

# За кадры

Газета основана  
15 марта  
1931 г.

Выходит по  
понедельникам  
и средам

Цена 2 коп.

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

Понедельник, 26 декабря 1977 г., № 75 (2070)

## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА ЭЛЕКТРО- ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ!

Электрофизический факультет был открыт в Томском политехническом институте 1 января 1966 года. Его открытие было продиктовано острой потребностью народного хозяйства в специалистах остродефицитных специальностей. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ФАКУЛЬТЕТ ГОТОВИТ ИНЖЕНЕРОВ ПО СЛЕДУЮЩИМ ОСНОВНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

**ПРОМЫШЛЕННАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА;  
ИНЖЕНЕРНАЯ ЭЛЕКТРОФИЗИКА;  
СВЕТОТЕХНИКА И ИСТОЧНИКИ СВЕТА.**

**О**БЩИМ ДЛЯ ЭТИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ является то, что они относятся к новой технике и находятся на стыке многих наук. Такое положение этих специальностей делает их особенно перспективными, а их развитие оказывает существенное влияние на многие области знания и отрасли народного хозяйства, что в ближайшее время будет во многом определять научно-технический прогресс общества.

Несмотря на свою молодость, факультет укомплектован высококвалифицированными и

преподавателями. На факультете работают 4 профессора, доктора наук, 39 доцентов и кандидатов наук, большой отряд преподавателей и аспирантов, которые ведут высококачественную учебную подготовку и руководят научно-исследовательской работой студентов. Программа составлена так, что по основным фундаментальным наукам — физике и математике — студенты получают знания на уровне университетских программ. Имея такую прочную базу, студенты успешно осваивают профилирующие дисциплины.

С момента своего образования электрофизический факультет не только вырос в самостоятельную единицу, но и дает основу для создания других подразделений. Так, из состава кафедр промышленной и медицинской электроники выделилась лаборатория малогабаритных бетатронов научно-исследовательского института ядерной физики, электроники и автоматки. На базе кафедр техники высоких напряжений и инженерной электрофизики создан научно-исследовательский институт высоких напряжений. На базе кафедр физики твердого тела создан научно-исследовательский институт радиационной физики, управляемый на общественных началах.

В первоклассных лабораториях НИИ и кафедр студенты-электрофизики выполняют лабораторные работы, проходят практику и дипломное проектирование, а также занимаются научно-исследовательской работой. Выполняя серьезные исследования, конструируя и создавая различную научную аппаратуру, студенты не только расширяют свой кругозор, но становятся изобретателями и соавторами научных статей. Для ознакомления с производством и новейшими на-

учными достижениями студенты-электрофизики направляются на практику на ведущие предприятия Москвы, Ленинграда, Риги, Киева и других крупнейших городов Советского Союза.

Профессорско-преподавательский состав факультета наряду с обучением студентов занимается важными научными исследованиями. Ученые ведут глубокие теоретические и экспериментальные исследования мирного применения атомной энергии и рационального освещения помещений, физики плазмы и создания экономичных источников света, изучают влияние различных физических факторов на материалы и живые организмы, включая человека, и создают новейшие медицинские приборы. В большинстве проводимые научные исследования завершаются созданием технических устройств, которые находят широкое применение в промышленности и науке. Так, на кафедре промышленной и медицинской электроники разработан уникальный прибор — малогабаритный индукционный ускоритель электронов — бетатрон. С помощью излучения, которое генерирует бетатрон, производятся различные исследования, дефектоскопия

промышленных изделий. В настоящее время переносные малогабаритные бетатроны получили мировую известность и нашли сбыт в таких высокоразвитых в промышленном отношении странах, как ГДР, Чехословакия, Франция, Финляндия, Румыния.

Мы гордимся своей научной высоковольтной лабораторией и ее уникальным оборудованием. Здесь установлен генератор импульсных напряжений на 3 млн. вольт, каскад высоковольтных трансформаторов на 1 млн. вольт. У нас есть лаборатория медицинской электроники и электрофизических свойств твердых тел.

За сравнительно короткий срок у студентов факультета появились традиции, основой которых является организованность, дисциплина, хорошая успеваемость. Комсомольцы ЭФФ активно участвуют в третьем трудовом семестре. Бойцы студенческих строительных отрядов в летнее время оказывают большую помощь в строительстве жилищно-коммунальных и бытовых помещений, в уборке урожая, а в свободное время вы-

ступают с лекциями перед населением области, показывают концерты, рассказывают молодежи сельских школ об институте.

В свободное от учебы время студенты ЭФФ имеют все возможности для развития своих талантов. К их услугам клуб «Мечта», объединяющий различные кружки такие, как вокальный, хореографический, шахматный, фотографический. Большой популярностью пользуется студенческий вокально-инструментальный ансамбль и студенческий радиокomitee, которые оснащены новейшими инструментами и аппаратурой.

Сегодня на страницах институтской многотиражной газеты выступают ведущие научные работники ЭФФ, представители общественных организаций, которые подробно рассказывают о жизни нашего коллектива.

**Л. СЕРИГОВ,**  
декан электрофизического факультета, доцент.

**НА СНИМКЕ:** профессор Л. М. Ананьев и доцент В. М. Лисицын (в центре) беседуют с группой молодых специалистов и студентов.  
Фото А. Зюлькова.



