

# ЗА КАДРЫ

ГАЗЕТА

ОСНОВАНА

15 МАРТА

1931 г.

Выходит по средам и  
понедельникам

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

Среда, 8 октября 1975 года., № 58 (1893)



## РУКОВОДИТЕЛЬ научного коллектива

поддерживает тесные научные контакты с Институтом электрографии г. Вильнюса, университетом и другими организациями г. Киева.

Заключен большой хозяйственный договор с Московским НИИхимфотопроект, являющимся головной организацией по фоточувствительным материалам. По рекомендациям химиков ТПИ

строится цех по выпуску фотоленки из поливинилкарбозола на гибкой лавсановой подложке.

Работы сотрудников группы, возглавляемой Е. Е. Сироткиной, выполняются на уровне международного класса: 12 авторских свидетельств патентуются сейчас в ФРГ, Японии, США, Англии.

На основе исследований, широко ведущихся в проб-

лемной лаборатории, кандидаты химических наук Р. М. Коган и В. Д. Фильмонов работают над докторскими диссертациями, а руководитель группы доцент Е. Е. Сироткина успешно защитила докторскую нынешним летом. В ней обобщены итоги научных исследований, ведущихся проблемной лабораторией в области фоточувствительного поливиниламина. Докторская диссертация Е. Е. Сироткиной получила высокую оценку специалистов.

НА СНИМКЕ: доцент  
Е. Е. Сироткина.  
А. БАТУРИН,

Навстречу

XXV съезду КПСС

## В сотрудничестве с инструментальщиками

Летом этого года на Сестрорецком инструментальном заводе им. Воскова (г. Ленинград) мы с доцентом И. О. Хазановым принимали участие в освоении новой технологии изготовления сверл. Была выпущена опытно-промышленная партия сверл с отверстиями для внутреннего охлаждения, конструкция и технология которых предложены нами вместе с работниками завода. Год назад мы получили положительное решение на выдачу авторского свидетельства об изобретении.

Работа эта была начата по предложению главка Министерства станкостроительной промышленности и в этом году завершается серийным производством. Параллельно с выпуском инструмента проходило и производственное опробование сверл на Уральском заводе химического машиностроения. По данным завода эти сверла при обработке грубных решеток теплообменников из труднообрабатываемых сталей обеспечивают повышение производительности в два раза и значительное повышение стойкости инструмента.

Ранее такие сверла отечественной промышленностью практически не выпускались. В то время потребность в них в ряде отраслей машиностроения (судостроение, автомобилестроение и др.) очень большая, так как при обработке высокопрочных легированных сталей и сплавов они помогают в два-четыре раза повысить производительность труда. Еще больший эффект достигается при использовании этих сверл на станках автоматического типа. По данным Сестрорецкого инструментального завода внедрение опытной, сравнительно небольшой партии сверл, выпускаемой в этом году, обеспечит экономический эффект не менее 50 тысяч рублей и позволит получить большую экономию остродефицитной быстрорежущей стали.

Сотрудничество работников института и завода оказалось столь успешным, что в ходе выполнения работы возникли новые идеи по повышению качества инструмента, решить которые предстоит в ближайшие годы.

Приятно отметить, что хотя Сестрорецкий завод, один из самых крупных в системе «Главинструмента», находится в окружении многих научных учреждений, занимающихся вопросами инструментального производства, руководство техническими службами высоко оценивает нашу помощь и вот уже в течение пяти лет предпочитает заключать хозяйственные договоры с кафедрами станков и резания металлов, металловедения и термической обработки нашего института. Так, в прошлые годы были завершены две работы и две заканчиваются в этом году. В следующем мы приступим к выполнению двух новых договоров.

Д. КОЖЕВНИКОВ,  
доцент, зав. кафедрой станков и резания металлов.

## ЭХО СОБЫТИЙ

### Большая экономия

Руководство Северо-Восточного ордена Трудового Красного Знамени территориального геологического управления (г. Магадан) прислало в адрес нашего института письмо, в котором сообщает: «Сотрудниками кафедры горного дела вашего института в

1972-74 гг. выполнена хозяйственная научно-исследовательская работа по теме «Разработка технологических карт скоростного проведения горизонтальных горноразведочных выработок». Основные результаты работ — внедрение разработанных технологических карт на горных подземных участках в партиях и экспедициях управления. Ожидаемый экономический эффект составляет 250 тыс. руб. в год».

