических основ и аппаратного оформления новых технологических процессов, с исследованиями по интенсификации существующих процессов и улучшению условий труда. Участие в научной работе кафедры помогает формированию молодого ученого-исследователя, инженера-новатора, расширяет научно-технический кругозор будущих технологов. Наиболее способные студенты после окончания института остаются работать на кафедре, повышают свою научную подготовку через аспирантуру. Свы-

ше 120 наших выпускников защитили кандидатские и докторские диссертации, причем 45 из них — непосредственно на кафедре.

Живущий полнокровной жизнью коллектив ждет молодое пополнение физико-химиков.

**Н. КУРИН,**  
зав. кафедрой, профессор, доктор технических наук.

**Б. ШАШКИН,**  
доцент, кандидат технических наук.



# СЕМЕСТР ТРУДА И РОМАНТИКИ

МНОГИЕ студенты-комсомольцы считают своим патриотическим долгом участвовать в летнем трудовом семестре в составе студенческих строительных и сельскохозяйственных отрядов, работать на стройках, в колхозах и совхозах, на транспорте. Страна ощущает весомые результаты, которых своим трудом достигают студенты. Они участвуют в уборке урожая, ремонте помещений для общественного стада, строительстве детских и дошкольных помещений, жилья. В институте создан специализированный студенческий отряд проводников «Голубая стрела».

На нашем факультете организовано несколько студенческих строительных отрядов — «Квант», «Нейтрон», «Русичи», «Антарес», «Кварк», «Бумбараш», в которых физикотехники каждый летом работают на ответственных объектах по разрядке штаба ССО Томского обкома ВЛКСМ. Осенью организуются сельскохозяйственные отряды. В рабочий период ребята содержатся, а главное, полезно проводят свободное от работы время: ставят концерты, читают лекции, шефствуют над инвалидами и участниками Великой Отечественной войны, помогают в воспитании подростков.

Студенты безвозмездно трудятся в фонды мира, помощи слаборазвитым странам. Почетными бойцами они включают в состав отрядов Героев Советского Союза, ветеранов войны и труда, а

средства, заработанные за них, перечисляют на строительство памятников и в институтскую комнату боевой славы.

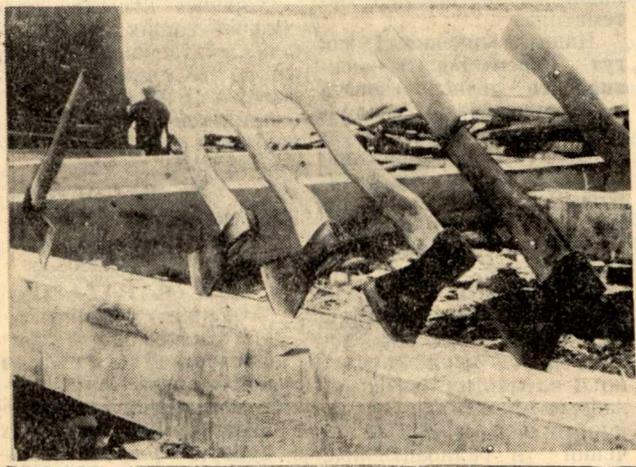
Много добрых дел за плечами стройотрядовцев факультета. Появилась и новая форма — студенческий творческий отряд «Внедрение», в котором ребята на практике реализуют свои научные разработки. Например, совместно с сотрудниками НИИ ЯФ при ТПИ физикотехники автоматизировали систему вентиляции в томских овоще- и картофелехранилищах. Получился большой экономический эффект. Реальна помощь в сохранении скоропортящихся продуктов.

Нередко на факультет приходят слова благодарности из колхозов, совхозов и районов области от организаций и предприятий, где работали стройотрядовцы. Не случайно в трудное время непогожденной осенью студенты других факультетов буквально спасали урожай из-под снега.

В соцсоревновании студенческих отрядов не только среди факультетов института, но и среди вузов города отряды ФТФ называются лучшими. Это, конечно, связано с общим хорошим учебно-трудовым настроем ребят на нашем факультете, их пониманием ответственности перед обществом.