## УЧИМСЯ ЛЕНИНИЗМУ

В институте дается не только техническое образование, здесь формируется мировоззрение молодого гражданина. И особенно ярким примером этому была недавно прошедшая конференция по проблемам общественных наук. Мы, первокурсники, участвовали в работе подсеки истории КПСС и ВЛКСМ. Студенты услышали ряд интересных докладов,

среди которых особенно запомнился такой, как «Эстафета поколений (о боях на острове Даманском)», сделанный В. Нестеровым. Лучшей стороной сообщения о, казалось бы, уже довольно далеких событиях на Даманском явились интереснейшие

факты, которые многим из нас были неизвестны. Причем, было видно, что докладчик достаточно свободно ориентируется в этом вопросе, обладает широтой знаний по исследуемой теме: на него «посыпался» град вопросов, и ни один из них не остался без ответа.

В. Нестеров своим докладом заставил вспомнить еще раз о нашем долге, встать в случае необходимости, на защиту Родины, как это сделали наши ровесники на далеком острове Даманском. С интересом слушали мы доклад о роли коммунистических партий в

развитии молодежного движения, сделанный Н. Далиннер. Она всесторонне раскрыла методы буржуазии, использующиеся для отвлечения молодого поколения от справедливой борьбы за свои права. Вот почему важно, как доказано докладчиком, руководство движением молодежи коммунистическими и рабочими партиями. Большой эмоциональ-

ностью отличался рассказ о Г. В. Чичерине, выдающемся руководителе советского государства, соратнике В. И. Ленина. Можно сказать, что конференция прошла успешно, она много дала и участникам, и слушателям.  
**И. КОТОВА,  
О. ЗАЙКОВСКАЯ,**  
студентки I курса ЭФФ.

# ПРОМЫШЛЕННАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Последние десятилетия ознаменовались широким распространением электроники в науке, технике и быту. Освоение космического пространства, новых источников энергии, развитие совершенных средств связи, ЭВМ и высокопроизводительных технологических процессов, изучение загадочных явлений в природе и живом организме немислимы без использования последних достижений физики и электроники. Во многих областях электронные устройства приходят на смену человеку, заменяя его как в управлении производством, так и в сфере самого производства. Этому способствует широкая универсальность электронных устройств, высокая чувствительность, надежность и безынерционность приборов и аппаратов, основанных на использовании средств электронной техники.

Вопросы практического применения электроники в народном хозяйстве и научных исследованиях изучаются прикладной наукой — технической электроникой, одной из основных направлений которой является промышленная электроника. Подготовка инженеров по этой специальности проводится с учетом нескольких специфических направлений. Среди них: изучение устройств сильноточной электроники, включающих мощные преобразовательные установки, используемые в электрометаллургии, на транспорте, в энергетике; устройств системы автоматического управления установками и технологическими процессами разных отраслей народного хозяйства; устройств для электрофизических методов обработки материалов; изучение устройств неразрушающих методов контроля промышленных изделий и материалов, основанных на применении электромагнитных полей, радиоактивного, рентгеновского и инфракрасного излучений и ультразвука.

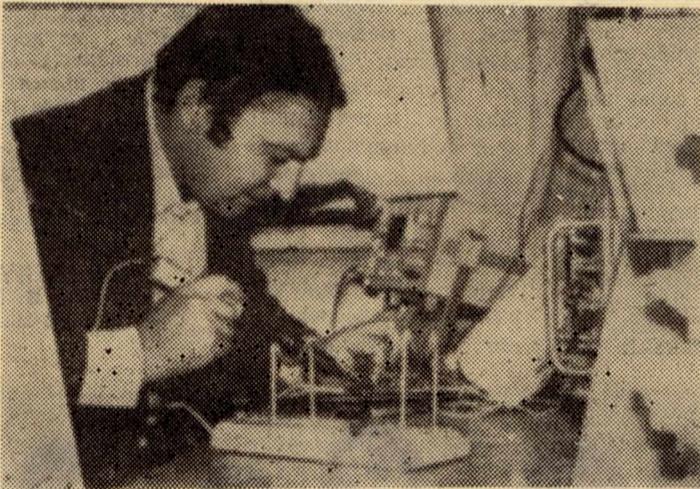
Вторым, бурно развивающимся в настоящее время, направлением технической электроники является ее ответвление, изучающее электронные устройства, применяемые в медицине и биологии.

Научно-техническая революция, переживаемая в на-

стоящее время, привела к насущной необходимости объективного изучения человека. Требуется это для уменьшения влияния на него вредных воздействий окружающей среды и повышения эффективности лечения различных заболеваний, а также для согласования в общем-то ограниченных возможностей человека с характеристиками и параметрами созданных им технических систем.