### Конкурс творчества студентов

Сложившаяся в ТПИ система популяризации и оценки студенческого научного творчества охватывает, как правило, только студентов V—VI курсов. Однако студенты второго-четвертого курсов также ведут активную научно-исследовательскую работу на кафедрах и в лаборатори-

ях. С целью развития НИР этой категории студентов в институте проводится конкурс на лучшую исследовательскую работу.

На конкурс представляются, кроме установок и приборов, рукописные, хорошо оформленные работы, выполненные по госбюджетным и хозяйственным темам.

Смотр НИРС II—IV курсов проводится в октябре-ноябре с. г., итоги конкурса будут подведены в начале декабря.  
А. НАБАТ,

### Высокое звание — выпускнику Т П И

За большие заслуги в развитии отечественной науки Указом Президиума Верховного Совета Киргизской ССР Олегу Дмитриевичу Алимову присвоено высокое звание заслуженного деятеля науки.

В нашем институте

многие помнят этого человека. После окончания Великой Отечественной войны он вернулся в Томск. В 1947 году окончил ТПИ. Молодой инженер был оставлен на преподавательской работе и вскоре без аспирантуры защитил кандидатскую, а затем докторскую диссертации, получил звание профессора. Ныне О. Д. Алимов — академик, главный ученый секретарь Академии наук Киргизской ССР.

И. ЛОЗОВСКИЙ.

### Конференция работников библиотек

Вчера в научно-технической библиотеке ТПИ открылась конференция «Проблемы сводного перспективного планирования библиотечных ресурсов и библиотечно-библиографического обслуживания ученых и специалистов». Она ор-

ганизована Государственной публичной научно-технической библиотекой Сибирского отделения АН СССР и советом по координации деятельности научных и специальных библиотек Сибири и Дальнего Востока.

В конференции принимают участие специалисты библиотечного дела Москвы, Хабаровска, Новосибирска, Иркутска, Челябинска, Томска.  
А. ПАВЛОВ.

## «СТУДЕНТЫ-НЕВИДИМКИ»

Планомерная и систематическая работа приводит к устойчивому, надежному успеху в работе. Штурмовщина, неритмичность дают только временный успех, который затем обязательно сменяется спадом в учебе. У многих студентов именно так и получается.

Проанализируем на примере второго курса физико-технического факультета. Кстати, ФТФ в прошлом году именно из-за этого курса занял последнее место по успеваемости.

Прошел первый месяц нового учебного года. «Рекордсменом» по пропускам занятий стала группа 0141. Студенты прогуляли 174 часа. Без уважительных причин пропустили 84 часа студенты группы 024. В числе «ведущих» — прогульщики С. Стяжин (про-

пустил 16 часов), В. Скоцкий (14), К. Бекренев, Л. Гапоненко, А. Ковынев (по 12 часов). Они часто не посещали занятий и в прошлом году, в результате чего попали в число задолженников. Вывода для себя, выходит, не сделали. Четверо из них решением комсомольского собрания представлены к отчислению.

В. Пятнищев, студент группы 0240, пропустил 14 часов занятий — ездил домой. Причины особых не было, потому и не отпоялся в деканате. А студенты этой же группы С. Сверкунов и Г. Овченков не появились на шести лекциях «просто так». Подобное же объяснение дали И. Наливайко (гр. 0540), В. Фризен (гр. 0740), А. Васильева, В. Тоц, В. Лившица (гр. 0441).

В группе 0640, которая в прошлом году была победителем конкурса на лучшую группу института, ныне тоже неблагополучно. В карточках учета этого не видно, а преподаватели утверждают, что пропусков много. Как в сказке — был, а никто не видел.

По институту за сентябрь пропущено 588 часов. Так и путешествует по студенческим аудиториям человек-невидимка. Пропуски выбивают его из ритма, нарушают восприятие темы за темой, самостоятельно восполнить пробел трудно, все это сказывается на учебе. Кроме того, пропуски занятий действуют на дисциплину в группе.

Прогулы — то самое зло, с которым нужно бороться с первых месяцев, пока они не сказались на успеваемости.

