

# В защиту мира!

Никогда не изгладятся из памяти советского и других миролюбивых народов ужасы прошедшей войны, не забудется имена миллионов сынов и дочерей нашего народа, отдавших жизнь за Родину.

Предотвращая новую мировую войну, наш народ претворяет в жизнь программу мира, принятую XXIV съездом КПСС. Этим же целям служит Советский Фонд Мира.

Средства, поступающие в Фонд Мира, используются при оказании всесторонней помощи жертвам империалистической агрессии, поддержке борцов за мир и безопасность народов, в помощь народным массам, ведущим справедливую борьбу за свободу и независимость.

По Уставу Советского Фонда Мира, средства Фонда Мира складываются из различных пожертвований и дохода от платных мероприятий. Одной из важнейших форм является сбор личных пожертвований.

Подобное мероприятие в очередной раз будет проводиться в ТПИ с 4 по 6 апреля.

Долг каждого — активно участвовать в сборе средств в Фонд Мира. В ТПИ группу содействия Фонду Мира возглавляет зав. кафедрой строительной механики доцент Э. ИЕГИ.

## 16 АПРЕЛЯ —

### КОММУНИСТИЧЕСКИЙ СУББОТНИК

Как и обычно, каждая весна знаменательна для нас еще и воскресником. Апрельский воскресник 1977 года особенный, так как пройдет в юбилейный год 60-летия Октября. Работы много — весна. Предстоит много сделать во всех

корпусах института и на его территории, в библиотеках и общественных, в спортивном комплексе и других местах. Надеемся, 17 апреля неслегка будет поспорить за звание лучшей группы: самой дружной, веселой и организованной. Такую группу ждет награда — бесплатные билеты на концерт ансамбля «Кукервиккид», который состоится 18 апреля для участников воскресника.

Желаем всем хорошо поработать!

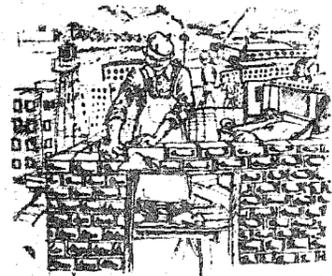
Олег ЦЫМБАРОВИЧ, ТР-37.

## СТРОЙОТЯДОВЕЦ!

Впереди студенческое строительное лето. На этот раз студенты ТПИ могут поехать в следующие отряды:

- Карелия — 50 человек
- Коми — 30 человек
- Гагарин — 40 человек
- Выходку ЭССР — 20 человек

Кроме этого создается отряд сельскохозяйственных работ



в Ставрополе. Как и в прошлом году будет функционировать отряд железнодорож-

ников на линии «Таллин—Москва», в котором наименьшая зарплата в прошлом году составляла 300 руб. Для лучших студентов отряда железнодорожников традиционно осенью устраивается премиальный рейс в одну из прибалтийских республик.

Для студентов, побывавших в отрядах два раза и более, есть возможность поехать в стройотряд за границу:

- Глинце (Польша) — 20 чел.
- Прага (ЧССР) — 20 чел.
- Будапешт (Венгрия) — 15 чел.

График выдачи и приема перфокарт указан на стенде стройдружину и в комитете комсомола А-П-128. Чем быстрее студенты принесут перфокарты, тем больше шансов у них попасть в желаемый стройотряд. До встречи в стройдружине!

Урман АНТОВ, ЛЕ-42, член сектора стройотрядов комитета ЛКСМЭ ТПИ.

## ЛЕТО «КОМИ-77»

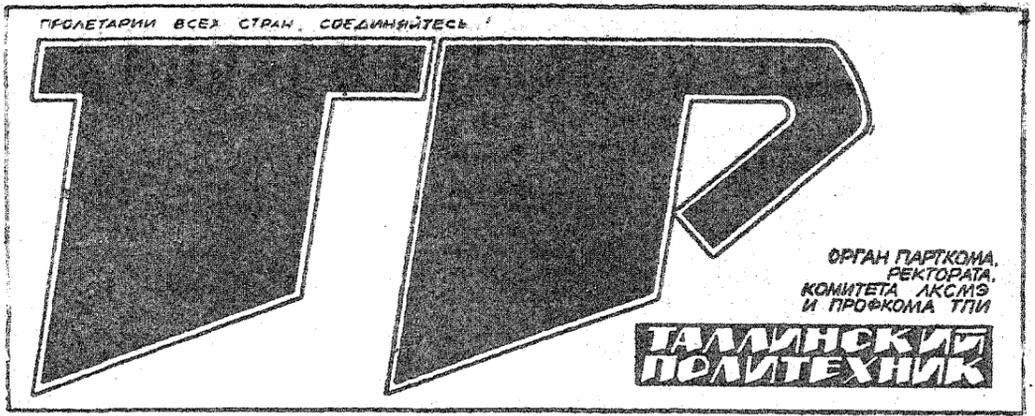
О славных делах Эстонской студенческой строительной дружины знают люди различных уголков нашей страны. И бойцы ЭССД разных поколений вспоминают свои трудовые будни на Камчатке и в Якутии, в Гагарине и Карелии. Этим летом впервые формируется отряд в Коми АССР.

Студенты ТГУ, ТПИ и других высших учебных заведений Эстонии познакомятся еще с одним экзотическим

уголком Советского Союза. Каким он будет, отряд «Коми-77», зависит от них, его бойцов.

Все интересующиеся отрядом «Коми-77» могут обратиться за информацией к его командиру, студенту медицинского факультета ТГУ Александру ГУСУ (п. Тарту, Ленинградское шоссе, 69, к. 228, телефон 3-32-16).

А. ГУС, командир «Коми-77».



№ 11 (856)

Пятница, 1 апреля 1977 года

ГОД ИЗДАНИЯ ХХVIII

## Ждем абитуриентов в юбилейном году X пятилетки.

Добро пожаловать! Перед тобой, абитуриент, стоит важный выбор. Надо решить, кем быть. Если ты силен в естественных науках и тебя интересует техника, то стоит решить в пользу ТПИ. Приходи и смотри!