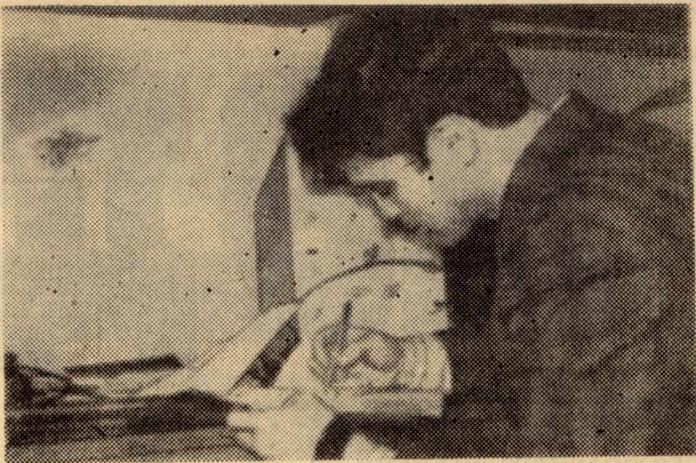
Арсенал средств медицинской электроники охватывает электронные устройства, которые применяются для терапии различных заболеваний, их диагностики, а также автоматизации и кибернетизации соответствующих исследований. В процессе обучения студент, избравший это направление, знакомится с методами и устройствами исследований



электрофизиологических процессов в организме путем регистрации биотоков мозга (электроэнцефалограмм), сердца (электрокардиограмм) и т. д., воздействием на организм различных факторов, обработкой результатов исследования и

методами проектирования соответствующей аппаратуры.

Будущему специалисту даются необходимые знания по физике рассматриваемых явлений, принципам расчета, проектированию и конструированию различных устройств, базирующихся на этих явлениях, а также сообщается необходимый минимум знаний по анатомии и физиологии человека, био-



физике и биохимии.

Полученные теоретические знания студенты закрепляют на лабораторных занятиях, на практике в передовых научно-исследовательских институтах и на промышленных предприятиях страны, а также в научных кружках и студенческом конструкторском бюро кафедры.

Научно-исследовательская работа студентов в лабораториях кафедры является хорошей школой воспитания в будущих специалистах инициативы и творческого подхода к решению сложных инженерных задач. Участвуя в научных исследованиях и разработках кафедры, студенты становятся непосредственными исполнителями и авторами приборов и устройств, внедряющихся в промышленность и медицинскую практику.

Современный инженер, которому предстоит работать в новом XXI веке, должен иметь не только превосходные специальные знания, быть политически грамотным, но и обладать высокой культурой, уметь работать с людьми, то есть быть интеллигентным в самом широком смысле.

**Л. АНАНЬЕВ,**  
зав. кафедрой, доктор технических наук, профессор.

В любое время дня на кафедре можно увидеть и студентов, и преподавателей. Окончили лекции, но занятия продолжают.

Студента V курса В. Шайхиева наш корреспондент снял за выполнением научно-исследовательской работы. Вадим — коммунист, отличник учебы.

Преподаватель Н. А. Яковлева перед началом лабораторных работ беседует с группой студентов, объясняет неясные вопросы.

Уметь держать в руках паяльник нужно каждому, кто имеет дело с настройкой приборов.

На снимке: преподаватель М. В. Серов настраивает блок установки, необходимой в его научно-исследовательской работе.

Фото инженера А. Иванова.

## ПОЛУЧИ ОБЩЕСТВЕННУЮ ПРОФЕССИЮ

Обычно, когда студенты довольны своей жизнью в институте, они говорят: «Нам повезло с активистами группы, они всегда готовы организовать что-то полезное и увлекательное».

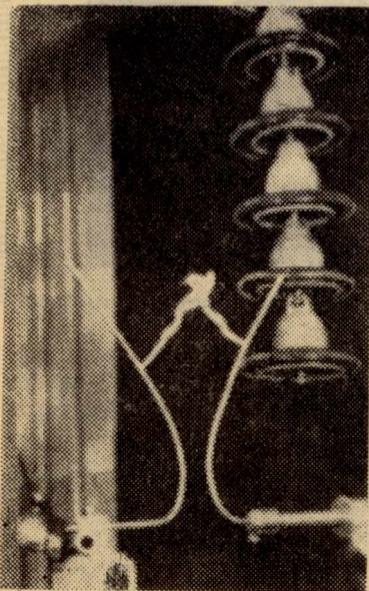
Учит организации внеучебной работы факультет общественных профессий. Сейчас на 12 отделениях ФОПа занимаются 2500 студентов. Повышают свои деловые качества комсомольские и профсоюзные организаторы, командиры и комиссары студенческих строительных отрядов, лекторы по общественно-техническому знанию и общественным наукам. На отделениях ФОПа учатся те, кто увлекается журналистикой, фотографией, кино, спортом, шахматами. И те, кто организует свободное время студентов. Слушатели отделения правовых знаний и организаторов ДНД узнают много нового и полезного по вопросам права, охраны и укрепления порядка, основам советского законодательства. Интересно проходят занятия на отделении военно-патриотического воспитания и организаторов ДОСААФ.

О том, что занятия на ФОПе приносят огромную пользу свидетельствует тот факт, что для некоторых его выпускников вторая профессия становится основной. Они успешно работают в различных партийных, советских и комсомольских органах.

Занятия на ФОПе ведут ученые и преподаватели института. Доктор экономических наук Ю. С. Нехоршев руководит школами молодого лектора, которых сейчас 14, доцент А. А. Фурман — отделением естественно-технических знаний.

Получить вторую профессию — это значит прийти на производство с хорошим запасом организаторских навыков.

Ю. НИКОЛАЕВА.



