

# За кадры

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

Газета основана 15 марта 1931 года  
Выходит по понедельникам и средам

ПОНЕДЕЛЬНИК,  
24 ИЮНЯ 1985 ГОДА

№ 46 (2539)  
Цена 2 коп.

## СТАЛИ ИНЖЕНЕРАМИ

НА ГРФ завершили защиты дипломных работ и проектов. Подведены итоги многомесячной работы студентов дневного отделения, многие из которых выполняли научные исследования еще задолго до дипломирования.

Некоторые студенты-заочники готовились к выполнению своих дипломных работ не один год, набирая материал непосредственно на производстве.

На рассмотрение

государственной экзаменационной комиссии были предложены дипломные проекты и работы, посвященные решению актуальных задач народного хозяйства, ни одна отрасль которого не обходится без использования природного минерального сырья в его естественном и переработанном виде.

НА СНИМКАХ: внимательно слушают

доклад пятикурсника члены ГЭК. Дипломник заочного отделения А. Куюкин на защите проекта по геологическому строению и проекту поискового бурения (сельской местности). Основная цель его работы — открытие нового месторождения в Пудинском нефтегазоносном районе. Уже несколько лет он работает старшим геоло-

гом в Васюганской нефтегазоносной экспедиции. На заседании ГЭК дипломная работа А. Каюкина рекомендована на конкурс, а часть ее — для внедрения в производство.

А. Каюкин вернется в экспедицию дипломированным инженером-геологом.

Л. АЛОВА.

Фото М. Пасекова.

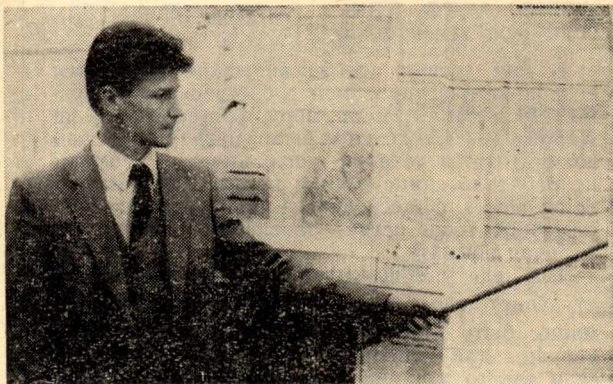


Успешно защитила реальный дипломный проект по теме «Комплексная гидрогеологическая и инженерно-геологическая съемка в Томской области для мелиорации» Ленинский стипендиат Л. Гейер. Ее работа входит в систему работ факультета по недавно открывшейся хозяйственной тематике, связанной с мелиорацией Томской области. До этого Людмила занималась изучением минеральных и термальных вод в районе Камчатки.

В течение трех лет она была председателем УВК специальности «гидрогеология и инженерная геология», и за это время качество успеваемости студентов повысилось. Последнее время она была председателем УВК факультета.

Свои научные исследования молодой специалист Людмила Гейер будет продолжать на кафедре гидрогеологии и инженерной геологии.

Фото М. Пасекова.



### СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

- Идут защиты дипломов.
- Экзамен прошел успешно.
- Диплом Центрального Штаба — комсомола ТПИ.
- В целях ускорения научно-технического прогресса.
- Выпускники предлагают.
- Свободное время — с пользой для общества и для себя.
- Новые ритуалы — в жизнь.
- Приглашает вечерний факультет.

### Путевки

#### для ветеранов

Профком сотрудников института распределил путевки на санаторно-курортное лечение в летний период. В Боржоме и Трускавце, Ессентуки и Сочи, Молдавию и другие живописные места поедут политехники.

Большинство путевок выделено ветеранам, инвалидам и участникам Великой Отечественной войны. Среди них доценты Л. А. Пухляков (ГРФ), А. С. Ляликов (ТЭФ), А. С. Батурица (УНПК), П. Т. Мальцев (МСФ), вахтер П. Ф. Дубовиков, пенсионеры В. В. Петрова и В. М. Мостовой. Все путевки

предоставлены на льготных условиях.

Г. ЧЕРТЕНКОВА,  
зам. председателя профкома.

### Диплом

#### в награду

Комсомольская организация нашего института награждена дипломом Центрального штаба Всесоюзного похода комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы Коммунистической партии и советского народа.

Награда вручена за строительство мемориала воинам-сибирякам, погибшим в годы Великой Отечественной войны в селе Верховье Смоленской области.

### СЕССИЯ В ТПИ, СЕССИЯ

СПЕЦИАЛЬНАЯ СЕССИЯ, которую получают студенты группы 4441, — «автоматизация и роботизация машиностроения». Курс нашей партии на ускорение научно-технического прогресса в первую очередь решается инженерами и техниками, работниками стратегически важных направлений. «Задача особой важности, — сказал М. С. Горбачев на совещании в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса, — наладить массовое изготовление техники новых поколений, способной дать многократное повышение производительности труда, открыть путь к автоматизации всех стадий производственного процесса».