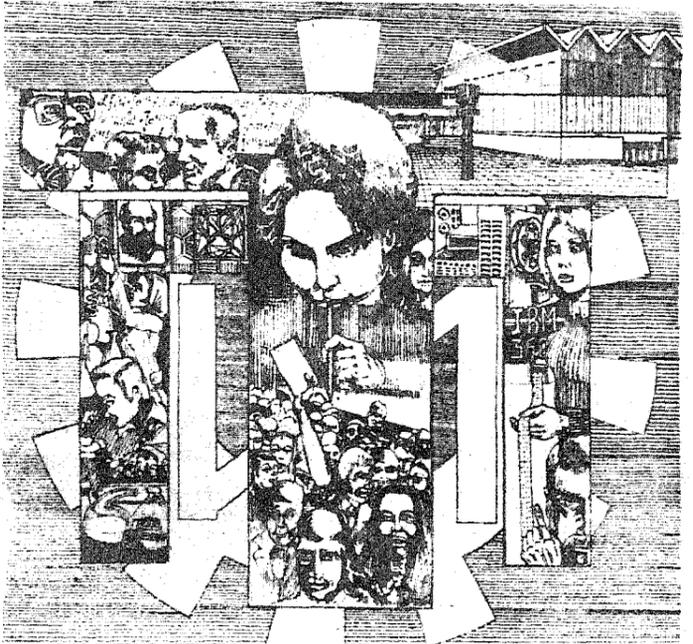
В этом году ТПИ принимает 1270 новых студентов на дневные факультеты по 31 специальности. Значит, есть из чего выбирать. Ты сможешь учиться на инженера-энергетика, который способен обращаться с самыми современными установками и аппаратами — как производящими энергию, так и потребляющими ее. Инженеры-энергетики нужны всем: сельскохозяйственным и промышленным предприятиям. Но и инженеру-механику нечего бояться безработицы, такой специалист нужен на каждом предприятии, где работают машины и где их конструируют.

Многогранность строительной деятельности требует инженеров с различными специальными знаниями. В нашей климатической полосе всегда нужны специалисты по отоплению и вентиляции. Чем больше машин на улицах и дорогах, тем больше работ и инженерно-дорожникам.

Инженеры-лишние нужны не только на предприятиях большой земли, но и в других отраслях народного хозяйства. Везде, где используются искусственные материалы — пластмассы — найдется работа для инженера-лишника. Текстильной промышленности нужны квалифицированные специалисты.

В трудовой промышленности также достаточно работы для инженера-лишника, ведь качественные продукты нашей республики и достижения работников сельского хозяйства позволяют расширить их производство.

Как видишь, есть над чем поломать голову. При выборе не забудь, что ТПИ воспитывает инженерно-технические кадры для всей республики. Наши выпускники работают на многих ответственных должностях нашей республики. Наши специалисты хорошо



справляются и с административной работой во всевозможных организациях.

Воспитанники ТПИ помогли и будут в дальнейшем помогать народному хозяйству социалистических и развивающихся стран.

Учиться в ТПИ по силам любому выпускнику средней школы, лишь бы он сам был заинтересован и целеустремлен. Но у нас не только учатся. Совершенно свободно свободное время помогут различные кружки и студенческие клубы. Назовем, хотя бы, Интерклуб или Киноклуб, народные университеты и кружки любительской самодеятельности. Тебя ждет только что открывшийся Дом творчества, востановленный и отреставрированный студентами-энтузиастами.

Если ты хочешь заниматься спортом — пожалуйста! В твоем распоряжении Спортклуб ТПИ с его секциями, спортивными базами и тренажерами. Кто сумеет хорошо совмещать учебу со спортом, тот может достигнуть титула чемпиона мира, не говоря уже о чемпио-

Рис. А. Молдавского, АА-47.

нат СССР или ЭССР. У нас родился и вышел на мировую спортивную арену Прийт Томсон, который одновременно с напряженными тренировками успешно окончил механический факультет.

Кто более глубоко заинтересован наукой, тому поможет Студенческое Научное общество, кружки которого баюют пополнение семье наших преподавателей и ученых.

Приходи, и ты не пожалеешь! Тебя ждут интересные и содержательные годы учебы, которые останутся в памяти и в пенсионном возрасте.

До встречи летом в приемной комиссии, при оформлении документов, в августе — на обязательных экзаменах и... 1 сентября — в актовом зале на инициацию.

Но пока нужно еще окончить среднюю школу. Ни пуха, ни пера!

Доц. Э. ПИИРОВА, ответственный секретарь приемной комиссии ТПИ.



## ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ

В наши дни теплоэнергетика является отраслью промышленности, оказывающей решающее влияние не только на экономическую, но и на политическую жизнь всего мира. Поэтому объекты энергетической промышленности занимают ведущее место в государственных планах разви-

тия народного хозяйства. Разумеется, что в таких условиях необходимо обращать особое внимание на подготовку высококвалифицированных специалистов-теплоэнергетиков, умеющих обслуживать и проектировать теплоэнергетические установки, а также решать научные проблемы в области теплоэнергетики.

Будущие инженеры по тепловым электростанциям приобретают знания по основному оборудованию крупных электростанций — по паровым генераторам и турбинам, по их тепловому контролю и автоматическому управлению, а также знания по вспомогательному оборудованию электростанций, в их числе теплообменные аппараты, вентиляторы и насосы, топливоприготовительные установки и пр. Достаточно большое внимание обращается на теоретические и практические проблемы сжигания различных топлив, а также на экономи-

ческую сторону выработки электроэнергии. В центре внимания промышленной теплоэнергетики — разное теплоэнергетическое оборудование промышленности — теплоэнергетические установки, промышленные печи, а также вопросы центрального теплоснабжения как самого прогрессивного способа отапливания домов. В настоящее время строится мощная теплоэлектростанция (ТЭЦ) в Иру, которая будет отапливать и снабжать теплом новые жилые районы Таллина.