**Б**УДУЩИЕ ВЫПУСКНИКИ инженерной электрофизики, подготовка которых ведется на

кафедре «Техника высоких напряжений», призваны разрабатывать, изготавливать и эксплуатировать электрофизическую аппаратуру, используемую в ядерной физике, ускорительной технике, квантовой электронике, интроскопии, исследованиях по физике плазмы, технике высоких напряжений и др. отраслях науки и техники.

Они подготовлены также для разработки и обслуживания оборудования, применяемого в новых электрофизических методах разрушения и обработки материалов. Полученное фундаментальное физико-математическое образование в сочетании с навыками научно-исследовательской работы допускает изменение профиля специалиста в соответствии с требованиями учреждения, на котором работает молодой специалист.

Инженерная электрофизика вызвана к жизни прогрессом науки и техники и,

в частности, совершенствованием технологических процессов различных отраслей народного хозяйства за счет внедрения электрофизических методов обработки материалов, а также бурным развитием экспериментальной и прикладной физики, ускорительной техники. В настоящее время широко развитая механическая обработка металлов и материалов дополняется, а в отдельных случаях заменяется другими методами обработки, в частности, электрофизическими, в которых роль «рабочего инструмента» выполняет электрическая искра (дуга), электрическое и магнитное поля высокой напряженности, электронный и световой луч, высокочастотное поле и другие.

Электрический ток высокого напряжения применяется в процессах электрической сепарации различных материалов, смешивания

## ИНЖЕНЕРНАЯ

частиц с различными свойствами, получения сверхчистых материалов.

В машиностроительной промышленности широко внедряется электронимпульсная (электроискровая) обработка металлов, электро-разрядная и взрывная штамповка, электроискровая очистка литья. На горных и обогащательных предприятиях с помощью электрической энергии осуществляются такие технологические процессы, как дробление и разрушение негабаритов, а также инициирование взрывчатых веществ. На предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях электрическая энергия используется для ускорения химических реакций, создания сверхвысоких параметров (давлений, температур),

импульсных источников света, источников тока высокого напряжения. На текстильных, химических и сельскохозяйственных предприятиях применяются установки и сильные электрические поля для таких процессов, как сепарация, окраска и сортировка изделий, обработка семян и т. д.

Развитие физики высоких энергий также непосредственно связано с прогрессом в области высоковольтной техники. Ускорение заряженных частиц до высоких энергий, используемых, в частности, в качестве «снарядов» в экспериментах по ядерной физике, осуществляется в сильных электромагнитных полях.

В последние годы особенно широкое применение находит высоковольтная им-

# СВЕТОТЕХНИКА И ИСТОЧНИКИ СВЕТА

Специальность — «Светотехника и источники света» — самая молодая на ЭФФ (первый выпуск специалистов состоялся в 1971 году), и в то же время, уже одна из крупнейших специальностей в институте. Уже в год открытия (1966) на специальность было принято 50 человек, в текущем году план приема составляет 75 человек. Возросший прием связан с большой потребностью в специалистах — светотехниках.

Свет настолько неразрывно вошел в жизнь и деятельность человека, что мы его иногда просто не замечаем. Между тем без света невозможно само биологическое существование жизни. Свет является не только необходимым условием жизни человека и его трудовой деятельности (установлено, что от качества освещения зависит производительность труда), но и важнейшим и тонким инструментом познания окружающего мира. Свет далеких звезд, доходящий до Земли за миллион световых лет, — наш единственный источник о глубинах Вселенной. А свет, излученный атомами и молекулами, позволяет заглянуть в тайны микромира.

В последнее время свет все больше становится ору-

дием труда — мощные газогенные лампы накаливания применяются для расплавления тугоплавких материалов. Все шире применяются лучи лазера для сложнейших технологических операций.

С помощью лазерного и концентрированного светового лучей производят механическую обработку материалов, которые не поддаются обработке обычными методами. Световая локация, то есть обнаружение различных удаленных объектов, является наиболее точной.

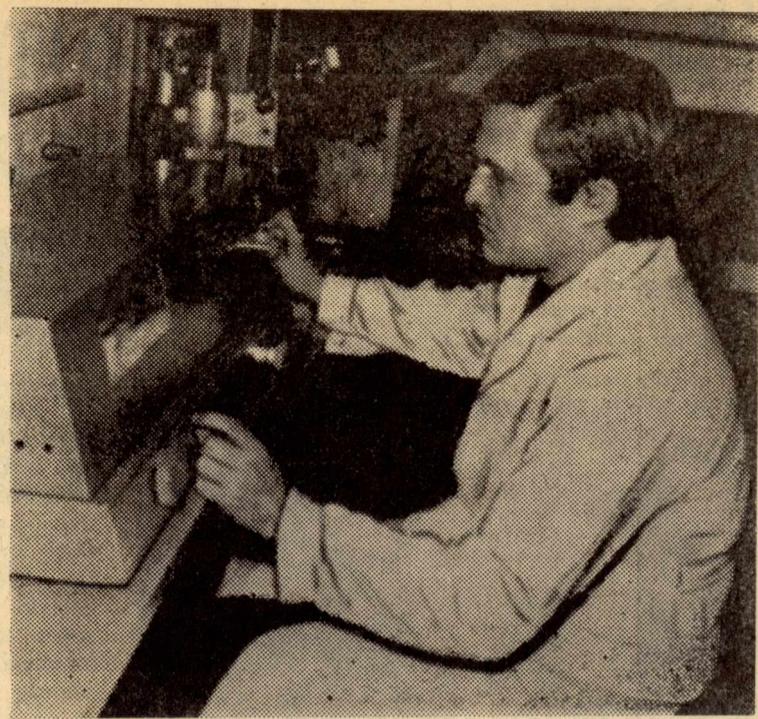
Свет играет большую роль в искусстве, оформлении городов. Светомызыка, световая реклама, роль света в театре известны всем. Прогресс кинотехники обязан в основном прогрессу в области источников света. Велико значение света в науке (достаточно упомянуть об оптической пиromетрии, единственном методе измерения высоких температур, спектрометрии). Наконец, свет играет важную роль для решения задач исследования космоса (солнечные батареи, системы ориентации, локация и т. д.). Вот почему человек создал большое число искусственных