**А. ЛАСТЕНКО,**  
студент,  
комиссар ЛССО «Квант».

● «Наши топоры отдыхают до поры».



СТУДЕНЧЕСКИЙ дом физикотехников виден издали. Это девятиэтажное здание возвышается в студенческом городке по улице Вершинина.

Многое в жизни зависит от того, как устроен быт. Если дома уютно, тепло, чисто, то и настроение хорошее. В нашем общежитии все создано для быта и отдыха студентов — небольшие комнаты на 4—5 человек, столовая, душ, отделение связи, пункт проката.

За санитарным состоянием, за порядком в общежитии следят сами студенты во главе со студенческим советом.

ТПИ — единственный вуз города, имеющий свой Дом культуры. Здесь в 1973 году родился «ТССС» — театр «Сегодня студент смеется».

И вот уже 11 лет наши зрители смеются от души над персонажами спектаклей, поставленных по мотивам, взятым и из студенческой жизни. Театр горячо встречали на БАМе, в Якутии, на севере Томской области.

Первой большой работой можно считать спектакль «Дерзай, малыш», который составлен из миниатюр, написанных самими студентами. Потом были: «Тринадцатый подвиг Геракла» Г. Шаха, «Самый правдивый» Г. Горина, «Играем Шварца» по пьесам Е. Шварца, «Что тот солдат, что этот» Б. Брехта.

В 1980 году за большие заслуги в коммунистическом воспитании, за активное участие в творческой жизни института, города, области, театру присвоено почетное звание народного. Наш театр — лауреат всесоюзных и международных конкурсов в городах Свердловске, Перми, Горьком, Ижевске, Ташкенте.

Сезон 1983-84 годов увенчался премьерными спектаклями «Человек из Ламанчи» по пьесе Д. Вассермана, камерного спектакля «Выход на на-

# ДОМ СТУДЕНТОВ

В общежитии несколько рабочих комнат, где студенты готовятся к занятиям. Комнаты оборудованы наглядными пособиями, которые помогают глубже понять будущую специальность.

Но жизнь студента не замыкается на учебе. Для отдыха созданы клубы по интересам: фотоклуб, спортивно-туристический, клуб «Рукодельница» и другие. Свободный вечер можно провести и в дискотеке

«Гамма». Строили и оборудовали его сами. Современный интерьер, мягкий свет, приятная музыка привлекают молодежь. Частые гости клуба — солисты филармонии, художники, ученые института.

Студент — это будущий руководитель производства, и поэтому он всегда должен находиться в курсе всех новых достижений науки. Дважды в неделю в центре общественно-политиче-

ской работы общежития проводятся лекции, встречи с учеными и преподавателями.

Наше общежитие окружено три спортивные площадки, на которых можно поиграть и в баскетбол, и в волейбол, и в футбол. В зимний погожий день можно совершить лыжную прогулку по лесу.

**Н. БУХ,**  
председатель студенческого совета общежития.

## ВОКРУГ СМЕХА



туру» по пьесам «Скамейка» А. Гельмана и «Картина» В. Славкина. Музыкальное сопровождение спектаклей ведет инструментальная группа «Апрель».

Артисты театра очень любят и такой жанр, как эстрадная миниатюра. Судя по реакции зрителей, получается неплохо.

Об этом свидетельствует и первое место, занятое театром на конкурсе 1978 года в городе Ижевске (Устинове), и неоднократные победы на традиционном ежегодном городском конкурсе «Первоапрельская юмореска». В 1983 году программа «Студенческие сны» была удостоена специального приза журнала «Студенческий меридиан».

Естественно, чтобы до-

биться таких успехов, приходится много работать. Однако на учебе это не сказывается. Скорее наоборот, студенты экономнее расходуют свое свободное время. А это так важно для учебы и отдыха!

В новом сезоне наш театр готовит постановку спектакля «Тень» по мотивам пьесы Е. Шварца и программу миниатюр.

Придет весна — и новая когорта молодых инженеров уйдет в большую жизнь. Среди них будут и наши артисты. А театру понадобится новое пополнение. Мы ждем вас, первокурсники!

