

Электроэнергетический — о себе

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

За кадры

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

№ 35 (1308).

● Год издания XXXII

● Среда, 15 мая 1968 года.

● Цена 2 коп

Факультет сибирских энергетиков

ПЕРВЫЙ выпуск инженеров-механиков с электромеханическим уклоном в Томском технологическом институте (так раньше назывался наш вуз) состоялся в 1906 году. Как видите, друзья, факультет имеет более чем 60-летнюю историю.

Началась эта история с открытия кафедры электротехники, с вышедших в свет основополагающих работ ее руководителя А. А. Потебни, известного профессора, специалиста по двигателям переменного тока и их параллельной работе. Эти работы сыграли существенную роль во внедрении переменного тока в промышленность. Позднее научные исследования по теории электрических машин переменного тока были продолжены сотрудниками А. А. Потебни. Так, в 1913—15 гг. вышли три большие работы В. М. Хрущева по теории репульсионных двигателей.

В 1930-х годах начинается разрабатываться теория электрических цепей. Автором этих работ был инженер Р. А. Воронов. В настоящее время профессор доктор Р. А. Воронов является широко известным крупным специалистом в этой области.

В те же годы в институте окончательно оформляются специализированные электротехнические кафедры: электрических машин, электрических станций и линий электропередач, теоретической и общей электротехники.

Кафедра электрических станций и линий электропередач ввела широкий круг специальных дисциплин, создала высоковольтную лабораторию и обеспечила дипломное проектирование по специальности электрические станции и сети. Профессора-доктора Василия Кузьмича Щербакова, бывшего заведующего этой кафедрой, ныне директора транспортно-энергетического института Сибирского отделения

АН СССР, следует по праву считать одним из основоположников электротехнического образования в Сибири. Важную работу по исследованию наивыгоднейшего распределения мощностей в системе «Кузбассэнерго» провели в 1937 году сотрудники этой же кафедры И. Д. Кутявин, В. Н. Титов, В. К. Шмаков. Теперь это виднейшие ученые Сибири.

Инженер В. Н. Титов был инициатором и основным исполнителем работ по электрификации Томска. По решению горкома партии он был направлен на работу главным инженером Томской ГЭС-1 (ТЭЦ-1), где решил эту сложную задачу. Еще раз его крупный организаторский талант проявился в создании совместно с доцентом М. Ф. Филипповым физико-технического факультета.

И. Д. Кутявин, окончивший институт в 1932 году, в 1935 году защитил кандидатскую диссертацию

на тему: «Релейная защита генераторов». В этой и последующих работах И. Д. Кутявин разработал и усовершенствовал релейные защиты станционного оборудования, выполнил оригинальные разработки по быстронасыщающимся трансформаторам тока, получившим повсеместное распространение на электростанциях страны. Многие разработки его учеников также нашли широкое применение. Профессор И. Д. Кутявин ныне является общепризнанным авторитетом в области релейной защиты электроустановок.

В начале тридцатых годов следует отметить возникновение на электроэнергетическом факультете еще одного научного направления, возглавляемого профессором А. А. Воробьевым.

Можно лишь упомянуть важнейшие работы, имеющие исключительное значение для развития электроэнергетики: исследование коронного разряда на линиях электропередач; исследование и разработка грозозащиты линий электропередач и сооружений от атмосферных перенапряжений; вопросы борьбы с гололедом; фундаментальные работы по пробою диэлектриков, чрезвычайно важные для дальнейшего развития электроэнергетики; изучение характеристик электрооборудования в условиях эксплуатации при низких температурах, в результате ко-

торого удалось существенно повысить нагрузочную способность трансформаторов; разработка основ теории электростатических генераторов; разработка электронных ускорителей, получивших всемирную известность, и многие другие.

В последние годы на факультете много сделано по физическому моделированию электрических систем. Так, в 1961 году коллектив кафедры электрических систем (руководитель доцент Р. И. Борисов) совместно с кафедрой теоретических основ электротехники создал модель электрической системы Западной Сибири. В 1966 году закончена и сдана универсальная модель системы «Томск-энерго».

За время своего существования электроэнергетический факультет выпустил около 1600 инженеров-электриков. В Сибири нет ни одной энергосистемы, в которой не работали бы томские выпускники, и вряд ли удастся найти электростанцию, на которой не было бы питомцев нашего факультета. Многие стали известными учеными, занимают высокие руководящие посты на важнейших энергопредприятиях.

Факультет укрепляет славные традиции, выпускает для народного хозяйства страны квалифицированных специалистов.

Н. ДУЛЬЗОН,
доцент, декан факультета.



ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

Научно-исследовательская работа на электроэнергетическом факультете с каждым годом привлекает все больше студентов.