На энергетическом факультете ТПИ уже много лет ведется подготовка инженерно-теплоэнергетиков по двум направлениям специализации — тепловые электрические станции и промышленная теплоэнергетика. А. КУЛЬБ, старший преподаватель кафедры теплоэнергетики ТПИ. (Продолжение на 2-й стр.)

# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ

## ◆ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ ◆ ◆ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ◆

Специальности «Электрические станции» и «Электрические системы» предназначены для подготовки квалифицированных инженеров-электриков по эксплуатации, проектированию и кибернетике электрических станций, сетей и систем.

Инженеры, окончившие ТПИ по этим специальностям, имеют широкие возможности работы прежде всего на предприятиях Эстонской энергосистемы, а также на заводах, в проектных организациях и в научно-исследовательских институтах республики.

Указанные специальности близки друг другу. Студенты обеих специальностей основательно изучают как предметы электротехники (электротехнику, электрические машины, технику высоконапряженных и др.), так и ряд курсов по кибернетике электрических систем (режимы электрических систем и сетей, релейную за-

щиту и автоматику, телемеханику, оптимальное управление режимами энергообъектов и др.). Будущие инженеры получают специальную подготовку по применению вычислительной техники.

В связи с тем, что на первом плане из всех проблем электроэнергетики выдвигались вопросы создания автоматизированных систем управления, в учебные планы включены ряд новых учебных предметов: «Техника управления в энергосистемах», «Теория систем» и др.

При обучении специальности «Электрические станции» уделяется большое внимание электрическим установкам электростанций, изучению процессов работы и вопросам оптимального управления станцией как единым комплексом. Студенты специальности «Электрические системы» глубже изучают методы расчета электрических сетей, ос-

новные установки электрических систем, процессы работы и методы оптимального управления режимами электрических систем.

Во время учебы многие студенты занимаются научно-исследовательской работой. Они исследуют электрические разряды, составляют алгоритмы и программы для электронных вычислительных машин. Студенты проводят также исследования процессов на аналоговой вычислительной машине и проектируют различные системы автоматики. Ряд хорошо успевающих студентов учатся по индивидуальному плану.

Кроме учебы в аудиториях и лабораториях, студенты проходят практику на предприятиях эстонской энергосистемы. Преддипломную практику студенты, как правило, проходят уже на будущих местах работы.

**Э. ТИИМЯГИ,**  
зав. кафедрой электрических систем.

## ◆ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ ◆

Во всех отраслях народного хозяйства, в области науки и техники находят широкое применение электрические машины общего и специального назначения. Они применяются в промышленности и в сельском хозяйстве, в энергосистемах, на транспортных средствах, при автоматизации и механизации производственных процессов. Зачастую электрические машины применяются совместно с электронными и вычислительными устройствами. Беспрепятно расширяется создание и внедрение новых электрических машин.

Подготовка специалистов с высшим образованием, способных работать в области конструирования, проектирования, производства и эксплуатации электрических машин, проходит в ТПИ по специальности «Электрические машины». Выпускники этой специальности получают глубокую подготовку как по теоретическим, так и инженер-

но-техническим дисциплинам.

Согласно учебному плану выпускники получают также серьезную подготовку в области экономики.

Широкий профиль специальности «Электрические машины» предоставляет окончившим эту специальность возможность работать в различных инженерно-электромеханических на заводах, на промышленных предприятиях, в сельском хозяйстве — по эксплуатации электрических машин, а также инженерами-конструкторами и проектировщиками при создании и научном исследовании новых устройств.

Выпускникам присваивается квалификация инженера-электромеханика. Срок обучения на данной специальности составляет 5 лет.

**Г. К. САМОЛЕВСКИЙ,**  
заведующий кафедрой электротехники.

## ◆ ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК ◆

### ◆ МЕСТО РАБОТЫ ◆

Из выпускников по специальности «Электропривод и автоматизация промышленных установок» 30% работает в промышленности, 13% — в проектных организациях, 13% — в сельском хозяйстве, 10% — в вузах, 7% — в системе «Эгоэнергет», 6% — в институтах Академии наук и 19% — в других отраслях народного хозяйства. Так как инженеру указанной специальности имеют обширные электротехнические знания, то в них нуждается все производственно-промышленные предприятия.

### ◆ ТЕХНИКА В ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЕ ◆

С рациональным выбором и эксплуатацией электрооборудования в настоящее время справится только инженер-электрик широкого кругозора и широкого профиля. Это потому, что:

— главным силовым агрегатом производственных механизмов является электропривод, в состав которого часто входят многие электрические машины и преобразователи, системы автоматического управления и автоматического регулирования и др.;

— в системах управления технологическими процессами (особенно в автоматизированных системах управления технологическими процессами) и в системах автоматического управления промышленными установками используется весь арсенал средств автоматики настоящего времени, в том числе электронные средства управления, средства вычислительной техники и т. д.;

— для управления узлами системы снабжения электроэнергией

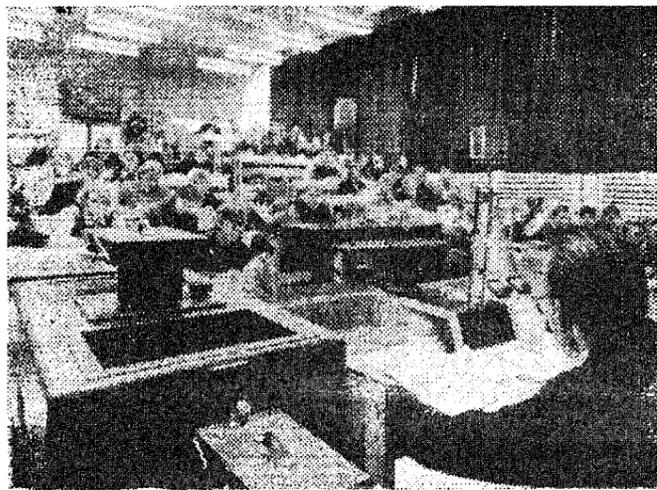
производственных предприятий широко применяются средства автоматизации и телемеханики;

— кроме электроэнергии на многих предприятиях находят применение также другие виды энергии (топливо, пар, сжатый воздух и др.), однако и здесь применяются электрические системы автоматического управления и автоматического регулирования.