**С. КОШИКОВА,**  
зав. учебным отделом рекции.

## Пора отчетов и выборов

С первых дней занятий началась в институте отчетно-выборная кампания в профсоюзе. Впервые в этом году предстоит провести конференции, отчетно-выборные собрания в сжатые сроки. Поэтому времени на раскачку нет. На многих факультетах ответственно подошли к отчетам профсоюзные активисты. Были составлены графики проведения групповых собраний. И надо заметить, что на электрофизическом факультете, факультетах управления и организации производства, автоматики и вычислительной техники собрания проходили четко по графику. Не помешали здесь даже сельскохозяйственные работы. Председатели оргкомиссии проф-

### ПРОФСОЮЗНАЯ ЖИЗНЬ

бюро факультетов составили графики с учетом пожеланий групп и следили за ходом их выполнения. Хотелось бы отметить прежде всего Л. Туктарову (ЭФФ), В. Варова (УОПФ), В. Кубай (АВТФ), умело руководивших ходом отчетно-выборной кампании.

Организовано прошли собрания на ХТФ, МСФ, ГРФ и ФТФ. А вот АЭМФ, ЭЭФ и ГРФ в срок не уложились, видимо, сказавшись, что здесь не было хорошего организатора.

Сейчас отчетно-выборная кампания вступила в новую стадию. Начинают отчитываться о работе за год профсоюзные бюро фа-

культетов. Уже намечены сроки проведения конференций, розданы в профсоюзные бюро методические пособия по организации и проведению факультетских собраний. Полностью готовы к отчетам и выборам УОПФ, ЭФФ, ХТФ. На этих факультетах полностью оформлена вся документация, закончена работа по вовлечению в профсоюз первокурсников. Заканчивается подготовка к конференциям и на других факультетах.

Думается, что профсоюзная организация нашего института вовремя и на высоком уровне завершит отчеты и выборы.

**ЧА КВАН ИР,**  
зам. председателя профкома.



## СЕГОДНЯ НА ВЦ

На ЭВМ «Минск-32» решаются задачи ОАСУ Минвуза РСФСР, АСУ ТПИ и АСУ городского хозяйства. НА СНИМКЕ: (слева направо): операцию выполняют инженер А. Тузовский, операторы И. Афонина, Л. Иванова.

Начальник ЭВМ «М-222» Л. А. Собанина руководит проверкой работы вводного устройства. На машине решаются много задач по выполнению госбюджетных и хозяйственных НИР института, а также других организаций. Здесь проходят практику, обучение и ведут научную и учебную работу студенты всех факультетов.



Начальник ЭВМ «Минск-32» В. П. Паршин проводит экскурсию студентов УОПФ.

Фото А. Зюлькова.



## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**О**ХРАНА окружающей среды от отрицательного воздействия на нее стремительно развивающейся техники сегодня стала всеобъемлющей, глобальной задачей человечества. Однако на каждом отдельном участке она должна решаться по-разному, с учетом конкретной роли этого участка в общей системе народного хозяйства. В частности, задача технических вузов на данном этапе сводится к решению, как нам кажется, трех основных вопросов.

Во-первых, каждый выпускник должен вынести из стен вуза твердое убеждение о необходимости обязательного учета в своей инженерной деятельности возможности нарушения равновесия окружающей среды во время какого-то технологического про-

цесса. Это поможет принять конкретные меры. Во-вторых, по ряду специальностей, выпускники которых будут работать в отраслях техники с повышенной опасностью загрязнения окружающей среды, не менее 5—10 процентов подготовленных инженеров должны обладать не только общими, но и более глубокими конкретными знаниями техники защиты природы от вредного воздействия технологических процессов своей отрасли промышленности.

В-третьих, для работы в специализированных по охране природы исследовательских и проектных институтах должны, очевидно, готовиться специальные кадры, знакомые с техникой определенной отрасли, а также основами знаний

санитарии и биологических дисциплин.

Все эти задачи наиболее успешно могут решаться в том случае, если в вузе проводится работа по охране окружающей среды в научном плане с разработкой на кафедрах конкретных научных тем.