Руководят исследованиями студентов научные работники. Младшим курсам даются посильные практические и теоретические задания. Старшие курсы решают конкретные производственные задачи. Например, на кафедре электрических сетей и систем ведется важная и сложная работа по выбору оптимальной системы сетей 110 и 35 кв Томской энергосистемы.

Срочный и трудный заказ для Красноярской ГЭС выполняют ребята на кафедре электрических станций. Улучшением атмосферы цехов, качества освещения, условий труда, разработкой приборов защитных отключений занимается кафедра охраны труда.

Студенты при кафедре теоретических основ электротехники исследуют различные виды электростатических полей, маломощные электростатические генераторы, которые по габаритам так малы, что их можно спрятать в шапке, а напряжение на клеммах сохраняется порядка 50 кв.

Конечно, я не смогу назвать всех работ, которыми занимаются

наши студенты, их наберется несколько десятков.

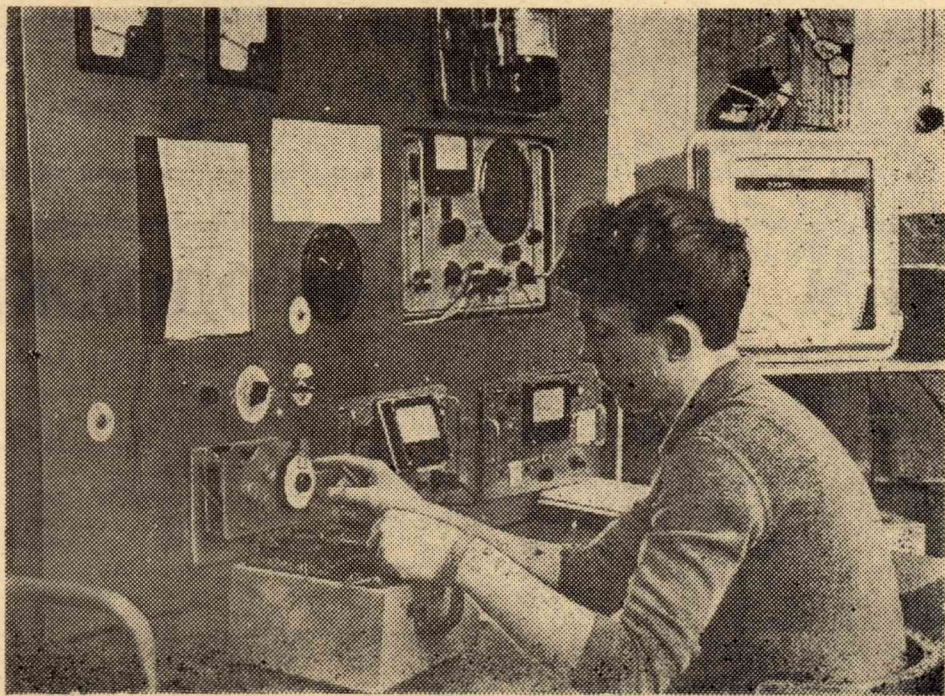
Каждое лето студенты, начиная с 3 курса, едут на практику, которая проходит на электрических станциях и ЛЭП. На электрические станции направляются студенты группами, причем, каждому дают индивидуальное задание по теме, необходимой для предприятия и научной работы кафедры. На строительстве ЛЭП набираются опыта и студенты, у которых практика еще впереди.

После практики студенты собираются на свои конференции, где заслушиваются отчеты о проделанной работе за лето. Наиболее удачные наблюдения студентов направляются на выставки и конкурсы, как общешкольного, так и всесоюзного масштаба.

НИРС на нашем факультете — это источник пополнения кафедр научно-преподавательским составом. Например, за два последних выпуска пять человек, занимающихся научными исследованиями, поступили в аспирантуру.

Для вас, будущих наших коллег по учебе, всегда найдется работа, которая увлечет вас и расширит ваш кругозор.

Л. ЛЕУС,
студент гр. 925-2.



От выполнения простого лабораторного задания к самостоятельному исследованию — таков девиз томских политехников.

Фото студента В. Чехонатского.



В студенческом читальном зале.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Специальность электрических станций является старейшей в институте. Кафедры, профилирующие эту специальность, укомплектованы квалифицированными научными кадрами и имеют современные лаборатории, широко используемые студентами не только для учебного процесса, но и для ведения научно-исследовательской работы.

Наши студенты специализируются по трем направлениям: электрической части тепловых электростанций, электрической части гидроэлектростанций и телемеханизации электрических систем.