Экзамен по теоретической механике в этой группе показал, что бу-

дущие инженеры в основном понимают задачу, поставленную на XII пятитетку. В группе семь пятюрок. Отличными знаниями порадовали студенты и преподаватели А. Аталянец, И. Воро-

венко, В. Ковалев, Е. Нефедова, А. Савенкова, С. Силантьев, М. Фаст. Доцент А. В. Рудаченко говорит:

— Успех не случаен. Александр Аталянец, например, успешно занимался в ходе всего семестра. Он стал одним из победителей олимпиады по теоретической механике, положительно оценивался на аттестации. Без пропусков и с

хорошими оценками пошел к сессии Г. Ковалев. Интересный реферат у него сдан, и можно надеяться, что повторно он сдаст экзамен. Неожиданностью для меня были ответы С. Сахарова.

Практическое занятие в группе вела Р. Е. Ло-

## КАК И ДОЛЖНО БЫТЬ

банова. — Этот коллектив отличается высокой дисциплиной, — говорит она. — Успех по праву делит с ребятами куратор В. П. Должиков, который регулярно следил за текущей успеваемостью и знал каждого в группе. Но подвели студентов и огорчили преподавателей В. Титов и Ю. Мухамедов. Они не случайно завалили экзамен: Титова

редко видели на занятиях, он не был аттестован. Правда, все задания у него сданы, и можно надеяться, что повторно он сдаст экзамен. Неожиданностью для меня были ответы С. Сахарова.

Группа 4441 завершила свой первый учебный год. У нее есть все возможности, чтобы успешно идти дальше.

А. ВАСИЛЬЕВ.

## Подводя итоги

Подходит к концу очередная экзаменационная сессия, впереди — летняя практика и долгожданные каникулы.

Хорошо сдали экзамены студенты IV курса.

На ФТФ, например, абсолютная успеваемость составила примерно 100 процентов, качество — 85. В лучших группах 0510 и 0111 нет ни одной тройки, в первой

группе почти половина, во второй около четверти — отличники.

И это не случайно: смазалась систематическая подготовка в семестре. Кроме того, УВК факультета и штаб сессии строго контролируют ее ход — на экране сессии появлялась опера-

тивная информация по результатам только что сданного экзамена, студенты сразу же пытались исправить полученные плохие оценки.

Подводя итоги, можно сказать, что студенты IV курса неплохо поработали в эту сессию.

К. ЛАРИНА.



## В честь 40-летия Победы

Молодость — прекрасное мироощущение жизни любого из нас. Но молодость, в которую возвращается человек через 40—45 лет, — это такое состояние души, сердца, памяти, что и не высказать!

Июнь уже давно стал месяцем встреч выпускников нашего института. Нынешние встречи выпускники военных лет всех факультетов института проводили под знаком 40-летия Победы.

Взгляните на эти фотографии, на счастливые улыбки и задумчивые лица. В них — свет благодарности нашему времени, институту, его преподавателям, давшим возможность верно служить любимой Родине!

Т. ГОРБУНОВА,  
ст. преподаватель кафедры начертательной геометрии и графики.



### ВНИМАНИЕ: ИНИЦИАТИВА

#### ВЫПУСКНИКИ

Томского политехнического института и Томского государственного университета — соратники, ученики и последователи академика М. А. Усова — на протяжении многих лет успешно развивают его прогрессивные научные концепции и высоко несут знамя сибирской геологии. В годы первых пятилеток, Великой Отечественной войны и в послевоенные годы они всегда были на передовых позициях экономического освоения Сибири, защищали Родину в годы тяжелых испытаний и внесли свой достойный вклад в дальнейшее развитие народного хозяйства восточных регионов нашей страны.

Многие геологи-томичи стали специалистами весьма высокой квалификации и занимают сейчас руководящие посты в академических, отраслевых, учебных институтах и в производственных организациях. Они не только успешно решают важнейшие теоретические проблемы советской геологии, но и определяют научные предпосылки постановки поисковых работ на различные полезные иско-

## Встречи выпускников — на новую основу

паемые. У каждого из них есть заветная мечта приехать в родной институт и рассказать об итогах своих многолетних исследований, которые обогатили советскую геологию новыми открытиями. Такую встречу можно провести в форме специального совещания. Его организация будет весьма полезной во многих отношениях. К открытию совещания его участники, помимо проблемного доклада, могут выслать в адрес оргкомитета свою литературную продукцию, оригинальные образцы горных пород, минералов и руд, а также тематические палеонтологические коллекции, которые в дни совещания целесообразно выставить для всеобщего обозрения с последующей передачей их в фонды факультетской библиотеки и в кафедральные музеи института. Нет никакого сомнения в том, что материалы совещания дадут

возможность значительно обновить многие лекционные курсы не только за счет освещения новейших данных по геологии Сибири, но и за счет рассмотрения важнейших теоретических проблем с передовых позиций системного подхода. Одновременно с этим совещание будет иметь и большое воспитательное значение. Студенты встретятся с выпускниками прошедших лет, ознакомятся с очередными задачами своей будущей работы и по достоинству оценят подготовку высококвалифицированных кадров в родном институте.