Подготовка инженерных кадров будущего по вопросам охраны окружающей среды сейчас имеет исключительное важное значение. Не секрет, что меры, проводимые в этом направлении практически во всех индустриально развитых странах мира, пока не дают нужного перелома. Загрязнение среды продолжает катастрофически расти в мире, что стало поводом своеобразной «идеологической паники» в среде даже очень авторитетных ученых. В нашей стране требования охраны природы зафиксированы в Госу-

дарственном законе и ряде постановлений партии и правительства. Аналогичные законодательные акты имеются и в других индустриально развитых капиталистических странах. Имеются по этому вопросу и международные соглашения. Однако практическая реализация ряда проблем пока связана с исключительными трудностями из-за того, что эти вопросы не решены в научно-техническом плане или имеющиеся предложения экономически неприемлемы.

Успех дела будет в первую очередь зависеть от того, как скоро и насколько качественно будут подготовлены инженеры, вооруженные необходимыми знаниями по охране окружающей среды. Сейчас таких специалистов в народном хозяйстве — считанные

единицы, в вузах они не готовятся, а нужны в огромном количестве.

Как же организовать подготовку нужных специалистов в техническом вузе?

Наиболее глубокие знания можно дать при организации подготовки специалистов по охране природы в тепловой энергетике, нефтехимии, углелепелеработке, цветной, черной металлургии и т. д.

Однако этот путь может решить только некоторые узкие, частные вопросы большой проблемы. Задача заключается в том, чтобы все инженеры имели минимум знаний, позволяющий им в той или иной мере заниматься вопросами охраны окружающей среды, а не подразделяться на «загрязнителей» и «очистителей».

При такой постановке вопроса сразу возникает мысль о необходимости

включения в учебные планы дополнительных дисциплин наподобие того, как это, например, сделано в учебных планах новых специальностей, связанных с использованием атомной энергии. Однако первый же анализ говорит о том, что при насыщении учебными планами и достаточном большом объеме дисциплин, включение новых курсов удлинит сроки учебы. Очевидно, можно ограничиться небольшими раздлами, содержащими самые общие сведения по охране окружающей среды. Но ведь и в этом случае важны настрой и правильная ориентация будущих инженеров, а это уже немало. Целесообразно сведения по охране окружающей среды давать в профилирующих курсах специальностей и в курсе «Введение в специальность». Практическое

# ЗАДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОГО

Заряженные диэлектрики являются как бы аналогом магнита и способны длительное время поддерживать в окружающем пространстве электрическое поле большой напряженности. Широкие возможности использования заряженных диэлектриков в приборах и устройствах делают практически важной задачу выбора материала и наиболее эффективного способа его заряжения.

В лаборатории ЭДиП на кафедре ФТТ разрабатывается проблема заряжения диэлектриков электронным облучением. Сейчас ее сотрудники готовятся к предстоящей Всесоюзной конференции по электрической релаксации и электрному эффекту в твердых диэлектриках, которая состоится 28 октября на ВДНХ.

НА СНИМКЕ: аспиранты Г. Сигаев и С. Боев за обсуждением своего доклада.

Фото А. Зюлькова.



МИНИСТЕРСТВО высшего и среднего специального образования СССР придает особое значение вопросам развития научно-технического сотрудничества с зарубежными странами, считая это важным фактором в развитии вузовской науки и совершенствовании учебного процесса. Участие ученых в международных съездах, конференциях, симпозиумах дает возможность учитывать передовой зарубежный опыт в научных и методических исследованиях, а также демонстрировать достижения советской науки.

Многие ученые ТПИ принимают широкое участие в международных форумах, достойно представляют передовую науку Советского Союза за рубежом. Так, в последние годы выступили с докладами старший научный сотрудник НИИ ЯФ Р. П. Мещеряков — на Международной конференции в г. Сакле (Франция) по новым направлениям в активационном анализе, профессор А. Г. Бакиров и доцент С. Л. Шварцев — на XXIV сессии Международного геологического конгресса в Канаде. Во Вроцлавском политехническом институте (Польша) профессор А. А. Воробьев прочитал цикл лекций, а на-

## ПОЛИТЕХНИКИ ЗА РУБЕЖОМ

учные сотрудники Г. М. Кассиров, Ю. П. Усов, С. П. Бугаев приняли участие в работе V Международного симпозиума по разряду и электрической изоляции в вакууме, проходившем в г. Познани.