источников света. Некоторые из них по яркости соперничают с солнцем, например, ксеноновые газоразрядные лампы — имитаторы солнца. Создание искусственных источников света, то есть генераторов света — первая задача светотехники как науки. Вторая ее задача — это использование света и управление световыми пучками. Она решается с помощью разнообразных световых приборов — прожекторов, прожекторов, светильников и т. д.

Развитие современных источников света идет в направлении все большего использования явлений люминесценции и использования полупроводниковых материалов.

Большой прогресс наблюдается в области газоразрядных люминесцентных ламп. Они в три раза экономичнее ламп накаливания и в пять раз долговечнее. На явлении люминесценции основана работа квантовых оптических генераторов света — лазеров. Эти новые источники света создают чрезвычайно мощные и узкие световые пучки и имеют огромное поле применения в науке и технике.

Все большее применение находит явление электролюминесценции, то есть свечение некоторых твердых веществ — люминофоров — при приложении к ним электрического поля. На этом принципе работают так называемые рулонные источники, с помощью которых можно сделать светящимися весь потолок и стены. На ос-



нове электролюминесценции пытаются построить также безвакуумный плоский телевизор с электролюминесцентным экраном.

Почти 80 процентов всей информации человек получает с помощью органов зрения. Благодаря искусственному свету со второй половины XIX века промышленное производство получило возможность значительно увеличить продолжительность работы в сутки, что позволило увеличить выпуск продукции в несколько раз при тех же производственных мощностях. Свет — украшение и необходимость на вечерних улицах. Светотехники призваны решить про-

блемы освещения каждого рабочего места, строительных площадок, дворцов и городов. Но широкое использование искусственного света привело к новым проблемам: сегодня около 12 процентов вырабатываемой электроэнергии в стране расходуется для освещения, с каждым годом растет потребление электроэнергии в технологических процессах с использованием света. Поэтому возникла проблема создания научно обоснованных способов радиационного использования света.

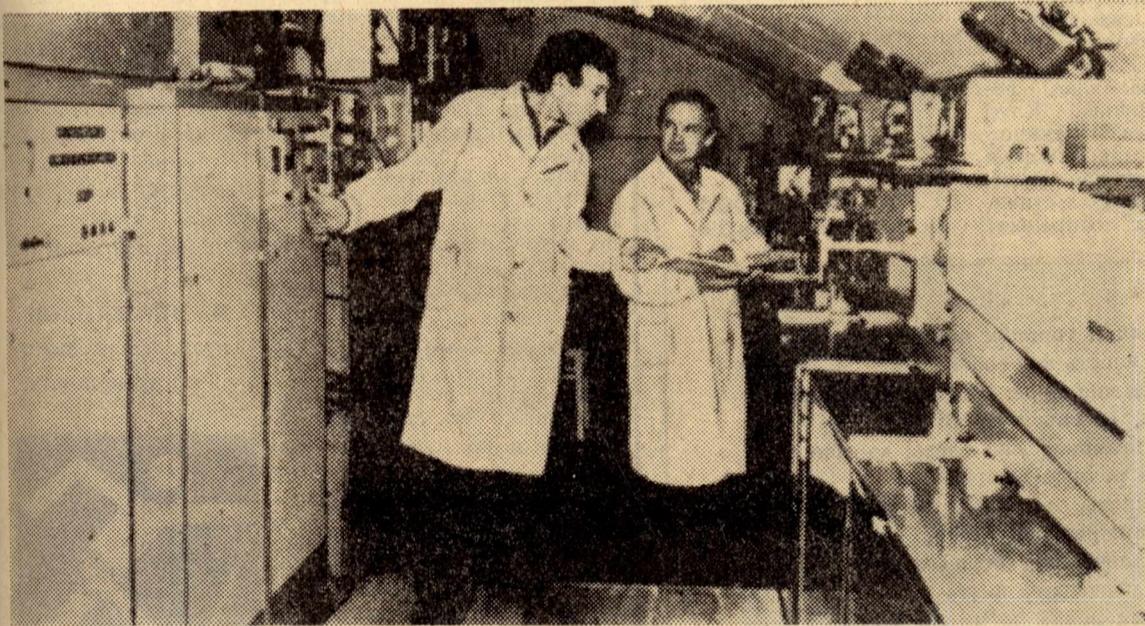
Разработка современных источников требует глубокого знания физики. Специальность «Светотехника и источники света» с полным правом можно было бы также назвать «Светофизикой». Студенты этой специальности получают глубокую теоретическую подготовку. Кроме того, они приобретают навыки практической работы в лабораториях института, на ведущих светотехнических предприятиях страны, где студенты за время обучения проходят три практики. Выпускники нашей кафедры работают на светотехнических и электроламповых заводах, в научно-исследовательских институтах, в конструкторских бюро, в отделах, предприятиях горисполкомов, занимающихся освещением городов.