Выпускники получают глубокие знания в области общественно-экономических наук, высшей математики и вычислительной техники, теоретических основ электротехники и электрических машин. Особенно глубоко изучаются вопросы проектирования, монтажа и эксплуатации электрических установок современных электрических станций и подстанций, их автоматизация и защита от ненормальных и аварийных режимов. Это позволяет инженерам, успешно окончившим институт по этой специальности, творчески подходить к проектированию и эксплуатации электростанций, совершенствовать и автоматизировать их. Инженеры этой специальности с большим успехом работают и в научно-исследовательских учреждениях, и в вузах на научно-педагогической работе. Среди выпускников нашей кафедры есть управляющие и главные инженеры энергосистем, директора и главные инженеры электростанций, профессора вузов.

Решениями XXII и XXIII съездов КПСС поставлены грандиозные задачи создания электроэнергетики коммунистического общества, электроэнергетики гигантских мощностей с установкой генераторов в 500, 800, 1000, 1600 тысяч киловатт. Эта благороднейшая задача и возлагается на нашу молодежь. Учитесь, держите и творите! Вам многое дано, но и велика ваша ответственность. Только самый прилежный труд и глубокие знания принесут вам победу.

И. КУТЯВИН,
профессор, зав. кафедрой.

КИБЕРНЕТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Что это за специальность?

В современных электрических системах автоматика нормальных и аварийных режимов находится на высокой ступени развития. Аварийные режимы отключаются в сотые доли секунды. За нормальным, наиболее выгодным режимом системы и отдельных ее элементов непрерывно следят автоматы. Но системы растут и усложняются. Вместе с их ростом повышается требование к надежности, экономичности и бесперебойности их работы. Эти все возрастающие требования не могут удовлетворить современные устройства автоматики. Нужны новые, сочетающие в себе принципы автоматики и математические счетно-решающие устройства. Такие машины должны непрерывно рассчитывать наивыгоднейший режим системы и следить за его выполнением. Создавать их и

эксплуатировать будут инженеры новой специальности — кибернетики электрических систем.

Для подготовки таких специалистов требуются прочные знания математики, радиоэлектроники, современных устройств автоматики и режимов систем. В учебных планах специальности в достаточном количестве часов читаются все эти дисциплины. Этой специальности успешно могут научиться те, кто любит математику и умеет своими руками создавать и испытывать электрические и радиотехнические схемы.

Специалисты в этой области после окончания института могут успешно работать в лабораториях и службах энергетических систем и на всех других предприятиях, где имеются современные сложные устройства автоматики.

Н. ЛИСЕЦКИЙ,
доцент.

УЧИТЬСЯ С ПЕРВЫХ ДНЕЙ

Опыт показывает, что самый низкий процент успеваемости дает первый курс. А почему? На мой взгляд кажется, что первокурсники не смогли составить правильный режим своего дня и во время семестра, и во время сессии. Почти все первокурсники готовятся к занятиям в комнатах общежития. Естественно, что в этих условиях трудно усваивать пройденный материал, много времени уходит на все, что угодно, только не на занятия: одному захотелось поболтать, другому — попеть, третьему — включить приемник.

Заниматься лучше всего в читальных залах, библиотеке. Здесь студент всегда может найти ответ и на непонятные вопросы, отыскать нужную литературу. Для подготовки к занятиям в учебных корпусах выделяют-

ся свободные кабинеты и аудитории.

В общежитии созданы рабочие комнаты.

У первокурсника недостает опыта работы с конспектом. Очень многие листают конспект, как художественную литературу, не вдумываясь в смысл материала, а поэтому «схватывают» только верхушки знаний. И здесь им нередко на помощь приходят лекции преподавателей, беседы старших студентов о том, как лучше работать над книгой или конспектом.

Нельзя надеяться и на зубрежку. Нужно, например, в теореме найти главное и от нее уже идти дальше. Понять, к чему данная теорема ведет и что из нее вытекает. Вот почему студенты, не проработав хорошо материал, не поняв его до конца, трепещут перед экзаменом.

Легче воспринимают материал студенты, которые в течение семестра регулярно прорабатывали каждую лекцию. Этим студентам вполне хватает 3—4 дней, которые даются перед экзаменом, чтобы повторить (но не выучить) весь материал.

Самая большая беда для факультета сейчас и для предприятий в будущем — студенты-«среднячки». Им все не по чьему. Они что-то знают, что-то выуждают, что-то списывают, если удастся, на экзамене. Они пассивны, их ничто не интересует. В конечном итоге из них выходят и инженеры — ни дать, ни взять.

Желаем вам, друзья, жить по крылатой фразе: «Если быть — то быть лучшим».

Ю. АФАНАСЬЕВ,
студент группы 915-1,
секретарь бюро
ВЛКСМ ЭЭФ.