По приглашению научных центров Болгарской Народной Республики выезжали с докладами на IV национальную конференцию по дефектоскопии профессора В. А. Москалев и В. И. Горбунов, а на конференции по электронно-ионной технике и кабельному производству — доцент Ю. П. Похолков. На проходившей в США Национальной конференции по ускорителям частиц принял участие директор НИИ ЯФ профессор А. Н. Диденко. Плодотворной была командировка заведующего кафедрой горного и строительного дела В. Г. Лукьянова во Фрайбергскую горную академию (ГДР) по обмену опытом и проведению научных исследований. Томский ученый детально изучил и обобщил передовой опыт скоростной проходки горных выработок, ознакомился с постановкой на-

учной работы и тематикой научных исследований. Многие материалы, полученные им, используются в лекциях для студентов, а передовой опыт скоростной проходки внедрен Северо-Восточным геологическим управлением.

Важными формами международного сотрудничества в области науки являются научная стажировка и курсы в вузах зарубежных стран. В различных научных центрах Англии проходили научные стажировки Ю. С. Мельников, Ю. П. Шумилов, в ФРГ — И. А. Гончар, в ГДР — А. Е. Алексин.

Заведующая кафедрой немецкого языка И. И. Машукова и преподаватель этой кафедры И. М. Конова с целью повышения квалификации приняли участие в языковых семинарах в ГДР.

Большую и плодотворную работу проводят научные работники ТПИ в вузах развивающихся стран Африки по подготовке национальных кадров и становлению высшей школы, пропаганде

идей марксизма-ленинизма. В Конакрийском политехническом институте (Гвинея) в течение трех лет находились на преподавательской работе Е. В. Беликов, Ю. П. Иванченко, В. Н. Зорин, А. Н. Молодов, Н. И. Филленко. В Мали работал В. А. Трофимов. Многие из них за безупречную и плодотворную работу отмечены благодарностями. В отзыве о педагогической деятельности старшего преподавателя кафедры ТОЭ Н. П. Волкова говорится:

«Своей работой Волков Н. П. внес вклад в становление Аннабинского горно-металлургического института, в развитие и укрепление советско-алжирского сотрудничества. Примите нашу искреннюю благодарность за помощь, которую Вы оказали нашему коллективу, командировав Волкова Н. П. для работы в институте».

В 1975 году на долгосрочную педагогическую работу в Гвинею выезжают старший преподаватель кафедры общей и неорганической химии А. А. Васильев и ассистент кафедры

электрических станций А. В. Колодажный. Сейчас на научной стажировке в Гамбурге (ФРГ) находится старший научный сотрудник НИИ ЯФ А. В. Кожевников. Он работает над темой «Синхронное излучение и его применение в науке и технике».

Коллегия Минвуза СССР одобрила предложение института о командировании на педагогическую работу в развивающихся странах в 1976—1979 г.г. Среди них посланцы разных специальностей: Е. И. Громаков — по математическому обеспечению АСУ, В. А. Стародубцев — по физике твердого тела, Р. М. Гольд — по прикладной физике в промышленности, В. В. Ларионов и В. И. Веретельный — по общей физике, А. Ф. Готов — по промышленной электронике, К. Н. Чигорьев — по политекономии.

В качестве переводчика английского языка выезжает преподаватель кафедры иностранного языка Э. А. Дульзон.

По указанию Минвуза РСФСР институт создает

резерв специалистов для командирования за границу в 1976—1978 г. по всем видам научного обмена, который осуществляет высшая школа с вузами зарубежных стран. На 10-месячную научную стажировку подбираются специалисты из числа научных работников с учеными степенями или званиями, имеющих достаточный опыт самостоятельной научной работы.

Для чтения лекций и проведения научной работы в вузах зарубежных стран могут быть рекомендованы научно-педагогические работники, способные в короткий срок (от 1 до 3 месяцев) поставить и провести конкретную научную работу по избранной ими теме на базе имеющихся в вузах этих стран оборудования, материалов и информации.

На преподавательскую работу сроком на 3—4 года в вузах развивающихся стран рекомендуются специалисты с семьей из числа преподавателей, читающих полный курс лекций не менее трех лет.

Предложения факультетов, кафедр, а также научно-исследовательских институтов будут рассмотрены на ректорате в октябре 1975 г. и представлены в Минвуз РСФСР.

И. ТОПКИН.

## ВУЗА

решение этих вопросов — прямая задача профилирующих кафедр, которая должна быть уже полностью решена в текущем учебном году.