**В. ЛИСИЦЫН,**  
зав. кафедрой, доцент.

Лаборатория светового воздействия кафедры светотехники и источников света оборудована новейшей техникой, позволяющей вести большой объем хозяйственных работ.

НА СНИМКАХ: старшие инженеры В. П. Ципилов и А. В. Каракуцев ведут отладку мощной лазерной установки; руководитель группы А. Г. Вознюк за снятием спектров.

Фото А. Зюлькова.



# ЭЛЕКТРОФИЗИКА

пульсная техника. Благодаря малой длительности импульсов мощность генераторов импульсов, созданных в настоящее время, достигает 10 в тринадцатой степени ватт, что в десять тысяч раз превышает мощность Красноярской ГЭС.

Импульсы напряжения длительностью миллионные-миллиардные доли секунды и амплитудой от сотен тысяч вольт до десятков миллионов вольт используются в экспериментах по управляемому термоядерному синтезу, по ударному нагреву плазмы, в радиолокации, в высокоскоростной фотографии, в квантовой электронике.

Значительный вклад в развитие электрофизических методов обработки материалов, высоковольтной им-

пульсной техники и сильноточной электроники вносят ученые - высоковольтники Томского политехнического института. Именно поэтому кафедре техники высоких напряжений поручено вести подготовку инженеров по специальности «Инженерная электрофизика».

Специальная физико-математическая подготовка базируется на комплексном изучении физических и инженерно-технических дисциплин: теоретические основы электротехники, электрические измерения, электротехнические материалы, радиотехника и электроника, теоретическая физика, методы расчета электрических и магнитных полей, физика плазмы, теория вероятности и математическая статистика, основы инженерной элект-

рофизики, электрофизические установки, измерения в физике быстротекающих процессов и электрофизические методы обработки материалов. Для более совершенного изучения дисциплин, приобретения навыков работы на высоковольтных установках и в проведении экспериментальных исследований учебным планом предусмотрено выполнение большого лабораторного практикума в одной из крупнейших высоковольтных лабораторий Советского Союза.

Научно-исследовательская работа студентов традиционна на кафедре ТВН и является одной из основных форм подготовки высококвалифицированного инженера-электрофизика. Руководство УИРС осуществляется преподавателями и научными сотрудниками научно-исследовательских институтов высоких напряжений и ядерной физики при ТПИ, а так-

же институтов Сибирского отделения Академии Наук СССР, занимающимися исследованиями в области электрофизики, разработкой и эксплуатацией электрофизических установок. Принимая участие в выполнении госбюджетных и хозяйственных работ по заказам предприятий, студенты приобретают навыки и умение самостоятельно решать инженерные и научные задачи. Студенческие работы докладываются на традиционных студенческих конференциях, а лучшие — на городских и Всесоюзных конференциях, научных семинарах НИИ, публикуются и представляются на смотры-конкурсы. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студентов, как правило, является основой выполнения реальных курсовых и дипломных работ и проектов.

Для закрепления теоретических знаний и приобрете-

ния навыков практической работы студенты проходят длительные производственные и преддипломную практики на заводах и научно-исследовательских предприятиях крупнейших городов страны.

Получившие специальность инженера-электрофизика работают в научно-исследовательских и проектных институтах, в конструкторских бюро и отделах новой техники крупнейших заводов, занимаясь разработкой и эксплуатацией высоковольтной электрофизической аппаратуры, используемой в промышленной технологии и физических исследованиях.

**В. УШАКОВ,**  
зав. кафедрой техники высоких напряжений, профессор, доктор технических наук.

НА СНИМКЕ: модель защищенного искрового промежутка для изоляции ЛЭП. Видна силовая дуга.  
Фото С. Горелова.

**В**МНОГОТЫСЯЧНОМ Томском областном студенческом строительном отряде летом 1977 года трудились бойцы девяти линейных ССО нашего факультета: «Астра», «Ант», «Электра», «Эвридика», «Искра», «Пламя», «Тадес» и двух специализированных отрядов «Голубая стрела» проводников пассажирских поездов.

# О СТРОЙОТРЯДЕ НЕ РАССКАЖЕШЬ, В СТРОЙОТРЯДЕ НУЖНО ПОБЫВАТЬ

Стройотрядовское лето — лучшая пора в жизни студента. Два летних месяца — июль и август, наполненные трудом и дружбой, порой дают человеку такую закалку,

какой он не получит и за год.

Стройотряд — это физическая работа, от которой мы почти полностью избавлены во время учебы. Это сплоченность и коллективизм. Это наука преодолевать себя, свои слабости. И главные помощники тебе здесь — твои друзья по отряду. Но, может быть, самое ценное и дорогое в трудовом семестре — дружба, твои новые многочисленные друзья, радость общения с людьми.