В. МАТРОСОВ, выпускник ЭЭФ

МЫ ТЯНЕМ ЛИНИЮ

Мы тянем линию
В тайге, вдали.
Листва раскрашена,
Как снегири.
Ах, милый север,
Олень, олень,
А ЛЭП-110 —
Не сирень.
А ЛЭП-110
Нужна, как кровь,
Мы десять доноров,
В тайге мы вновь.

Одна надежда
На десять душ,
Грубая одежда
И дождь нам душ.
Огненных сто морей,
И не видать конца,
Здесь городам

большим
В тайге аукаться.
Сейчас лишь песня

есть

Да двадцать глаз,
Да звезд не перечесть,
Костер погас.
Пусть даты ливнями,
Но будет день —
Расскажет линия
Вам про сирень.
О том, как лирики
Из ТПИ
Ее тянули

на край земли.

КОМСОМОЛЬСКИМ

ДЕЛАМ — ПРОДОЛЖАТЬСЯ

Финишировала Неделя комсомолии, которая проводится в ТПИ ежегодно в ленинские дни. В каждой факультетской комсомольской организации она вызвала подъем инициативы, положила начало многим интересным делам. Неделя комсомолии должна послужить новому размаху комсомольской работы.

Публикуем короткие сообщения с некоторых факультетов.

ЭМФ. Студенты электромеханического факультета провели ленинские чтения, посмотрели документальные фильмы. Первокурсники прослушали лекцию «Ленин в Сибири».

В общежитии состо-

ялся воскресник по благоустройству, третьекурсники организовали сбор металлолома.

В Неделю комсомолии на факультете был дан старт спартакиаде по шахматам, волейболу и баскетболу. Первое место в шахматном турнире заняла команда 3 курса.

Эстрадный коллек-

тив дал концерт в подшефной школе № 32.

МФ. Студенты факультета встретились со старейшим большевиком М. Ф. Малышевым. Он рассказал студентам о революционных событиях в Петрограде, о том, как он, рабочий одного из заводов Петрограда, участвовал во встрече В. И. Ленина на Финляндском вокзале, о ра-

боте XIV и XVII съездов партии, в работе которых ему посчастливилось участвовать.

АСФ. Вечером поэзии отметили окончание Недели комсомолии ТПИ студенты этого факультета.

На вечере выступили со своими стихами Татьяна Глазкова и Олег Королев, были прочитаны стихи со-

ветских и зарубежных авторов.

ХТФ. В красном уголке общежития химиков ко дню рождения В. И. Ленина вытиснен стенд «Товарищ Ленин, я вам докладываю...». Вопросам комсомольской работы было посвящено собрание-диспут «Кто, если не ты? Когда, если не сейчас?».

Наши специальности

Электрические сети и системы

Эта кафедра организована в сороковых годах под руководством профессоров А. А. Воробьева, В. К. Щербакова и И. Д. Кутявина. Выпуск инженеров — электроэнергетиков по специальности получения и распределения электрической энергии производится с 1932 года. На кафедре работали крупные ученые и инженеры, труды и знания которых обогатили отечественную энергетику и в значительной степени способствовали подъему и развитию сибирской электроэнергетики.

Кафедра выпускает инженеров по двум специальностям: электрические системы и сети и электроснабжение промышленных предприятий и городов. Учебные планы по этим специальностям предполагают подготовку инженеров-электриков широкого профиля на базе изучения

математических, физических и общих дисциплин. С 1968 уч. года вводится преподавание новых дисциплин:

«Вычислительные методы математики в инженерных и экономических расчетах», «Применение вычислительной техники в энергетике», «Оптимизация режимов энергосистем», «Диспетчерское управление в энергосистемах», которые вместе с дисциплинами «Электрические сети и системы», «Переходные процессы в электрических системах», «Длинные линии электропередачи переменного и постоянного тока», «Основы проектирования и эксплуатации электрических сетей» составляют комплекс основных профилирующих дисциплин.

В процессе обучения предусматриваются три производственные практики. Первая имеет монтаж-