Указание министерства по этому вопросу получили все кафедры. Предстоит реализовать их с наибольшей пользой, учитывая специфику факультета и кафедры.

Однако в подготовке инженеров отраслей с повышенной опасностью загрязнения окружающей среды общих сведений по этому вопросу явно недостаточно. Определенный процент выпускников должен, по нашему мнению, уже в вузе получить необходимый минимум знаний, чтобы не только хотеть, но и уметь практически осуществить нужные мероприятия по охране окружающей среды при проведении конкретного про-

цесса. Путь к этому, по-видимому, лежит через обучение по индивидуальным учебным планам. Порядок перевода на такую форму обучения в ТПИ регламентирован «Внутривузовскими методическими указаниями по организации обучения студентов по индивидуальным планам» (изд. 1974 года). Выпускающая кафедра имеет право перевести на индивидуальное обучение по профилю охраны окружающей среды несколько человек из каждой группы. Таким образом, появляется реальная возможность вооружить 5—10 процентов выпускников более глубокими знаниями данной области.

Имеющийся опыт такого обучения показывает, что и при отсутствии среди преподавателей кафедры прямых специалистов в области охраны окружающей среды удается получить вполне удовлетворительные результаты. В этом случае основную специфическую информацию студенты получают на производственной прак-

тике в тех научно-исследовательских, проектных институтах и на промышленных предприятиях, где успешно решаются изучаемые вопросы. Расширяются, углубляются и закрепляются полученные знания в работе над курсовыми и дипломными проектами. Естественно, что в таких условиях успех обучения в первую очередь зависит от глубоко продуманного выбора мест производственной практики и четко разработанной программы ее проведения.

Вторым условием успешной подготовки обычно оказывается правильно выбранный объем изучаемых вопросов. Опыт показывает, что общую программу специальной подготовки нельзя делать широкой. Вопросами изучения могут быть: защита воздушного бассейна от загрязнения окислами азота или серы, охрана рек от загрязнения сбросами промышленных вод, охрана окружающей среды при работе энергетических парогенераторов, охрана атмосферы от заг-

рязнения газопылевыми выбросами огнетехнических процессов (силикатного (доменого, мартеновского, конверторного и т. д.) производства и многие другие вопросы, перечислять которые нет практической возможности.

Умело организованная подготовка студентов по проблемам охраны окружающей среды требует повышения квалификации в этом направлении сотрудников кафедры. Это, в свою очередь, дает возможным организацию научных исследований, а впоследствии и открытие на некоторых кафедрах соответствующих специальностей.

В то же время следует иметь в виду, что организация подготовки по индивидуальным планам связана со значительным увеличением объема дополнительной работы. Поэтому, очевидно, рассчитывать только на инициативу самих кафедр не приходится. Представляется целесообразным обсудить вопрос о подготовке специалистов по охране

окружающей среды на совете ТПИ.

Методический совет института и учебный отдел должны, по-видимому, проявить инициативу и взять на себя подготовку этого вопроса на совет института. В частности, было бы полезно перечислить выпускающие кафедры, на которых целесообразнее организовать подготовку по индивидуальным планам инженеров с более глубокими знаниями вопросов охраны природы.

К таким кафедрам, по нашему мнению, следует отнести энергетические кафедры ТЭФ, готовящие инженеров в области топливной энергетики, многие кафедры ХТФ и в первую очередь те, которые готовят специалистов в отраслях, где широко применяются огнетехнические процессы в технологии (тепловосеработка, нефтехимия, силикатное производство и другие). С огнетехническими процессами имеет дело и ряд специальностей машиностроительного факультета. Определенную подготовку по охране

природы должны получать, например, и геологи — разведчики нефти и газа и т. д.

Всем этим кафедрам, по нашему мнению, следует в директивном порядке рекомендовать организацию подготовки студентов по индивидуальным планам. Самое активное участие в этом деле должна принять первичная организация общества охраны природы.

Подготовка инженеров, вооруженных практическими знаниями по охране природы — это весомый вклад, который может внести институт в общенациональное и неотложное дело усиления охраны окружающей среды от индустриального загрязнения. Именно под таким углом зрения и должны рассматривать предлагаемую подготовку по индивидуальным учебным планам все работники административных, учебных, партийных и общественных органов института.