### ◆ ОБ ИЗУЧАЕМЫХ ПРЕДМЕТАХ ◆

Имея в виду широкую область работы инженерно-электриков рассматриваемой специальности, в учебном процессе наиболее важное место занимают общегоретические и общеподготовительные предметы (объемные курсы математики, физики, основ теоретической электротехники, электрических машин и др.). Студенты получают необходимые знания по автоматизации технологических процессов и промышленных установок при изучении таких предметов, как: электрические аппараты автоматического управления, электронные устройства автоматического управления, теория автоматического управления, автоматизация типовых технологических процессов и промышленных установок и др. Естественно, что студентам этой специальности изучают различные аспекты электропривода и управления электроприводами, вентиляцией электроприводов, общепромышленные электроприводы и др.

**Я. ТОМСОН,**  
доцент кафедры электропривода.



Идет лекция по физике.

страны для более глубокого освоения специфики горного производства.

Правительство уделяет большое внимание развитию горной промышленности, и в связи с этим для работников горнодобывающих предприятий предусмотрено ряд льгот (укороченный рабочий день,

повышенная оплата труда и сокращенный трудовой стаж). Льготы предусмотрены и для студентов-горняков, которым предусмотрена повышенная на 25% стипендия, причем она выплачивается всем успевающим студентам.

**А. РЕНЕР,**  
зав. кафедрой горного дела.



## ПРОФИЛИРУЮЩИЕ КАФЕДРЫ

Кафедра автоматики основана в 1960 году и является старейшей на факультете. Кроме АСУ кафедрой профилируется специальность «Автоматика и телемеханика», первые инженеры-автоматиканы окончили ТПИ в 1961 году. По специальности АСУ первые

## ◆ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА АСУ ◆

Массовый выпуск промышленностью принципиально новых средств связи и обработки информации, широкое применение ЭЦВМ третьего и четвертого поколений привели в течение ближайших 10—15 лет к всеобщему переходу на автоматизированные системы управления (АСУ) не только в министерствах и Главках, но также и на всех больших промышленных предприятиях, в проектных и научных институтах, в сфере коммунального и культурного обслуживания населения. В настоящее время в нашей малой республике либо сдано в эксплуатацию, либо про-

ектируется несколько десятков таких систем (в Министерстве автотранспорта, в Эстонэнерго, в министерствах связи, коммунального хозяйства, мясо-молочной промышленности и др., на Кохтла-Ярвском химкомбинате и в Радиокomitee). Своей АСУ нужна для приближающихся Олимпийских игр). Созданием АСУ и автоматизированных информационных систем (АИС) занимаются инженеры-автоматиканы, математики, специалисты по вычислительной технике, экономисты и технологи. Поле деятельности, ожидающее молодых специалистов по АСУ на предприятиях, в проектных и научных учреждениях, с каждым годом расширяется.

# ЭЛЕКТРОАВТОМАТИЧЕСКИЙ

выпускники приступали к работе в 1974 году, а всего выпускников данной специальности было 45.

Кафедра радиотехники основана в 1966 году и для нее характерны быстрые темпы роста. Первые три радиоинженера закончили ТПИ уже в 1965 году, выпускников до сих пор — 232.

Чтобы хорошо учиться на факультете электроавтомати-

ки, надо иметь способности и интерес к математике и физике. Уже с первого курса на факультете большое внимание уделяется вычислительной технике и ее использованию. Студенты факультета электроавтоматики — самые частые посетители вычислительного центра ТПИ.

**Я. ВЬРК,**  
декан факультета электроавтоматики.

## ◆ РАДИОТЕХНИКА ◆

Современная радиотехника изучает проблемы передачи, распространения, приема, преобразования и запоминания информации, решение которых находит применение в радиовещании, телевидении, радиолокации и навигации, в системах измерения, связи и управления в разных областях народного хозяйства.

Задачи, стоящие перед радиотехникой, растут из года в год как за счет расширения сферы применения радиотехнических методов, так и за счет применения новой, более современной элементной базы.

Прогресс технологии производства электронных приборов приводит к замене электронных ламп и элементарных транзисторов более современными интегральными лампами, которые имеют широкие функциональные возможности и высокую надежность, что

открывает новые перспективы для создания сложных и в то же время надежных систем и устройств. В связи с этим центр внимания инженерной мысли смещается на определение оптимального решения задачи проектирования.

Во многих случаях задачи, которые приходится решать радиотехнику, достигают границ технических возможностей, например, достижение максимальной чувствительности, максимальной объема передаваемой информации, максимальной скорости передачи информации и т. п.

Решение таких проблем предполагает хорошее владение математическими методами и умение пользоваться вычислительной техникой, что одновременно должно сочетаться с умелым использованием технических средств. В связи с этим, наряду с базовыми радиотехническими дисциплинами необходимо изучать импульсную и вычислительную технику, приемно-передающие устройства, телевизионную и лазерную технику, проектирование радиотехнических измерительных устройств, электротехнику и магнитную запись, конструирование антенн и технику сверхвысоких частот и др. специальные дисциплины.

**В. ХЕЙНРИХСЕН,**  
заведующий кафедрой радиотехники.



# СТРОИТЕЛЬНЫЙ

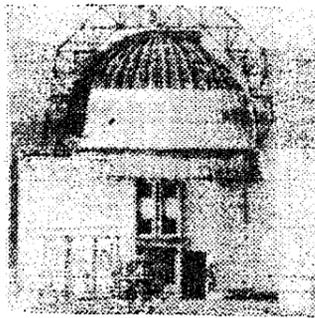
Строительный факультет является единственным центром подготовки дипломированных инженеров-строителей в Эстонской ССР. На факультете в кафедре с 30 преподавателями, из которых 55 имеют научную степень доктора или кандидата наук. Многие из них широко известные ученые, как, например, проф. Л. Юргенсон, проф. Х. Лаум, проф. В. Кивкас, проф. Х. Веймер и другие. На фа-

культета две научно-исследовательские лаборатории, которые позволяют тесно связать друг с другом учебную и научную работу.