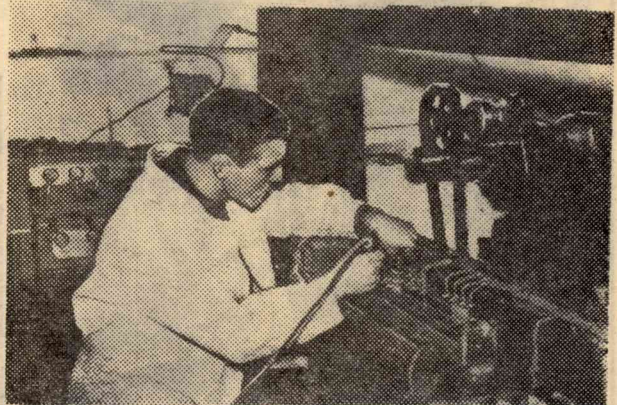
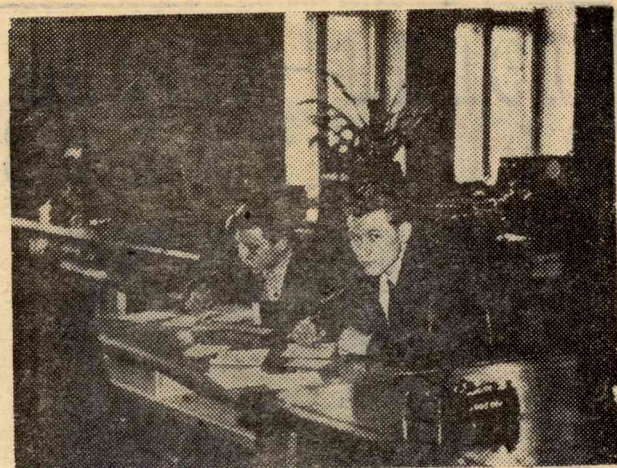
ный характер, она проводится на крупных и передовых предприятиях, занимающихся электромонтажными работами («Сибэлектромонтаж», «Запсибэлектромонтаж» и т. д.). Вторая — эксплуатационная, имеет целью ознакомить студентов с основами и правилами организации эксплуатации электрических станций, электрических сетей и промышленных предприятий. Третью практику студенты проходят в диспетчерских службах энергосистем, в научно-исследовательских и проектных институтах и заняты в основном сбором материалов для дипломного проектирования. Многие дипломные проекты выполняются на кафедре по заданию промышленных предприятий.

На кафедре хорошо оборудованы лаборатории.

Студенты приобретают необходимые практические навыки по режимным расчетам электрических систем, получают представление о динамике электрических процессов в переходных и аварийных режимах электрических систем.

Большинство сотрудников кафедры занято выполнением единой для электрических кафедр факультета тематики по применению методов математического моделирования в энергетике. Разрабатываются вопросы оптимизации построения и эксплуатации схем электрических сетей энергосистем и промышленных предприятий. Достиженные результаты внедряются в работу энергетических предприятий и проектных учреждений.

Р. БОРИСОВ,
зав. кафедрой,
доцент.



Электроснабжение промпредприятий и городов

В 1960 году при кафедре электрических систем и сетей появилась новая специальность — «Электроснабжение промышленных предприятий и городов». Учебный план и программа дисциплин этой специальности предусматривают подготовку инженеров-электриков, которые будут заниматься эксплуатацией и проектированием систем внешнего и внутреннего электроснабжения промышленных объектов, городов и поселков всех масштабов, а также вести исследования в этой области. Конкретные места работы таких инженеров: отделы главных энергетиков предприятий, работа в качестве электриков цехов, инженеров управлений и районов городских электросетей, проектных институтов типа «Тяжпромэлектропроект», «Промэнергопроект», «Гипрокоммунэнерго», «Энергосетьпроект» и подобных.

Научно-техническая подготовка этих специалистов складывается из общеобразовательных дисциплин, в первую очередь, математических, физических и электротехнических, составляющих вместе с общественными науками достаточно обширную базу общенаучной подготовки будущих специалистов.

Дисциплины инженерно-электротехнического цикла («Электрические машины», «Электрические станции и подстанции», «Электрические сети и системы», «Защита

от перенапряжений», «Теплоэнергетические установки и теплоиспользование» и др.) призваны обеспечить фундаментальные знания по общим вопросам энерго-и электроснабжения. Эта группа дисциплин закладывает у студентов фундамент знаний по собственно электроснабженческим проблемам.

В группу предметов, завершающих подготовку инженера-электроснабженца входят несколько специализированных курсов: «Типовой электропривод и электрооборудование промышленных установок», «Электротехнология основных производственных процессов» и «Электроснабжение промышленных предприятий» или соответственно: «Основы планировки и застройки городов», «Энерго-и электропотребление в городах и основное электрооборудование», «Электроснабжение городов».

За время существования новой специальности созданы необходимые методические пособия по новым курсам и улучшению учебных планов и программ. Сейчас создаются лаборатории по курсам «Электроснабжение промышленных предприятий» и «Электроснабжение городов». Предполагается дальнейший рост кафедры, совершенствование уровня подготовки инженеров, увеличение объемов научно-исследовательской работы.

Л. ЗАСПАНОВ,
старший преподаватель кафедры.

ПРОДОЛЖЕНИЕ РОДА

ТЕМА диссертационной работы Анатолия Васильевича Шмойлова — «Исследование низкочастотных параметрических генераторов и некоторое их применение в релейной защите». Защита диссертации прошла успешно.