Хотелось бы высказать уверенность в том, что ректорат и общественные организации Томского политехнического университета и Томского государственного университета поддержат нашу инициативу и, без особого промедления начнут подготовительную работу по организации совещания. По всей вероятно-

сти, всю организационную работу следует закончить еще в этом году с тем, чтобы в первой половине будущего года осуществить инициативу своих питомцев.

В процессе работы совещания могут быть установлены деловые контакты с академическими и отраслевыми институтами, а также с рядом производственных организаций с целью составления и корректировки целевых программ по совместной разработке теоретических проблем и участия вузовской науки в решении практических задач.

В. НИКОЛАЕВ,  
заведующий лабораторией геоморфологии и геотектоники Института геологии и геофизики СО АН СССР, доктор геолого-минералогических наук, заслуженный деятель науки РСФСР, лауреат Государственной премии СССР, выпускник института 1934 года.

### ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ

## ОБЩЕЖИТИЕ В СЕССИЮ

Рабочие комнаты в студенческих общежитиях необходимы в учебном семестре, а в экзаменационный период особенно. К сожалению, в нашем институте они обычно заселяются заочниками. Например, на геолого-разведочном (ул. Пирогова, 18), электроэнергетическом факультете (ул. Пирогова, 18-а и Кирова, 4) студенты готовятся к экзаменам в своих комнатах, что, конечно, очень неудобно.

Мне могут возразить, считая, что студенты должны готовиться к экзаменам в просторных читальных залах научно-технической библиотеки. Бесспорно. Тем более, что здесь уютно, тихо, светло, много необходимой литературы. Библиотека работает с 9 до 22 часов.

И тем не менее, от занятий в общежитии не уйдешь. Можно было бы приспособить для этой цели комнаты общественных организаций, но в период сессии они зачастую закрыты, как и центры общественно-политической работы.

Одна рабочая комната на девять этажей на физико-техническом и химико-технологическом факультетах, на машиностроительном (ул. Вершинина, 39) и теплоэнергетическом (ул. Вершинина, 31).

В хорошем состоянии просторные и светлые помещения для занятий в общежитиях АЭМФ, АВТФ, ТЭФ (ул. Вершинина, 33), ХТФ (ул. Усова, 13-а).

В дни сессии особое внимание уделяется созданию благоприятной для учебы обстановки. Но возьмем, к примеру, общежитие по Кирова, 2. Студентам было негде даже чай вскипятить: в течение длительного времени не работала единственная кухня. Были затоплены места общественного пользования. Заниматься тоже негде — заселена единственная рабочая комната.

Там, где у общежития хороший хозяин — студсовет, где деканы уделяют больше внимания быту студентов — там и созданы условия для успешной сдачи экзаменов, а если такого хозяина нет, это непременно скажется на итогах сессии и настроении студентов.

Л. ИВАНОВА.

### УЧЕНЫЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

ЕЩЕ недавно ученых, изготовив и опробовав опытный образец прибора, зачастую терял к нему интерес, заживаясь новой научной идеей. Без особой теплоты встречали новшество и на производстве: неизвестно, стоит ли эта овчинка выделки, лучше не рисковать, не ставить под удар выполнение плана, а то экономия то может быть копеечная, а хлопот не оберешься. Многие изобретения пылились в заводских шкафах, а поборники науки удовлетворялись актом о внедрении.

Жизнь и задачи ускорения научно-технического прогресса заставили ученых пересмотреть взгляды на результаты своего труда, повернуться лицом к производству, искать новые пути сотрудничества. В нашем институте, например, при советах по проблемам стали создаваться научно-производственные группы — бригады внедрения.

Такие временные, мобильные коллективы из ученых, инженеров и рабочих заводов помогут быстрее воплотить в жизнь каждую тему, где предусмотрено внедрение. Но, как известно, не сразу Москва строилась, не сразу осознали некоторые руководители как вузовских, так и завод-

ских подразделений важность этой прогрессивной формы работы. На запросы научного управления ТПИ отвечали очень неопределенно. Эти «документы» написаны в одном стиле — бюрокра-

ров, станков, технологий в народное хозяйство страны. Бригады внедрения обеспечивают тесную связь ученых с производственными работниками, а работа по единому плану позволяет ускорить этот

процесс. В бригаде внедрения на базе экспериментального участка разрабатывает, изготавливает, испытывает средства автоматизации, приборы контроля. Затем они идут в промышленную

## ОСТРЫЕ ГРАНИ ВНЕДРЕНИЯ

тическом. Вот несколько выписок:

— Сотрудничество на этой основе — преждевременно. Этот вывод специалистов РЭУ «Томскэнерго» приводят в качестве оправдания представители УНПК «Кибернетика».