В настоящее время на факультете около 900 студентов. Выпуск 1977 года — 153 инженера-строителя по 5 специальностям. Всего выпущено за годы 1946—1976 2550 дипломированных строительных инженеров и архитекторов, что составляет одного выпускника на 530 жителей Эстонской ССР.

Прием 1977 года — 225 студентов, из них с русским языком обучения — 75: «Гражданское и промышленное строительство» — 50, «Водоснабжение и канализация» — 25.

Профессия строителя — одна из самых древних профессий на земле. Человек всегда что-то строил и всегда будет строить. Современное строительство — это сложный процесс, в котором участвуют многие люди разных профес-



На фото: эту обсерваторию помогли строить студенты строительного факультета.

сий и специальностей и почти вся современная техника. Строительство — это не только дома и заводы, а также мосты, дороги, тоннели, мачты, башки, стадионы и многие другие сложные сооружения.

Те, кто хочет стать строительным инженером, должен уметь и мечтать, мечтать так же и о будущем строительстве.

**Л. ЮОРГИС,**  
декан строительного факультета.



# ХИМИЧЕСКИЙ

Химический факультет ТПИ готовит инженеров-технологов. Слово «инженер» указывается в дипломе об окончании института перед словом «технолог» не только формально, но по существу получившей подготовки, т. е. факультет готовит специалистов прежде всего для промышленности.

Химическая промышленность в настоящее время развивается более быстрыми темпами, чем другие отрасли народного хозяйства. Так, согласно «Основным направлениям развития народного хозяйства на 1976—1990 годы», принятым XXV съездом КПСС, предусмотрено в химической и нефтехимической промышленности увеличить производство продукции на 60—65%, а некоторых ее видов — в 1,9—2,1 раза, что значительно превышает средний рост производства промышленной продукции по стране в целом.

Это объясняется тем, что химическая промышленность обеспечивает все остальные отрасли народного хозяйства различными материалами, производит кисло-

ты, минеральные удобрения, различные виды моторного топлива и смазочные материалы, краски, лаки, пластмассы, синтетические волокна, каучук и т. д. Каждая из этих отраслей промышленности имеет свои специфические особенности, и для каждой из них институт готовит своих специалистов-технологов.

Однако существует специальность, которая позволяет специалисту ориентироваться во всем многообразии химических производств, работать в любой отрасли химической промышленности. Это специальность «Основные процессы химических производств и химическая энергетика». Специализация по процессам и аппаратам химической технологии осуществляется на соответствующей кафедре ТПИ. Студенты изучают на этой кафедре гидромеханические (транспортировка и способы разделения жидкостей и газов), механические (дробление, измельчение), тепловые (нагревание, испарение), холодильные, массообменные (ректификация, дистилляция, сушка, экстракция) и другие типовые процессы, которые встречаются на самых различных предприятиях.

Они выполняют ряд курсовых проектов, в которых рассчитывают различные химические установки и реакторы.

Для успешного овладения этой самой широкой специальностью инженер химической промышленности необходимо глубокое знание не только химии и смежных с ней дисциплин, но и физики, математики и других общетехнических наук. Необходимо уметь не только проектировать, но и проверять теоретические положения на практике, в лабораторных и заводских условиях.

Наши выпускники отличаются от просто химиков способностью видеть реализацию того или иного предложения в промышленности, его конструкторское оформление. Если химик осуществляет синтез того или иного вещества в лабораторных условиях, то инженер-технолог разрабатывает производство этого вещества в промышленных условиях. А условия эти могут значительно отличаться от лабораторных, т. е. на них оказывает влияние чистота технических продуктов, материал аппаратуры, ее объем, условия теплопередачи и т. д. В настоящее время, благодаря разви-

тию способов моделирования химико-технологических процессов, появляется возможность осуществлять проектирование новых процессов, базирясь на точных физико-химических их закономерностях, а не искать решения эмпирическим путем.

Разработка этих способов является также делом специалистов по процессам и аппаратам химической промышленности.

Они отличаются от других специалистов тем, что охватывают, рассматривают и планируют весь процесс промышленного производства, всю совокупность совместно работающих машин, аппаратов и оборудования, как единого целого. Эта руководящая роль инженера-технолога сохраняется повсюду, где происходит его деятельность — в исследовательской или проектной организации, на производстве.

Другой специальностью, которую можно получить на химическом факультете, является специальность «Технология кожевенной промышленности». Обучение по этой специальности осуществляется в течение двух лет в Таллинском политехническом институте, а затем продолжается в Каунасском политехническом институте, куда студенты переводятся для завершения обучения. Молодые специалисты, как правило, получают назначение на

предприятия легкой промышленности Эстонской ССР.

**Э. ТЯАР,**  
доцент кафедры процессов и аппаратов химической промышленности.



Студент-химик Велло Ниикопениус производит опыт.



# МЕХАНИЧЕСКИЙ

## ★ СТРАНЕ НУЖНЫ МАШИНОСТРОИТЕЛИ ★

На механическом факультете ТПИ готовят инженеров-механиков по специальности «технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

Эти инженеры работают в промышленности республики как конструкторы машин и механизмов. Трудом выпускников ТПИ разработаны экскаваторного завода, аппараты для нефтеперерабатывающих заводов, Таллинского машиностроительного завода, уникальные приборы Выпусского завода газоанализаторов и многих других предприятий республики.

Труд конструктора — творческий труд. Он, как первооткрыватель земель и мате-



На фото: студенты-механики на практике на автозаводе в г. Тольятти.

риков, создает и ищет более совершенные, а часто и принципиально новые конструкции нужных нам машин и механизмов;

Выпускники механического факультета должны уметь работать:

— как технологи, организаторы производства машиностроительных заводов. Обычно говорят: «Если конструктор говорит, что делать, то технолог говорит как делать». Труд выпускников ТПИ вложен в автоматические и поточные линии заводов «Вольта», «Ильмарине» и многих других предприятий. Современный завод — это сложный высокоорганизованный механизм, и технологи являются здесь главными дирижерами;

— как организаторы и эксплуатационники работы машин и механизмов во всех отраслях промышленности. Все

производства насыщены машинами и механизмами, поэтому всюду необходимы инженеры-механики и нередко на командных постах.