Получение первой научной степени — значительное явление в жизни каждого ученого. Она является одновременно и итогом проведенной исследовательской работы, и первой ступенькой, встав на которую, необходимо подняться и на следующую. Нечто в этом роде думал я, присутствуя на защите. Чтобы проверить свои размышления, я пришел на кафедру электрических станций и... Здесь нам придется начать свой рассказ с заведующего кафедрой профессора Ивана Дмитриевича Кутявина.

В 1935 году И. Д. Кутявин защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Релейная защита генераторов». Шли годы, и круг научных интересов Ивана Дмитриевича расширялся. Докторская диссертация была посвящена электроснабжению мощных электрометаллургических предприятий. Разумеется, в этой работе Иван Дмитриевич использовал результаты, полученные им в предшествующих диссертациях исследованиях релейной защиты. Народно-хозяйственное значение этого труда было велико. Электрометаллургия — довольно новая область нашей промышленности еще и теперь, тем более 10—15

лет тому назад, когда она едва-едва прошла эмбриональную стадию своего развития.

Но чем бы ни занимался Иван Дмитриевич Кутявин, он никогда не забывал о подготовке смены молодых ученых. В июне прошлого года, например, была проведена очередная аттестация с отчетами аспирантов на советах факультетов и НИИ. За невыполнение планов подготовки 25 аспирантов были отчислены из аспирантуры. Как видим, вопрос довольно важный. Многие ученики Ивана Дмитриевича с успехом защитили и занимаются самыми различными научными проблемами. О некоторых из них сегодняшний наш разговор.

Старший преподаватель кафедры электрических станций Роберт Александрович Вайнштейн окончил электроэнергетический ТПИ в 1960 году и остался работать на кафедре ассистентом под руководством профессора И. Д. Кутявина. В те годы Иван Дмитриевич занимался уже технико-экономическими исследованиями силовых трансформаторов, но именно он предложил Р. А. Вайнштейну заниматься проблемой защиты от замыкания на землю компенсированных сетей. Необходимость исследования этой проблемы была очевидной. Правильное решение ее давало возможность определить в сложной сети элемент, который имеет замыкание на землю, и тем самым повысить надежность снабжения потребителей электроэнергией. Двух-

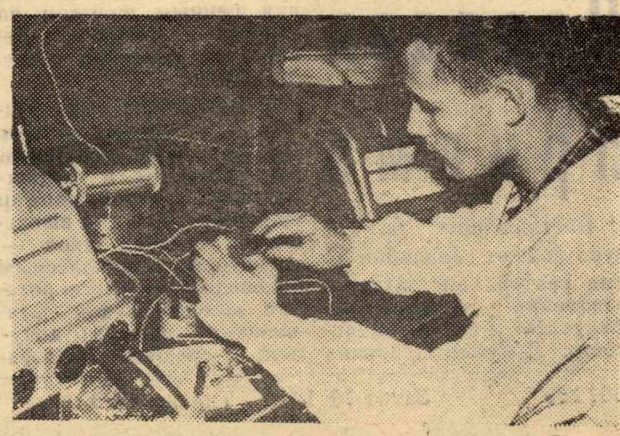
годичная работа на кафедре, предшествовавшая поступлению в аспирантуру, принесла свои результаты. К этому времени решение вопроса в основном было найдено. Заинтересованные предприятия обратились на кафедру с предложением заключить хозяйственный договор. И такой хозяйственный договор был заключен в 1936 году с Барнаульской ТЭЦ-2. Началась разработка защиты от замыкания на землю компенсированных сетей. К 1964 году разработка была разрешена, и ее опытный комплект успешно выдержал испытания. С 1964 по 1967 годы было изготовлено 30 комплектов для эксплуатации этой же станцией. По результатам разработки Роберт Александрович Вайнштейн в 1965 году защитил кандидатскую диссертацию.

Новым словом, кроме всего прочего, этой работы была и представленная возможность использования параметрических устройств — параметрических делителей частоты и параметрических усилителей, ранее применявшихся исключительно в радиоэлектронике и радиотехнике. Специфические условия их применения потребовали разработки новых конструкций и новых методов исследования. Роберту Александровичу принадлежат два авторских свидетельства в этой области.