Незабываемы целинные праздники. Только у

стройотрядовцев есть посвящение в целинники. День девушек, День землячества. Вместе со строителями мы праздновали и наш главный праздник — День строителя.

Лето кончается быстро. Но воспоминания о тех днях не уйдут из памяти никогда. Мы по-прежнему вместе сейчас. Вместе на демонстрациях, субботниках, на всех праздниках и слетах, вместе в повседневных обычных делах. Мы сильны своей дружбой.

Скоро (хотя сейчас и зима, но уже скоро) мы опять будем на целине.

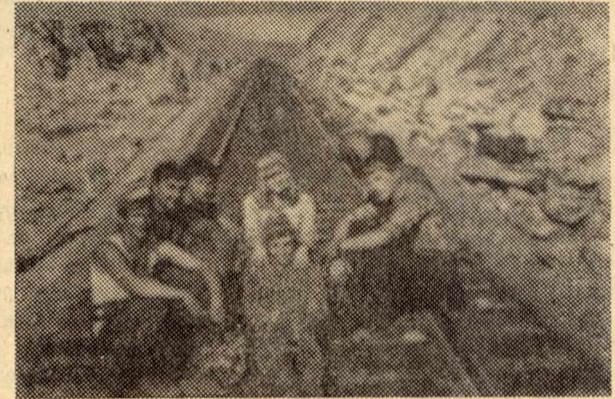
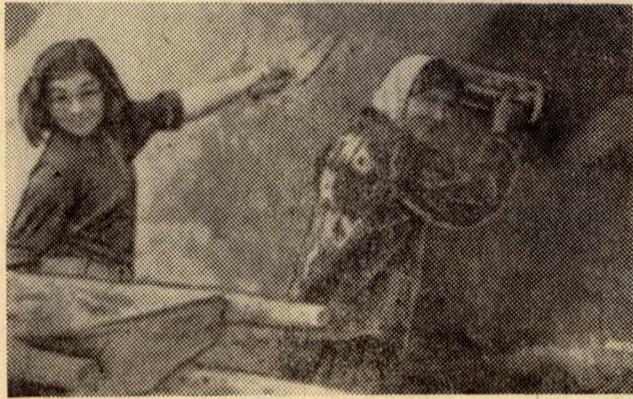
Грустят «старички», для которых лето-77 было последним стройотрядовским летом. Записываются в стройотряды новые будущие бойцы. Дел впереди много, стройки области ждут нас.

Недалеко то время, когда и вы с радостью скажете: «Здравствуй, целина!».

Попутного ветра вам на экзаменах. Мы ждем вас, ребята.

**Н. ЖИДКОВА,**  
студ. гр. 1341.

**НА СНИМКАХ:** студенты-электрофизики на стройках области и Байкало-Амурской магистрали.



## Хороший отдых — залог хорошей работы

Итак, представьте себе, что, выдержав вступительные экзамены и набрав необходимый проходной балл, вы стали студентом — первокурсником электрофизического факультета. Но студентом пока лишь для деканата. Чтобы окончательно приобщиться и привыкнуть к студенческой среде, вы, как всякий первокурсник, должны пройти через посвящение. Посвящение проходит по специальностям, и это настоящий праздник и для тех, кого посвящают, и кто посвящает. Первым делом вас научат почтить деканат, запугают сессией и в конце концов успокоят: «От сессии до сессии живут студенты

весело, а сессия всего два раза в год!». А всем, кто желает жить весело, конечно, не в ущерб учебным занятиям, факультет предлагает на выбор различные клубы по интересам. Например, «Ча-ча» («Чашка чая»). Члены этого клуба большие любители пошутить. Однако цели заседания клуба самые серьезные. Хотите узнать подробнее о студенческих отрядах? Приходите на «Ча-чу». Традиционными становятся встречи на этих вечерах отрядов-побратимов: «Астры» и «Русичей», «Электры» и «Архимедов». Для всех желающих открыты двери «Ча-чи».

Много хороших слов можно сказать о другом клубе — БИНСе. Расшифровывается просто: Бьем И Не Стесняемся. Это студенческий клуб миниатюр — боевой, задорный, живо реагирующий на отрицательные явления быта и учебы студентов.

Есть на факультете агитбригада. На прошедшем конкурсе художественной самодеятельности она заняла призовое место. Если вы любите петь, вас ждет вокальная группа. Клуб «Музыкальная пятница» приглашает поклонников серьезной музыки. Всем, кого увлекают стихи, гостеприимно открывает

двери клуб «Поэзон». Вы желаете научиться красиво танцевать? Пожалуйста! На помощь вам придет клуб «Веселые ритмы». Вокально-инструментальный ансамбль помогает тому, чтобы вечера отдыха проходили весело. Потанцевать в праздничные вечера вы сможете в клубе «Мечта», который с каждым годом хорошеет. Многие, наверно, слышали о дне смеха. Не забыт он и на нашем факультете. 1 апреля проводится футбольный матч между студсоветом и профбюро. «Болель» выходят все. Апрель в Сибири — это еще зима, и согреться вам помогут горячие чай и блины, которые пекут сами студенты и которыми угощают прямо на улице.

Ждем тебя, абитуриент, но не забудь все же, что делу — время, потехе — час!