Однако, как указывалось, чтобы выбрать эту специальность, необходимы и некоторые данные: — необходима склонность к математическим наукам и дисциплинам, т. е. разработка новых конструкций и участие в производстве обязательно сопровождается соответствующими расчетами;

— необходимо так называемое пространственное представление. Новая конструкция машины, приспособление строится в голове конструктора, технолога, после чего он изображает ее на чертеже;

— необходима организаторские способности, т. е. современные механизмы и машины разрабатываются и изготавливаются большими коллективами. Работу их надо организовать.

Следует помнить, что развитие машиностроения является основной отраслью всех других отраслей промышленности. Стране нужны машиностроители. Добро пожаловать!

**Н. ЩЕГЛОВ,**  
доцент кафедры технологии машиностроения.



# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

## ★ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИСТА ★

В ТПИ ведется подготовка специалистов с высшим экономическим образованием (экономистов и инженер-экономистов) по специальностям: планирование промышленности, бухгалтерский учет, экономика и организация машиностроительной промышленности, экономика и организация строительства, организация механизированной обработки экономической информации и экономика и организация обслуживания, из них на русском языке — бухгалтерский учет и экономика и организация машиностроительной промышленности.

Протеревшая дверь в дальнейшую перспективу, можно выразить примерный перечень основных сфер деятельности экономиста и инженер-экономиста следующим образом:

1. Экономист, инженер-экономист, инженер цеха или отдела, инженер-нормировщик, инженер вычислительного центра.

2. Заведующий или сотрудник лаборатории организации производства, труда и управления, экономического анализа.

3. Начальник отдела (планового, производственного, труда и заработной платы, финансового, снабжения, технико-экономического планирования), экономического анализа) предприятия или министерства. Специалист вычислительного центра, отдела автоматизированных систем управления или руководитель группы этого отдела.

4. Главный бухгалтер, главный диспетчер.

5. Генеральный директор производственного объединения, директор предприятия, заместитель генерального директора (директора) по производству или экономике, главный экономист, начальник вычислительного центра.

Функциональные обязанности экономиста и инженер-экономиста связаны с решением задач управления производством и обслуживанием. Сюда относятся:

Δ перспективное и текущее пла-

нирование народного хозяйства, сбор и обработка научно-технической информации, планирование трудовых ресурсов, материально-технического снабжения и сбыта, финансов, выпуска продукции и повышения ее качества;

Δ научно-техническое и экономическое прогнозирование и обоснование динамики производственных процессов, определение перспективности использования результатов на определенный плановый период;

Δ учет и контроль производственно-хозяйственной деятельности, поиск неиспользованных резервов и определение направлений их использования путем повышения показателей эффективности — производительности, труда, фондотдачи, рентабельности, сокращения затрат на производство и т. д.

Вышеуказанное определяет требования, предъявляемые к экономисту. Экономист и инженер-экономист должен иметь:

□ глубокие знания в области управления, планирования и орга-

низации экономики как по народному хозяйству в целом, так и в соответствии с направлением, специальностью;

□ знания в отрасли промышленности, строительстве, обслуживании, обработке информации и на соответствующих предприятиях и в ведомствах;

□ умение анализировать научно-технические проблемы с точки зрения экономики, обрабатывать и систематизировать техническую информацию, использовать экономико-математические методы и современную вычислительную технику;

□ способность принимать оптимальные решения в сложных экономических ситуациях.

На учебных дисциплинах экономических специальностей около 19% приходится на общественные науки, около 13% — на общетеорети-

ческие дисциплины, на инженерные дисциплины около 4% на экономические дисциплины около 44%, на обработку информации около 2% и на прочие (языки, физкультура и др.) около 18%.

В отличие от экономистов в структуре учебного плана инженер-экономистов — больший удельный вес занимает общегуманитарные (математика, физика, химия и др.) и технические дисциплины.

На экономических специальностях необходимо в течение периода обучения пройти две и на инженерно-экономических специальностях — три практики, из которых последняя является преддипломной, т. е. она связана со сбором материалов для дипломной работы или дипломного проекта.

Для получения диплома экономистам необходимо после окончания теоретического курса сдать два государственных экзамена (по научному коммунизму и политической экономии) и защитить дипломную работу.

От инженер-экономистов требуется сдать государственного экзамена по научному коммунизму и защите дипломного проекта.

**Н. ТООМАСПЭТ,**  
декан экономического факультета.

# УЧЕБА БЕЗ ОТРЫВА ОТ ПРОИЗВОДСТВА

В системе высшего образования нашей страны занимает важное место учеба без отрыва от производства. В ней заинтересовано общество, которое, сохраняя рабочую силу, получает с меньшими затратами высококвалифицированные кадры. В ней заинтересованы также и студенты-вечерники и заочники, которые по определенным причинам не желают или не могут учиться на дневном отделении.

Удельный вес студентов-заочников и вечерников в общем числе студентов ТПИ на 1 октября 1976 года составлял 46%. Из принимаемых на пер-

вый курс института в 1977 году он составит 41,5%.

★ Вечерняя и заочная форма — учебы предназначена, прежде всего, для выдвинутых на должности инженерно-технических работников практиков, которые не имеют соответствующего образования. Учеба в институте подкрепит их практические навыки знаниями научных основ своей специальности и связывается непосредственно с их служебной деятельностью. Студенты могут получать от преподавателей квалифицированную консультацию, а в курсовых, особенно же в дипломных

проектах, решать свои производственные задачи.

★ Для тех, кто окончил среднее специальное учебное заведение, учеба в институте без отрыва от производства будет логическим продолжением более глубокого усвоения уже избранной специальности.

★ В институте учится рабочая молодежь, которая является резервом для выдвижения на должности инженерно-технических работников.

★ Наконец, на заочный и вечерний факультеты института ежегодно поступает не-

мало тех юношей и девушек, которые в текущем году окончили среднюю школу и приступают к учебе и работе одновременно.