Исследования, проводимые Р. А. Вайнштейном, дали толчок еще одному направлению в работе — исследованию нелинейных колебательных систем. Особенно большое разви-

тие это направление получило после того, как в его разработку включился Анатолий Васильевич Шмойлов. Он должен был разработать методы анализа и расчета параметрических систем. Задача, возложенная на Анатолия Васильевича, имела и самостоятельное значение. Вопросы исследования нелинейных систем пользуются вниманием многих научных центров нашей страны. Достаточно отметить, что работой кафедры в этом направлении заинтересовались «Ленгидропроект», проектировавший Красноярскую ГЭС, «Красноярскэнерго», «Иркутскэнерго». Кстати, первые две организации и финансировали работу по изготовлению опытного комплекта. Роберт Александрович Вайнштейн, характеризуя А. В. Шмойлова, подчеркнул фундаментальность его знаний, скрупулезность при их обработке, научную добросовестность при публикации материалов исследований. Еvidim, эти качества позволили Анатолию Васильевичу выйти за рамки анализа и расчетов и найти применение параметрическим системам в релейной защите. Наиболее важным моментом этой работы является гарантия 100-процентной защиты от замыкания на землю мощных гидрогенераторов. Насколько это важно, можно судить по тому факту, что в Советском Союзе введены в эксплуатацию уникальные гидрогенераторы мощностью в 500 мвт.

А. КЛАПОУХ,
наш корр.



ЛЭПИЯ — СТРАША РОШАТИКОВ



В году, как известно, два учебных семестра. Но есть семестр и не совсем обычный, в который мы стараемся принести как можно больше пользы родному краю. Это — наш летний трудовой семестр. Мы выезжаем на стройки Сибири и Казахстана. Нелегкий труд, вечерние костры, студенческие песни под гитару — спутники студента.

Хочу рассказать о студенческом строительном отряде «Энергия», о том, как студенты-электрики в школах, больницах, селах Томской области.

Отряд формируется в основном на базе двух факультетов — ЭЭФ и ЭМФ. За последние три года томики трижды завоевывали первое место в стране среди отрядов «Энергия».

Томский отряд награжден знаменем ЦК ВЛКСМ и Министерства энергетики и электрификации СССР. В прошедшем 1967 году во время студенческих каникул семь бригад отряда работали в нескольких районах Томской области. Здесь студенты приобретают практические навыки своей будущей профессии. За полто-

ра месяца работы было все: трудности и неудачи, неверие колхозников в наши возможности и наши победы, романтика труда строителя. Ни комары, ни вековые сосны на нашем пути не помешали нам построить линию своими руками, натянуть серебряные нити проводов, зажечь маленькое солнце в тайге. И как приятно было услышать благодарные слова сельчан!

Пусть иногда бывает

НА СНИМКЕ: Идет натяжка линии электропередач.

Фото студента Чехонатского

Здоровье, молодость, красота

Кому, как не молодым, нужны сила, ловкость, выносливость. В формировании этих качеств первейшее место занимают физкультура и спорт.

Занятия по физическому воспитанию проводятся по 4 часа в неделю. Основной задачей их является укрепление здоровья студентов, систематическое совершенствование спортивного мастерства.

На I—II курсах студент обязан выполнить

нормативы ГТО II ступени и получить III разряд по избранному виду спорта, а имеющие разряды должны повысить свое спортивное мастерство на один разряд. Всесоюзной классификации.

Наш институт имеет хорошую спортивную базу. Конечно, из 30 видов спорта первокурсник может выбрать для себя самый увлекательный.

Политехники активно участвуют в областных, городских соревнованиях, ежегодно проводят свою институтскую спартакиаду более чем по 20 видам спорта.

Наши боксеры, легкоатлеты, штангисты, шахматисты, борцы — неоднократные победители зональных и республиканских соревнований.

Летом и зимой студенты повышают свое мастерство в спортивно-оздоровительных лагерях. Только в этом году в лагерях побывали 700 горнолыжников, аквалангистов, туристов.

И если тебе, первокурсник, дорога спортивная слава института, в котором собираешься учиться, крепи и отстаивай ее.

КАФЕДРА ФИЗВОСПИТАНИЯ, СПОРТКЛУБ.



Студенты — народ увлекающийся. Они постоянно что-то ищут, выдумывают, творят. Творят в науке, общественной работе, комсомольских делах, в спорте, художественной самодеятельности. И постоянно что-нибудь организуют: походы, театр «Силуэт», соревнования и, разумеется, праздники...



Олег ФИЛОСОВ

РАДУГА

На небе сочно зрела радуга.
«К дождю», — ворчанье стариков.
Но ребятам она для радости Цела изящно и легко.
Легко мальчишке босоному По теплым лужицам скакать.

Легко идти прямой дорогой,
Начало радуги искать. И в постоянстве, и в превращениях Вперед летящего пути. Как важно нам начало радости, Начало радуги найти!

СТУДЕНЧЕСКИЙ ГОРОД

Вечерний Томск... Неомытый свет уличных фонарей и реклам, длинные тени зданий, ряды освещенных окон как-то по-особенному делают уютным наш небольшой сибирский город. Мы любим бродить по его улицам, дышать его ядреным зимним и сочным весенним воздухом.