— Не можем выполнить указания, т. к. неясны статус и задачи временных коллективов, — заявляют сотрудники кафедры промышленной и медицинской электроники.

— Это самые обыкновенные опски, — комментирует заведующий отделом внедрения научного управления В. В. Сурначев. — Задача у всех одна — разработка и широкое внедрение в самые сжатые сроки материалов, новых прибо-

ров, станков, технологий в народное хозяйство страны. Бригады внедрения обеспечивают тесную связь ученых с производственными работниками, а работа по единому плану позволяет ускорить этот

процесс, избежать недоделок. Несмотря на организационные трудности новая форма сотрудничества нашла приверженцев и у политехников, и у заводчан. Было создано 16 бригад внедрения на предприятиях города и области. На карандашной фабрике коллектив занялся внедрением устройств управления технологическим процессом в камерах сушки цветных карандашных стержней. Работают непосредственно на фабрике, где выделено помещение и необходимое оборудование. Уже внедрены блоки управления температурным режимом на двух камерах. Экономический эффект составил 67 тысяч рублей.

На четвертом хлебоза-

воде бригада внедрения на базе экспериментального участка разрабатывает, изготавливает, испытывает средства автоматизации, приборы контроля. Затем они идут в промышленную

эксплуатацию. Среди новых разработок — автомат для фасовки сухого кваса, линия для переработки бракованного хлеба в сухарную крошку. А робот-манипулятор для смазки форм передан для использования на родственные предприятия отрасли. Он освободил людей от монотонного ручного труда, при этом уменьшился расход масла, а качество хлеба улучшилось.

Бригада на ГПЗ-5 испытывает технологию переработки отходов металла в порошок, из которого будут прессоваться детали. Группой внедрения нейтронной терапии проведен курс лечения 25 больных, результаты доложены на Всесоюзном

совещании онкологов в Таллине. Успешно работает подобный коллектив в совхозе «Кузовлевский», и город получает дополнительные тонны свежих огурцов и помидоров. Конкретные дела, реальная прибыль, предельно короткий путь от идеи до машины — все это благодаря энергии, инициативе, даже одержимости и специалистов заводов, и ученых ТПИ, положивших в основу принцип: предложил новое — добейся максимально быстрой реализации разработки.

Однако не все следуют этому золотому правилу. 16 бригад внедрения в институте — столько же и отчетов. В бумагах все гладко, а на практике? Порой бригада только числится, а по существу все остается по-прежнему: ученые и заводчане тянут в разные стороны, и внедрение не двигается с места. Это относится к сотрудникам кафедры общей химической технологии (заведующий В. М. Витюгин), испытывающим установку влажного гранулирования кормов на Межениновской бройлерной фабрике. Нет внедрения технологии очистки сточных вод на химкомбинате (кафедра машин и аппаратов химических производств, заве-

дующий С. З. Бабенко). Не пущен в действие метод напыления (лаборатория порошковой металлургии, заведующий В. З. Мидуков), медленно идет модернизация оборудования на Асиновском ЛПК (кафедра электропривода, научный руководитель В. В. Терехин).

Реальному делу мешает формальный подход к нему. Сроки, установленные в планах — графиках, не соблюдаются, а иные коллективы вообще не представили такие планы. В отчетах работа по внедрению легко трансформируется в научно-исследовательскую, поэтому планы и отчеты не стыкуются, данные не анализируются, контроль за внедрением со стороны ученых явно недостаточен. В результате вместо реального эффекта — шумовой.

А выход из подобных ситуаций один: ученым, руководителям кафедр пересмотреть свои взгляды на внедренческую работу, ломать шаблоны и стереотипы прежних отношений с производственными работниками, браться только за те разработки, которые нужны заводчанам как воздух. Тогда взаимопонимание будет полным, и дело пойдет на лад.

Н. КУЦАН.



# ВЕЧЕРНИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

## СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- технология электрохимических производств, технология основного органического и нефтехимического синтеза;
- технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты; тепловые электрические станции; промышленная теплоэнергетика;
- электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства.

## Промышленная теплоэнергетика

Наши студенты учатся управлять сложнейшими тепловыми процессами, изучают специальные курсы по созданию комфортных условий для жизни и работы человека, вопросы защиты окружающей среды, устройства для трансформации тепла и специальную холодильную технику, всевозможные тепломассообменные аппараты и установки. Студенты учатся проектировать системы теплоснабжения предприятий, находить оптимальные решения с помощью ЭВМ. Конечно, базой для этих знаний служат математика, физика и другие общетехнические дисциплины. На последнем году обучения студенты углубляют свои знания по специализации «промышленные теплоэнергетические установки и теплоснабжение».