На обучение без отрыва от производства после успешной сдачи вступительных экзаменов, в первую очередь, зачисляются лица, имеющие не менее шести месяцев стажа работы по избранной специальности и выпускники средних специальных учебных заведений, поступающие на родственные специальности, а также уволенные в запас военнослужащие.

Правом преимущественного

зачисления пользуются лица, направленные предприятиями, колхозами, совхозами, учреждениями и организациями на обучение по специальности, соответствующей характеру работы поступающего, по представлению направления по единой форме.

Таллинский политехнический институт имеет тридцатилетний опыт обучения без отрыва от производства. Он готов принять очередное новое пополнение.

Доцент Б. ТАММ, проректор ТПИ по вечернему и заочному обучению.

## НА ЗАОЧНОМ

Как и во многих вузах страны, в ТПИ существует заочная форма подготовки будущих инженеров и экономистов.

Институт оказывает студентам-заочникам большую помощь, пересылая им методические материалы, программы, руководства и пособия, организуя вводные и обзорные лекции, групповые и индивидуальные консультации.

И все же основной формой освоения будущей профессии инженера является самостоятельная работа с учебной литературой. Поэтому успех сопутствует только тем студентам, которые умеют организовать регулярную и планомерную самостоятельную работу, правильно распределить время между производством, семейными делами, учебной и отдыхом.

Опыт показал, что те студенты, которые предпочитают капризную «свободу» заочной формы обучения, как правило, не заканчивают учебы в вузе.

Для успешной учебы предприятие также должно оказывать заочнику всестороннюю помощь — не загружать дополнительной работой, не посылать в длительные командировки, освобождавать от

общественных поручений.

Заочно учиться значительно труднее, чем на дневном или вечернем факультете: меньше времени остается на отдых, однако целеустремленность, желание учиться и возможность успешнее овладеть знаниями инженера-энергетика, инженера-электрика, механика, строителя и экономиста.

Добро пожаловать на заочный факультет ТПИ!

Р. ТАЛЬВИК, декан заочного факультета.

Вечерняя форма обучения как бы двусторонняя: с одной стороны, — нестационарная, т. е. учеба ведется без отрыва от производства, а с другой стороны, — стационарная, т. е. учебный процесс организован по примеру дневного обучения. Тем самым работающим на производстве студентам создаются лучшие и даже более облегченные возможности для

учебной работы, чем, например, на заочном факультете.

Таким образом, с точки зрения организации учебного процесса, вечерний факультет стационарный. Основной учебный процесс происходит в аудиториях, лабораториях, мастерских института и присутствие студента на всех видах занятий обязательно. Ведь вечерник имеет ограниченное время для самостоятельной работы, и поэтому процесс овладения знаниями должен происходить во время занятий в институте. Для достижения этой цели институт, со своей стороны, проводит значительную работу в области учебно-методической, в подборе преподавательского состава, и организации учебного процесса и т. д.

По плану продолжительности учебы на технических и инженерно-экономических специальностях составляет 6 лет, на экономических специальностях — 5 лет, включая дипломное проектирование и государственные экзамены. Выпускники-вечерники на работу не распределяют.

В течение каждого учебного года организована работа по двум семестрам, которые заканчиваются экзаменационными сессиями.

При этом успевающим студентам для сдачи сессии предусматривается дополнительный оплачиваемый отпуск, на I и II курсах 20 дней, и на старших курсах 30 дней за учебный год.

Повседневная работа происходит так же, как и на дневных факультетах, только объем учебной работы непосредственно в стенах института меньше и по основным дисциплинам составляет 60-70% от объема дневного отделения. Занятия проводятся 4 дня в неделю по 4 часа — с 17.45 до 21.15. Занятий нет по субботам и воскресеньям, и, как правило, по средам.

В результате относительно большого объема аудиторной учебной работы студент, во-первых, в значительной мере освобождается от трудной работы над объемистыми книгами и, во-вторых, создается непосредственная тесная связь с преподавателями, а значение этого контакта трудно переоценить. Кроме того, студенты распределяются для проведения занятий по учебным группам и, таким образом, создаются дружные трудовые коллективы, в составе которых всегда легче и веселее заниматься.

Для успешной работы, мы тре-

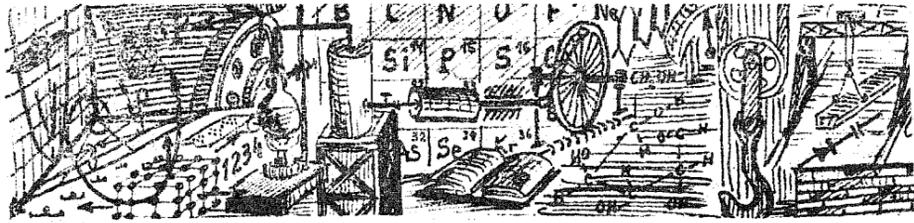
буем от студента регулярного посещения занятий. Но еще более строгим является требование того, чтобы каждый студент работал. На I и II курсах (кроме электротехнических специальностей) относительно характера работы основных требований не предъявляется, но, начиная с III курса, должно быть соответствие между работой и изучаемой в институте специальностью. Если одно или другое требование не выполняется, студенты не допускаются к экзаменам и отчисляются из института.

Из всего этого следует, что жизнь студента-вечерника нелегка. Особенно на I курсе у тех, кто поступает сразу после школы или относительно давно ее закончил. Но, несмотря на это, у нас все же учатся, получают дипломы, и это самое главное. — У нас становится все больше. Заканчивают институт около 45% от числа тех, кто поступил на I курс.

В заключение хотел бы подчеркнуть, что особенно важно качество подготовки специалистов на вечернем факультете, особенно по сравнению со студентами дневного отделения. Предметная программа основных дисциплин та же, юридически дипломы равносильны. Многие наши выпускники работают на высоких и ответственных постах как административных, так и по специальности, многим присвоены научные степени и звания и т. д. Но все-таки если быть честным, то у нас теоретическая подготовка все же слабее. И это должны учитывать те, кто имеет склонность к большой науке. Правда, одновременно мы сильнее в практике.