Мой студенческий город. Ты светишься тысячами окон своих общежитий, и за каждым из них своя жизнь.

Вот это окно знакомо мне. Я знаю, что там живут два закадычных друга. И может быть, они сейчас ужасно спорят о чем-то. Но это не помешает им через некоторое время вместе сесть за учебники или уйти гулять. Друг без друга они не могут жить ни дня.

А за этим окном — девушки. Сейчас вечер, и они, наверное, у небольшого студенческого зеркала или собираются в Дом культуры или в кино. Наши девчата стремятся к красивому, разве в этом есть что-нибудь зазорное? Красивое начинается с малого: с прически, с платья, а воплощается в делах, в отношениях к людям.

Ну, а по соседству? Загорелые крепкие руки перебирают струны гитары, и льется веселая песня.

О, эти студенческие

руки! Они не только могут писать, листать конспекты. Им знакомы мастерки, рубанки и топоры, лопаты и холодная сталь лома. Они возводили Нефтеград, построили сотни домов, протянули сотни километров линий электропередач. Да разве можно перечислить все, что они сделали за свой трудовой семестр!

И так за каждым окном своя обитательная и неповторимая жизнь, за каждым студенческим окном — эйштейны или ландау... Пожелаем же интересного отдыха и спокойной ночи тебе, студенческий Томск.

Ю. ЦИВИКОВ, студент гр. 945.

ЗНАЙ, ЧТО...

- Томский технологический (политехнический) институт был основан в 1896 году. Открытие состоялось в 1900 году.
- В октябре 1904 года в институт вольнослушателем на общеобразовательные курсы поступил С. М. Киров. Учение С. М. Кирова на этих курсах закончилось 2 февраля 1905 года. Он был арестован за участие

- в революционной деятельности и исключен из числа учащихся.
- Имя С. М. Кирова было присвоено институту в 1934 году.
- В 1940 году институт был награжден орденом Трудового Красного Знамени.
- За 71 год институт выпустил 29201 специалиста.
- На 14 факультетах ТПИ по 59 специальностям учится 16930 студентов.

- В институте работает комитет НИРС. Вместе с кафедрами он является организатором научно-исследовательской работы студентов.
- За последние 7 лет введено в эксплуатацию 8 многоэтажных студенческих общежитий, несколько учебных корпусов общей площадью 13800 кв. м.
- В новом пятилетии будут построены библиотека на 2 млн. томов, второй физический зал для установок «Сириус», бетатронная лаборатория,

- 4 студенческих общежитий на 3300 мест и многое другое.
- В 1964 году томское студенчество начало освоение северной целины. Заложен город нефтеразведчиков с улицами Романтиков, Политехнической, оказана помощь в строительстве и совхозам области. За свой труд многие студенты награждены медалью «За освоение целинных земель».
- Студенческие отряды ТПИ держат первенство во Всесоюзном соревновании целинников.

Порядок приема

Поступающие на 1-й курс подают заявления на имя ректора института, в заявлениях указываются факультет и специальность. Документы можно

выслать почтой заказным или ценным письмом по адресу: г. Томск-4, Ленина, 30, приемной комиссии ТПИ.

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); документ о среднем образова-

нии (в подлиннике); автобиография, включающая данные о годе и месте рождения, национальности, сведения о родителях, образовании, трудовой деятельности, выполнении общественных поручений и т. д.; медицинская справка (форма № 286); 4 фотокарточки размером 3х4 см; выписка из трудовой книжки (для работающих). Характеристика, медицинская и автобиография должны иметь дату выда-

чи 1968 года. Документы принимаются: за заочное обучение с 20 апреля по 25 августа; дневное обучение — с 20 июня по 31 июля. При подготовке к вступительным экзаменам рекомендуется пользоваться, кроме учебников за среднюю школу, пособиями для поступающих в вузы и сборниками конкурсных задач: «Сборник конкурсных задач по математике с решением» В. С. Кущенко; «Как го-

товиться к приемным экзаменам в вуз по математике» К. У. Шахно; «Пособие по физике для поступающих в вузы», Минск, 1966 г.; «Сборник задач и вопросов по физике» авторы П. А. Знаменский, С. С. Мошков, М. Ю. Пиотровский, П. А. Рымкевич, И. М. Шевченко; «Сборник задач и вопросов по физике» М. Х. Тергулова; «Пособие для поступающих в вузы по химии» Г. П. Хомченко.

При институте работают очные и заочные подготовительные курсы. Очные курсы с 9- и 6-месячным сроком обучения. На заочные 9-месячные курсы прием проводится в октябре. Факультет ведет обучение на вечернем и заочном отделениях. По всем вопросам приема и обучения обращайтесь в приемную комиссию или к декану факультета. ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