**В. БЕСПАЛОВ,** зав. кафедрой,

**Т**ЕХНИЧЕСКИИ прогресс в машиностроении зависит от многих причин и в первую очередь от обеспеченности квалифицированными инженерными кадрами: конструкторами и технологами. Конструкторы проектируют новые машины, модернизируют старые. Технологи разрабатывают технологические процессы изготовления и сборки машин, организуют и руководят их серийным и массовым производством.

Наиболее гибким и экономичным, а потому и по сей день основным методом размерной обработки деталей машин остается обработка резанием. Однако и этот метод, и используемое в нем технологическое оборудование непрерывно совершенствуются. Современный металлорежущий станок — сложная машина, насыщенная элементами автоматизации, оптическими устройствами, всевозможными

## Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты

**СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ: АВТОМАТИЗАЦИЯ РОБОТОСТРОЕНИЯ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

электронными блоками, вплоть до встроенных в станок микро-ЭВМ. Станочный парк машиностроительных предприятий пополняется в значительной мере за счет станков с числовым программным управлением («ЧПУ», многооперационных станков (обрабатывающих центров), всевозможных прецизионных станков (высокоточных).

Все глубже проникает в производственный процесс автоматизация. В механосборке промышленные роботы и манипуляторы используются

не только в составе технологических комплексов, но и самостоятельно в небезопасных для человека процессах, поэтому курс «Промышленные роботы и манипуляторы» давно уже включен в учебный план специальности. А с 1984 года появился еще новый курс — «Технологические основы гибких автоматизированных производств», который дает знания по технологическим комплексам и системам нового типа, «умеющим» автоматически перестраиваться с одной обрабатываемой

детали на другую.

Кафедра имеет в своем составе хорошо оснащенные учебные и научные лаборатории.

Наши выпускники быстро адаптируются в условиях любых предприятий, становясь подлинными командирами производства. Велик спрос на наших выпускников и в различных НИИ, конструкторских бюро, технологических лабораториях.

**М. ПОЛЕТИКА,** зав. кафедрой технологии машиностроения, резания и инструментов, профессор,

## ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ГОРОДОВ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**СИСТЕМЫ** электроснабжения народнохозяйственных объектов совершенствуются на базе технических достижений энергетического машиностроения, приборостроения и средств автоматизации и телемеханизации энергетических объектов, внедрения полупроводниковой преобразовательной техники, регулирующих и компенсирующих устройств. В результате этого современное предприятие качественно пре-

сбылось. Повысилась культура производства, шире внедряются автоматизированные технологические процессы, вычислительная техника. Современное электрохозяйство любого предприятия — это сотни и тысячи электродвигателей различных напряжений и мощностей, различные преобразователи, аппаратура управления и защиты, приборы измерения и учета электрической энергии, устройства ком-

пенсации реактивной мощности, средства регулирования, автоматического управления, диспетчеризации и телемеханизации. И все это требует от обслуживающего инженерно-технического персонала глубоких, разносторонних знаний. Требуется новый, научный подход к решению многих вопросов электроснабжения. Институт дает необходимые знания. Кафедра располагает современно обо-

дованной исследовательской лабораторией, в которой ведутся теоретические и экспериментальные исследования как для предприятий, так и для институтов по проектированию систем электроснабжения, промышленных предприятий. К работе в лаборатории постоянно привлекаются студенты.

Институт готовит специалистов как для предприятий, так и для проектных организаций и НИИ.

**М. МЕЛЬНИКОВ,** зав. кафедрой электроснабжения промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства, профессор.

## Тепловые электрические станции

**УРОВЕНЬ** развития народного хозяйства неразрывно связан с уровнем развития энергетике. Эта отрасль хозяйства снабжает промышленность, сельское хозяйство, транспорт и население электроэнергией и теплом. На тепловых электрических станциях вырабатывается до 80 процентов всей потребляемой электроэнергии в стране. Здесь действует сложное сверхмощное оборудование, в частности, парогенераторы и паровые турбины. Управление работой и эксплуатация этого оборудования осуществляется при помощи автоматизированных систем с использованием ЭВМ.

Но прежде чем станция начнет работать, она должна быть спроектирована и смонтирована с учетом современного уровня развития науки и техники. Выпускаемые по специальности «тепловые электрические станции» инженеры-теплоэнергетики могут работать на монтаже, ремонте, наладке и эксплуатации основных цехов тепловых электростанций, в институтах, проектирующих ГРЭС, ТЭЦ, АЭС; в научно-исследовательских институтах, занимающихся исследованием и разработкой теплоэнергетического оборудования, а также созданием принципиально новых установок для преобразования природной энергии в электрическую.

Учебная программа для студентов вечернего отделения составлена таким образом, что полученные знания они сразу же могут применить в своей основной работе, постепенно повышая квалификацию.