Говорят, что на вечерний факультет значительно легче поступить, но еще легче быть отчисленным.

Х. РОСС, декан вечернего факультета.



На смотре-конкурсе дисков ТПИ были представлены разнообразные программы, исполненные на довольно-таки высоком уровне.

Создается впечатление, что в настоящее время в западной музыке нет какой-либо группы лидеров или солиста, который диски отдали бы единодушное предпочтение. В советской же музыке наибольшей популярностью пользуются пластинки Давида Тухманова и Георгия Гарьяна.

Лауреаты нашего смотра-конкурса: Павел СТАРОСТИН (АВ-87), Райво РАЙДАМ (АВ-41), Эйнар КАПП (ЕД-81).

### ТЕЛЕГРАММА

Выпускники 1957 г. в день двадцатилетия выражают благодарность родному институту, дорогим преподавателям за прекрасное образование и отличное воспитание. (19 подписей).

### У НАС В ГОСТЯХ «ЭПОПЕОЗА».

Студенты нашего института стали свидетелями интересного и оригинального выступления коллектива оперы-эпипоэзы географического факультета МГУ.

Название «Эпипоэза» возникло в 1973 году, когда на традиционном Дне Географа кафедра экономической географии СССР показала оперу-эпипоэзу «Экономгеография — суперзвезда». Авторами оригинального представления были аспиранты этой кафедры А. Попов, И. Поринский, И. Саськов, которых ныне называют «отцами» эпипоэзы.

Вскоре появилась на свет новое творение географов — эпипоэза-2 — «Армагеддон гнидуний или Среда, которую мы выбираем». Это интересное творческое осмысление актуальной проблемы охраны окружающей среды, бережливости отношения к природе. Оригинальный сплав песен, танцев, шуток под популярную мелодию и, вместе с тем, важность затрагиваемой темы — все это привнесло большую известность коллективу. Не раз эпипоэзных лет мастера выступали в других вузах и НИИ, на научных конференциях и симпозиумах. С «Армагеддоном» коллектив стал лауреатом первого Городского смотра художественной самостоятельности Москвы. И, несмотря на смену исполнителей, в течение трех лет студентами было дано более 30 концертов.

Творческие устремления студентов были направлены на поиски новых форм сценического исполнения, и на Дне Географа 1976 года был показан ряд программ качественно нового уровня. Высокой оценки за оригинальность и исполнительское мастерство заслужили мюзикл «Слово о полку Игореве» и теневой спектакль «Принцесса на горошине», авторы и режиссерами которых были студенты третьего курса Г. Васильев, А. Иващенко, А. Росляков. В своих постановках они органично соединили новые сценические методы с лучшими эпипоэзными традициями.

ТАТЬЯНА ЯРНЫХ.

### СПОРТ В ТПИ

В Таллинском политехническом институте созданы хорошие условия для занятия спортом.

Имеется игровой спорткомплекс, индивидуальное легкоатлетическое поле, зал шахмат, легкоатлетический стадион, футбольное поле, площадки для баскетбола, волейбола, тенниса. На лыжной базе имеется около 300 пар лыж.

Все спортивные объекты, так же как и основной корпус института, расположены практически в лесу, что позволяет еще более повысить оздоровительную направленность занятий и тренировок.

В 30 км от города в Клоога-Ранди имеется легкая спортивная база ТПИ, где во время каникул ежегодно отдыхают и тренируются около 350 студентов. В настоящее время строится круглогодичная база отдыха в Алайду.

На I, II, III курсах предусмотрено обязательные занятия по физическому воспитанию. Чем же занимаются студенты на них? Основное — это легкая атлетика, кроссы, игры на свежем воздухе, которого в окрестностях ТПИ предостаточно. Затем, с наступлением холодов, занятия переносятся в залы: тут студенты занимаются гимнастикой, играют в волейбол, баскетбол. Начало второго семестра посвящено лыжам, затем следует период общефизической подготовки, тяжелой атлетики, ориентирования на местности. Заканчивается осенний семестр на стадионе легкой атлетикой.

Программа внутренних соревнований в институте весьма обширна. Тут и общестуденческая спартакиада по 16 видам спорта между сборными командами факультетов, и еще более массовые факультетские спартакиады между учебными группами. В этих и еще во многих других соревнованиях могут принять участие все желающие.

У нас в институте работают спортивные секции по 23 видам спорта. Сильнейшие из них — волейбольная, баскетбольная и секция волевой борьбы, тенниса и легкой атлетики.

Волейболисты и баскетболисты успешно выступают на первенстве

ЭССР, ЦС «Буревестника» и «Калева». Они неоднократно занимали призовые места.

В волейбольной команде у нас двухкратный чемпион СССР, мастер спорта международного класса В. Лорр ТР-81, в баскетбольной — Т. Рендала ТМ-81 и Г. Дудкин ЕВ-81. Среди легкоатлетов известны имена А. Элеранд ТА-81, Э. Роосула, АВ-81, Х. Науге — Мяги, ТП-81 и др. В последние годы хорошо выступают по волевой борьбе наш студент, мастер спорта В. Вахт, АА-17.

Сейчас у нас в институте учатся около 30 мастеров спорта и 200 перворазрядников.

Со многими высшими учебными заведениями нашей страны мы проводили товарищеские встречи. Таких встреч в каждом году более 30.

Студент высшего технического училища любит спорт.

В. СТЕПАНОВИЧ, председатель правления спортивного клуба.

Первенство института 1977 г. по бадминтону проводится в спортивном комплексе ТПИ с 8-го по 18-е апреля с. г. Регистрация 4-го апреля в 20.00 на месте соревнований.

Ждем вашего активного участия.

СЕКЦИЯ БАДМИНТОНА ТПИ.

Зам. отв. редактора В. СТРИЖАК

«Таллинский политехник», орган парткома, ректората, комитета ЛКСМЭ и профкома Таллинского политехнического института.

Типография «Юхисалу», Таллин, ул. Пикк, 40/42.

Цена 2 коп.

МВ-03409  
Заказ № 731