**М. АНДРИЯШКИН,**  
студент, актер  
народного театра.

● Во время репетиции.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ факультет специфичен тем, что на нем учатся в основном юноши. Они активно следят за порядком в общежитии. У нас за-

## На страже порядка

прещется курение в комнатах, не говоря уже о выпивках и других правонарушениях. На факультете есть своя народная дружина — лучшая в институте. В ее рядах надежные, сознательные и ответственные ребята.

Трудно быть дружинником, но почетно. На таких студентов, полностью отдающих себя работе в ДНД, как Ю. Кананыхин, А. Мышкин, А. Андреев и другие, равняются не только дружинники факультета, но и рядовые студенты.

Критерий подбора ребят в дружину — отличная и хорошая учеба, образцовая служба. Усиливается работа ДНД в вечерние часы и праздничные дни. Эффект от этой работы велик.

Руководство дружины осуществляется студсоветом и комитетом ВЛКСМ факультета. В общежитии действует студенческое самоуправление, которое представляет собой большую организующую силу.

**К. ХРИПУНОВ,**  
начальник штаба ДНД факультета.

## УСТАНОВЛЕННЫ

следующие сроки приема документов, проведения вступительных экзаменов и зачисления в число студентов.

Прием заявлений — с 20 июня по 31 июля.

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

Прием заявлений производится в приемной комиссии.

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

К заявлению прилагаются:

1) документ о среднем образовании (в подлиннике);

2) характеристика для поступления в вуз, которая выдается с последне-

## УСЛОВИЯ ПРИЕМА

го места работы (для работающих) и подписывается руководителем предприятия, партийной, комсомольской и профсоюзной организациями.

Выпускники средних школ (выпуск 1985 года) представляют характеристику, подписанную директором школы или классным руководителем и секретарем комсомольской организации. Характеристика должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи, причем обязательны две подписи;

3) медицинская справка (форма № 286);

4) выписка из трудовой книжки (для работающих);

5) шесть фотокарточек (снимки без головного

убора) размером 3x4 см; 6) паспорт и военный билет или приписное свидетельство (предъявляются лично).

Поступающие сдают вступительные экзамены по математике I (письменно), по математике II (письменно), физике (письменно), русскому языку и литературе (письменно).

Лица, закончившие средние общеобразовательные школы с золотыми медалями и средние специальные и профессионально-технические учебные заведения с дипломом с отличием, — физкульту (письменно).

Абитуриенты, у которых аттестат без троек и средний балл не ниже 4,0, сдают два вступи-

тельных экзамена: по математике (письменно) и по физике (письменно). При получении не ниже 9 или 10 баллов на этих экзаменах абитуриенты зачисляются в число студентов. Абитуриенты, набравшие менее 9 баллов, сдают остальные два экзамена и участвуют в общем конкурсе.

Зачисление в институт производится по результатам сдачи вступительных экзаменов.

Преимущественным правом поступления при равенстве общего количества баллов пользуются лица, имеющие стаж работы не менее 2 лет, передовики производства, а также уволенные в запас военнослужащие.

При институте открыто подготовительное отделе-

ние с дневной, вечерней и заочной формами обучения. Прием заявлений и начало занятий проводится в следующие сроки. На обучение с отрывом от производства (дневное обучение) — прием заявлений с 1 октября по 10 ноября, начало занятий с 1 декабря.

Для военнослужащих, уволенных в запас в мае, открыто краткосрочное подготовительное отделение (2 месяца).

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

Лица, окончившие подготовительное отделение, зачисляются в институт вне конкурса.

Во время учебы на подготовительном отделении слушатели получают сти-

пендию, иногородним предоставляется общежитие.

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

Все абитуриенты на время вступительных экзаменов и зачисленные в число студентов I курса обеспечиваются общежитием и получают стипендию. Срок обучения на факультете — 5,5 лет.

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

**Редактор**  
**Р. Р. ГОРОДНЕВА.**

АДРЕС РЕДАКЦИИ: г. Томск, пр. Ленина, 30, гл. корпус ТПИ, ауд. 230, тел. 99-22-68, внутр. 2-68.