**Л. БЕЛЯЕВ,** зав. кафедрой, доцент.

## ТЕХНОЛОГИЯ ОСНОВНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО И НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Громадные масштабы производства органических веществ, идущих на синтез полимерных материалов, диктует необходимость их организации как непрерывно действующих, высокопроизводительных и высокоавтоматизированных производств. Так, на Томском нефтехимическом комбинате уже действуют крупнейшие в стране установ-

ки по производству полипропилена, осваивается выпуск метанола и формалина, а в дальнейшем выработаться этилен и другие важные органические соединения.

Опыт показывает, что студенты-вечерники получают хорошую подготовку к самостоятельной инженерной деятельности и легко входят в производственную жизнь

современных химических предприятий. Кафедра уделяет много внимания подготовке у студентов навыков исследователей, так что определенная часть выпускников нередко выбирает местом своей работы лаборатории и научно-исследовательские институты.

**В. ЛОПАТИНСКИЙ,** заведующий кафедрой ТООС, профессор.

В НАШЕ время нет ни одной отрасли народного хозяйства, где не использовались бы синтетические материалы, в том числе полимеры. Последние получают из органических веществ, выпускающихся на химических заводах в очень крупных масштабах — порядка десятков и сотен тысяч тонн в год. Поэтому эта отрасль химической промышленности называется «основным органическим синтезом», а т. к. она главным образом базируется на сырье, получаемом при переработке нефти, то к ее названию добавляется слово «нефтехимический синтез».

живых организмах. В медицинской практике известна операция со вживлением в мозг человека электродов с целью устранения болевых ощущений.

А какие возможности для пользы человечества сулит решение проблемы непосредственного превращения химической энергии в электрическую элемент в топливном элементе,

гать 90—95 вместо 40 процентов, достигаемых сегодня! Создание на промышленной основе компактного и достаточно мощного топливного элемента — это грядущая, новая эра электрохимического двигателя, эра электромобиля.

Новый, быстро развивающийся раздел прикладной электрохимии составляет химотроника, возникшая на стыке ав-

томатики и электроники с электрохимией, занимающаяся разработкой электрохимических преобразователей первичной информации (датчиков, химотронов) и применением их в электронике, автоматике, вычислительной технике, космической технике.

Сохраняя свои традиционные позиции, электрохимия успешно прокладывает себе путь в об-

ласти кибернетики, молекулярной биологии, сохранения чистоты окружающей среды.

Металлургия, машиностроение, прикладное искусство, сопротивление материалов, вычислительная техника, автоматика и электрохимия... Невозможно представить практически любое современное производство без прикладной электрохимии, без технологии

электрохимического производства.

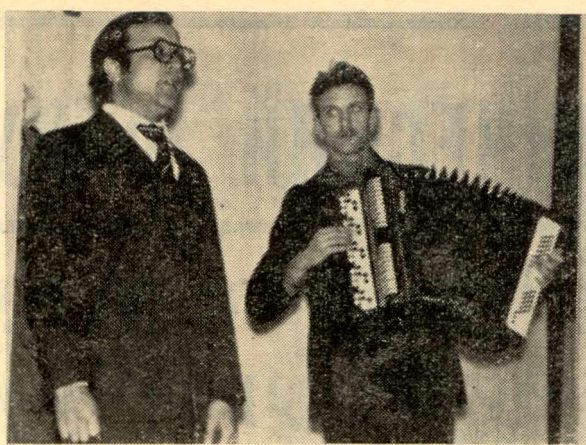
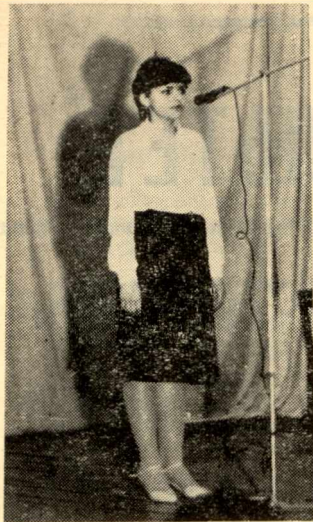
В Томском политехническом институте плодотворно работает крупная школа электрохимиков. Студентам вечернего отделения предоставляются все возможности для овладения этой профессией.

**Ю. КАРБАИНОВ,** зав. кафедрой технологии электрохимических производств, профессор.

## ЭЛЕКТРОХИМИЮ называют союзом химии и электричества. По широте распространения электрохимических явлений в природе и сложности лежащих в их основе электрохимических процессов, возможностям применения в технике электрохимии заслуженно относятся к наиболее перспективному, широкому и интересному направлению химической науки.