В. ЦЕЛЕБРОВСКИЙ, член комиссии по учебным планам методического совета института.

Главное событие 1976 года, которое займет центральное место в идейной жизни нашей партии, всего советского народа, — XXV съезд КПСС. Он откроется 24 февраля. Всенародная подготовка к партийному съезду получит широкое освещение на страницах «Правды». Ход работы съезда, выступления его делегатов и гостей из братских партий, принятые документы будут опубликованы на страницах газеты.

## «ПРАВДА» В 1976 ГОДУ

1976 год знаменует начало десятой пятилетки. Это важный этап развития нашего социалистического общества, его экономики, науки и культуры, дальнейшего подъема материального благосостояния трудящихся. «Правда» расскажет о ходе всенародного социалистического соревнования за выполнение предначертаний партии, задач первого года новой пятилетки, которая станет пятилетней, которая станет пятилетней качества, дальней-

шего роста эффективности производства. Выписав газету на 1976 год, вы узнаете о важнейших событиях в нашей стране и за рубежом. Их прокомментируют партийные и общественные деятели, руководители, специалисты. Как и прежде, будут публиковаться экономические, сельскохозяйственные, научные, литературные обзоры. Главное в деятельности «Правды» — глубокое разъяснение внут-

ренней и внешней политики партии на современном этапе, мобилизации всех сил народа на ее осуществление. Вы найдете на страницах газеты рубрики «Вопросы теории», «За строкой решений XXV съезда КПСС», «Рождено соревнованием», «Вслед за почином» и другие. Будут представлены новые разделы по проблемам экономического и культурного строительства, социального развития нашего общества,

коммунистического воспитания трудящихся, торговли и бытового обслуживания населения. Большое внимание уделяет «Правда» вопросам партийной жизни. Газета продолжит начатые в этом году важнейшие обсуждения, связанные с подготовкой к XXV съезду КПСС, совершенствованием работы партийных комитетов и партийных организаций, повышением авангардной роли коммуни-

стов во всех сферах нашей жизни, развитием внутрипартийной демократии, критики и самокритики. Широкий интерес у читателей вызывают проблемы науки, образования, литературы и искусства, спорта. «Правда» продолжит углубленное освещение этих проблем. Вы познакомитесь с новыми достижениями советских ученых во всех областях знаний. На страницах «Правды» выступают видные писатели и художники.

### ШАХМАТЫ

Отдел ведет И. ШАХУРОВ. Под редакцией мастера спорта А. ЧУБУКОВА.

## ЛЕТНИЕ ПОЕДИНКИ В ОДЕССЕ

Во второй половине июня на туристской базе «Черноморский дельфин» неподалеку от г. Одессы проведен очередной Всесоюзный шахматный фестиваль, посвященный 30-летию Победы. В этих традиционных массовых встречах, проходящих ежегодно в различных городах Советского Союза, участвовала и команда томичей, представленная сильнейшими игроками политехнического института — мастером спорта А. Чубуковым, кандидатами в мастера спорта Г. Браславским, А. Поповым, В. Гринбергом и перворазрядницей Д. Пекарской.

Выступление команды на фестивале показало, что наши шахматисты могут на равных сражаться с ведущими коллективами страны, занять место в первой десятке. Результат мог оказаться и выше, если бы не болезнь лидера команды А. Чубукова, пропустившего три тура. Состав команды продемонстрировал ровную игру, о чем свидетельствуют результаты: Г. Браславский — 6, А. Чубуков, В. Гринберг, А. Попов — по 5,5, Д. Пекарская — 3 очка из 9 возможных.

На фестиваль съехались 38 коллективов — среди них команда г. Москвы, в состав которой входила международный мастер Н.

Кониолева, команды городов Ленинграда, Казани, Харькова, Волгограда, Горького.

Турнир открыл известный гроссмейстер, неоднократный участник отборочных матчей на мировое первенство Ефим Геллер. Он же являлся одним из активнейших болельщиков и тренеров — в турнире выступал его сын.

Соревнования были прекрасно организованы Украинской шахматной федерацией и Одесским спортивным комитетом. Помимо основных занятий — шахматных баталий по швейцарской системе, где в командный зачет шли индивидуальные результаты каждого шахматиста, сеансы одновременной игры дали ведущие гроссмейстеры страны одессит Геннадий Кузьмин и харьковчанин Владимир Савон. В одном из сеансов принял участие наш самый молодой представитель команды — студент УОПФ А. Попов.