**Т. СОКОВЦОВА,**  
член бюро ВЛКСМ.

## СПОРТ... СПОРТ... СПОРТ...

Наш факультет является одним из самых молодых в институте. Но и за это время у нас было уже много спортивных побед, хотя по численности студентов мы уступаем другим факультетам. На спартакиаде института наш факультет представляет команду по всем 16-ти видам спорта. Всегда призовые места занимают волейболисты, баскетболисты, футболисты. Многие участники этих игровых видов спорта входят в сборную института. Неплохо выступают спортсмены по конькам, тяжелой атлетике, легкой атлетике. Кстати, на нашем факультете учился известный ныне легкоатлет, входящий в десятку лучших спортсменов страны, Николай Колесников. Кроме спартакиады института, у нас проводится спартакиада факультета по пяти видам спорта: футболу, баскетболу, волейболу, шахматам и лыжам.

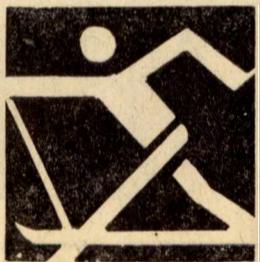
Уделяется внимание подготовке значкистов нового комплекса ГТО. По итогам прошлого года факультет занял второе место.

Активное участие принимают студенты в массовом кроссе имени Шуры Постольской. Этот кросс проводится ежегодно и посвящен памяти студентки геологоразведочного факультета, погибшей в годы Великой Отечественной войны.

Поступая к нам на факультет, все первокурсники вступают в члены ДСО «Буревестник». Это дает им определенные льготы при пользовании спортивным инвентарем в пунктах проката, например, на лыжных базах.

**В. ИКОННИКОВ,**  
пред. спортсовета факультета.

Большое внимание уделяется массовости. Соревнования по футболу проводятся по специальностям и по курсам, собирают большое число участников и болельщиков. Кроме спартакиады института и факультета, мы участвуем в праздничных турнирах, посвященных Дню Конституции, октябрьским торжествам, 8 Марта, 1 Мая.



### СТИХИ МОЛОДЫХ

**А. РУБАН,** выпускник ЭФФ.

По бескрайней лазоревой ткани —  
Самолетный взлохмаченный шов.  
Я шагал заливыми дугами,  
Я лесными тропинками шел.  
Стрекотали кузнечики в травах,  
Ровно вторили им провода.  
Обнимал меня гомон дубравы  
И прохладная в речке вода.  
Я бродил без дорог и без цели.  
Целовали меня ветерки.  
И держало меня на прицеле  
Беспокойство неспетой строки.  
Сам в себе разобравшись бессилён,  
Шел и, кутаясь в сумерек шаль,  
Просто знал, что иду по России,  
Просто воздухом русским дышал.

\*\*\*  
В соленых и горьких объятьях волны  
Теряю я власть над собой.  
И шепчет мне море: «Еще раз прильни!  
Останься, останься со мной!»  
И море швыряет мне слезы вдогонку,  
Дождями размыв горизонт,  
И, задыхаясь, неверной ладонью  
Гладит прибрежный песок.  
Далече-далече, под белой фатой  
Покрова нездешней зимы  
Ждет меня речка по имени Томь,  
Прости меня, море.  
Пойми.

Установлены следующие условия приема документов, проведения вступительных экзаменов и зачисление в число студентов.

Прием заявлений с 20 июня по 31 июля.

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

Прием заявлений с до-

## УСЛОВИЯ ПРИЕМА

кументами производится в приемной комиссии.

К заявлению прилагаются:

1. Документ о среднем образовании. (в подлиннике);
2. Характеристика для поступления в вуз, выданная на последнем месте учебы или работы, обязательно подписыва-

ется руководителем предприятия, партийной, комсомольской или профсоюзной организаций. Выпускники средних школ (выпуск 1978 года) представляют характеристику, обязательно подписанные директором школы или классным руководителем и секретарем комсомольской организации, характеристика

должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи;

3. Медицинская справка (форма 286), дополненная заключением ЛОРа, невропатолога, хирурга, окулиста (цветовосприятие);

4. Выписка из трудовой книжки (для работающих);

5. 6 фотокарточек (снимки без головного убора) размером 3x4;

6. Паспорт и военный билет или приписное свидетельство (предъявляется лично).

Поступающие сдают следующие вступительные экзамены: физика (устно), математика (устно, письменно), русский язык и литература (сочинение).

При институте с 1 сентября по 30 июня работают заочные, а с 4 по

30 июля — очные подготовительные курсы.

Срок обучения на факультете 5 лет. Успевающие студенты получают стипендию и обеспечиваются общежитием. В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР с 1 сентября 1972 года стипендии повышены. Заявления посылать по адресу: 634004, г. Томск, пр. Ленина, 30, ТПИ, приемной комиссии.

**ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ.**

«ЗА КАДРЫ»

Газета Томского политехнического института.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

г. Томск, пр. Ленина, 30, гл. корпус ТПИ (ком. 210), тел. 9-22-68, 2-68 (внутр.).

Отпечатана в типографии издательства «Красное знамя» г. Томска.

Объем 1 печ. лист.

К304716 Заказ № 3563

Редактор

Р. Р. ГОРОДНЕВА.