Например, биоэлектрохимия изучает электрохимические процессы в где к п д может дости-





## В ПОДШЕФНОМ СОВХОЗЕ

**М**ЕЖДУ коллективами совхоза «Шегарский» и УНК «Энергия» осенью прошлого года был заключен договор о шефских связях. Этим договором предусматривается укрепление материально-технической базы совхоза, оказание помощи в организации работы общественных организаций, обмен опытом в проведении идейно-воспитательной и культурно-просветительной работы.

Газета «За кадры» (№ 22 от 25 марта 1985 г.) уже сообщала о работе зримного студенческого строительного отряда электротехнического факультета, отличившегося на ремонтно-строительных работах на животноводческой ферме совхоза. А недавно, по просьбе жителей совхоза, коллектив художественной самодеятельности ЭЭФ выезжал с концертами для ветеранов войны и труда, посвященных 40-летию Победы советского народа над германским фашизмом. В составе студенческого художественного коллектива были и сотрудники НИИ высоких напряжений. Больше месяца готовили программу самодеятельные артисты под руководством ассистента кафедры охраны труда и окру-

жающей среды Г. Н. Фроловой и студентки гр. 9212 Т. Подоляко.

Концерты дали в селе Федораевка и на центральной усадьбе совхоза в селе Монастырка. Без преувеличения можно сказать, что все выступления находили живой и искренний отклик у публики.

Мягко и душевно прозвучали в исполнении старшего инженера НИИ ВН Г. П. Кокаревича песни военных лет, особенно «Землянка».

Волнуясь, представили свои песни новички агитбригады, студенты С. Губин, А. Ключников, В. Шишляников, Д. Кадочников и А. Салимов, выступили с шуточными миниатюрами.

Тепло приняли в зале дуэт А. Курец и Л. Проскуриной, певцов и музыкантов — лаборанта НИИ ВН А. В. Новикова, студентов А. Панова и А. Радченко.

От имени администрации совхоза и всех зрителей агитбригаду сердечно поблагодарил секретарь парткома М. Н. Туманин. Он пожелал всем участникам концерта новых успехов в развитии художественной самодеятельности и при-

гласил приехать в совхоз с концертом осенью.

Во время этой поездки с руководством совхоза были обсуждены вопросы дальнейшего сотрудничества. Так, например, во время посевной кампании в совхозе работала псарская бригада сотрудников НИИ ВН. Сотрудники НИИ ВН и ТЭФ помогают совхозу в строительстве пилорамы.

Сейчас все заботы администрации, партбюро и общественных организаций УНК «Энергия» связаны с подготовкой к летней сенокосной страде в этом совхозе. Подготовка идет строго по плану. Во время сенокоса сотрудниками УНК будут прочитаны лекции для тружеников села, пройдут спортивные встречи.

**Г. КУРТЕНКОВ,**  
секретарь партбюро.  
**НА СНИМКАХ:** стихи военных лет читает студентка Т. Подоляко; тепло принимали в зале выступления сотрудников НИИ ВН Г. П. Кокаревича, которому аккомпанировал А. Радченко, дуэт гитаристов В. Новикова и А. Панова.

Фото студента  
Г. Гладких.



# Рукодельница

В МИРЕ  
УВЛЕЧЕНИЙ

С ЧЕГО начинаются увлечения? Бывает так: увидит человек красивый значок, и возникает у него желание собрать все значки, которые есть на земле, или купит книгу из серии «Жизнь замечательных людей» и начинает поиск всех книг этой серии, который длится иногда до конца жизни. Много сегодня увлечений у людей, и приходят они к ним в разные периоды жизни. Однако у большинства они начинаются с детства. Так, Ирина Карбакова подолгу внимательно наблюдала, как ловкие руки матери вяжут, шьют и штопают. Сначала приглядывалась, а потом взяла в руки спицы. Иметь огромное желание научиться чему-то — это уже половина успеха, другая половина — трудолюбие.

Когда училась она в ТИАСУРе, к ней в комнату общежития часто заходили соседки и тоже наблюдали, как ловко и проворно вяжет она какую-нибудь вещь. И не просто посмотреть заходили. Кое-кто просил показать и рассказать. Так начиналось увлечение.

После окончания вуза три года работала она в объединении «Контур», а затем перешла в лабораторию НИИ ЯФ и вот уже девять лет работает здесь. Старший инженер Карбакова хорошо знает свою работу. Это подтверждает заведующий лабораторией Николай Афанасьевич Лащук:

— Ирина Михайловна — инициативный инженер. Окончила курсы патентоведов и сейчас, кроме основной работы, выполняет эти обязанности, а свободное время, по-прежнему отдает вязанию. В ноябре минув-

шего года на институтской выставке «Мир увлечений» было много работ Карбаковой. Среди них шитые и связанные платья, костюмы, джемперы. Прежде чем начать каждую свою работу, она ищет в журналах мод то, что ей больше нравится.