Само место и время проведения фестиваля способствовали также активному отдыху, посещению исторических уголков, героических одесских катакомб.

Несомненно, что хорошее выступление команды привлечет внимание любителей шахмат и даст новый импульс шахматной жизни института.



## Тайны морских глубин

Вы видели когда-нибудь море? Я думаю, что тот, кто увидел хоть раз, уже не забудет его никогда.

Больше десяти лет назад отправилась первая группа подводников ТПИ к Черному морю. И уже в те далекие годы стало ясно, какую неоценимую помощь могут оказать люди с аквалангами за спиной.

Экспедиции следуют одна за другой. Черное море — помощь археологам в раскопках — затонувшего древнего города Диоскурия; Белое море — добыча агароносовой водоросли анфельции для Архангельского комбината; Охотское море — выполнение заданий ученых-биологов, занятых искусственным разведением анфельции, двухстворчатого моллюска-гребешка.

Но чаще всего поезд или самолет уносит нас к далекому Японскому морю. Здесь подводников привлекает теплая, прозрачная вода, богатая морская флора и фауна. По побережью в удобных бухтах расположены станции научно-исследовательских институтов Дальневосточного научного центра АН СССР: института океанографии и рыбоводства, институтов биологии моря, биоорганической химии и других.

Особенно много работы на станциях летом. И наряду со штатными аквалангистами там трудятся энтузиасты подводного плавания из Москвы, Томска, Владивостока, Киева, Алма-Аты.

На одной из таких станций побывало этим летом 20 человек из нашего клуба во главе с председателем Е. Вертманом.

Перелистаем странички дневника, повествующего об этой интереснейшей экспедиции, о делах славного племени ластоногих.

Морская экспериментальная станция (просто МЭС), на которой мы работаем — это несколько домиков-лабораторий и палаток, раскиданных по берегу бухты Тракзы. Если подняться на сопку, открывается великолепный вид на соседние бухты и на голубую безбрежную даль моря. Воздух свеж и чуть солоноват. Солнце то и дело загоняет в воду — окунуться, полежать на ласковых ладонях моря. Но бывают и такие дни, когда море вдруг взбунтуется, по сопкам начинают ходить тучи и тогда уже не полезешь в воду.

Мы работаем под началом биологов тихоокеанского института биоорганической химии. Каждое утро после завтрака собираемся в прекрасно оборудованном водолазном доме, чтобы получить заказы научных работников. Затем, собрав все необходимое для подводного пребывания, по 3—5 человек отправляемся все (кроме дневального) на поиски и добычу морских ежей, звезд, трепангов, асцидий и прочих морских обитателей. Они нужны ученым для исследований по выработке ферментов, используемых в медицине. Работы хватает. Например, спизулы,

двухстворчатых моллюсков, за два месяца надо достать 14 тысяч штук.

Мы разезжаем на катерах и моторных лодках, а вечером у костра долго идет обмен впечатлениями под аккомпанемент верной спутницы — гитары.

Суббота и воскресенье — дни отдыха. Можно устроить веселый Праздник моря, заняться коллекцией, подводными съемками и охотой, уплыть на какой-нибудь отдаленный остров. Большие глубины (до 50 м), хорошая видимость, разнообразие и нетронутость подводного царства — все это составляет неизъясимую прелесть пребывания в «мире без солнца». Особенно интересно наблюдать поведение рыб: они дают покормить себя из рук, пощекотать бочок. Иная среда и необычные формы на суше жизни захватывают, чувствуешь себя героем какого-то фантастического романа. Справа и слева — мои товарищи, «переговариваются» жестами, глазами. Воздуха в баллонах все меньше. Час прошел незаметно, пора выходить.

Отсняты последние метры киноленты, забит последний гвоздь на строительстве лабораторного корпуса, коллекция тщательно упакована в ящики и коробки. Мы возвращаемся домой. Руководство станции и ее жители тепло провожают нас и приглашают приехать на будущий год. И мы обязательно приедем, чтобы раскрыть новые тайны моря.

С. ГЛАЗКОВ,  
О. КУЗНЕЦОВА,  
члены клуба «Афалина».