Три года вела она в НИИ ЯФ кружок вязания, и многие женщины научились этому рукоделию. Особые способности проявила Светлана Баранова. А Галина Федоровна Кирюхина при-



ходила на курсы вместе с дочерью, и семиклассница с увлечением занималась вместе со взрослыми.

Она всегда одета со вкусом. Это замечают все. Много лет посещала Ирина Михайловна группу здоровья, теперь стала заниматься ритмической гимнастикой. Не

так давно прошла она инструктаж, и теперь сама ведет группу аэробики в пединституте.

Работа отнимает немало времени. Поэтому иногда для любимого дела приходится занимать часы, предназначенные для сна.

Работа, семья, книги, театры, любимое увлечение. С грустью смотрит она на тех, кто не знает, чем занять себя в свободное время. И среди таких — немало молодежи. Вечер за вечером проводят они в шумных

компаниях, где спиртное тлется рекой. Пройдут золотые годы, и горько пожалеют эти люди о зря потраченном времени, о подорванном здоровье.

**А. ТАЕНКОВ.**  
**НА СНИМКЕ:** И. М. Карбакова демонстрирует свои работы. Фото С. Жабина.

## Друзьям военных студенческих лет

Мы в лихолетье покидали институт,  
Шагая сразу в будни фронтовые,  
Иль в тыловой нелегкий труд —  
Единым фронтом вся была Россия.  
Враг был силен, коварен и жесток,  
Европу разгромив, коричневые волки  
Ордою наглой лезли на восток  
И жаждали испить воды из Волги.  
Четыре года шел смертельный бой.  
Изведал враг, что значит русская отвага,  
Последний бой, а для фашизма роковой,  
Был в логове врага — у стен рейхстага.

Разгромлен враг, но в торжестве побед  
Не овладело нами чувство мести,  
Европе помогли увидеть снова свет,  
И пол-Европы с нами зашагало вместе.  
С тех пор минуло сорок лет.  
И сорок лет над нами небо голубое,  
Мы не забыли тех, кого среди нас нет,  
Кто головы сложил на поле боя.  
Жизнь непрерывна, словно смена дат,  
За нами вслед идут другие.  
Пусть помнят понменно тех солдат,  
Кем спасена и кем горда Россия.  
**Г. КУЧУМОВ.**

## СВАДЬБА БЕЗ ВИНА

По главной томской улице — проспекту Ленина мчится убранный цветами и лентами свадебный кортеж. В салоне — кареглазая, совсем юная, в белоснежном платье невеста, рядом — стройный, такой же юный, жених. Рука к руке, теплый взгляд. Мягкий июньский ветерок играет фатой.

Кортеж плавно останавливается у столовой «Радуга», счастливая двенадцатилетняя чета — Наташа и Михаил Рохманюк — поднимается по лестнице в светлый и просторный зал. «Хлебом-солью» встречают их друзья и родные: мама

невесты Раиса Ивановна Шмелева и бабушка жениха Мария Ивановна Рохманюк. Молодоженов поздравляют одноклассники, товарищи по группе, студенческий актив физико-технического и электрофизического факультетов.

— Дорогие гости, — обращается к собравшимся в зале Марина Юрченко, подруга невесты, — сегодня у нас большой праздник. Приглашаем вас на свадебное торжество.

Праздничный стол украшают живые цветы. На светлой скатерти вазы с выпечкой, шоколадом. Вместо алкогольных напитков янтарно светится фруктовый сок в прозрачных кувшинах.

После поздравлений и свадебных пожеланий начались веселье розыгрыши. Нашлось время для стихов, посвященных жениху и невесте, танцевального конкурса, в котором приняли участие все присутствующие. Программу подготовили

свидетели жениха и невесты Сергей Иванов и Марина Юрченко, одноклассница Наташи студентка группы ЭФФ Лариса Герасимова и другие.

В «Радуге» проходят свадьбы только без вина. Эта была уже седьмой. Как студенты относятся к новой традиции? Друг жениха, студент ФТФ Сергей Мирошниченко ответил:

— Мы с товарищами считаем, что этот день запомнится молодежи

нам. Разве веселье в спиртном? Через рюмку-другую все забывают, по какому поводу они собрались. Сейчас сессия, и у нас не было времени подготовить оригинальную программу. Но если с помощью культуров или Дома культуры разработать несколько сценариев с новыми ритуалами, то свадьбы будут проходить с еще большим впечатлением для молодых и их гостей.

— Алкоголь, — продолжает Сергей Деев, ак-

тивист ФТФ, — с успехом могут заменить душистый чай, коктейли из фруктовых соков, хорошо бы нашей промышленности выпускать больше разнообразных тонизирующих напитков.

Много теплых слов, напутствий услышали в свой самый счастливый день Наташа и Михаил Рохманюк. Праздник, который подарил им друзья и родные, они запомнят на всю жизнь.

**Л. ЛОБАЧ.**

Редактор  
**Р. Р. ГОРОДНЕВА.**