

ЗА КАДРЫ

ГАЗЕТА
ОСНОВАНА
В 1931 ГОДУ

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

СРЕДА, 28 НОЯБРЯ 1973 ГОДА № 73 (1748)



НЕОЖИ- ДАННОЕ РЯДОМ

НЕДАВНО аспирант НИИ ЯФ Владимир Шлотгауэр вернулся из Москвы. Приехал воодушевленный — его исследования по разработке методов фазочастотного анализа сейсмических колебаний получили полное одобрение у ведущих ученых Московского института нефтехимической и газовой промышленности, института физики Земли АН СССР, Всесоюзного научно-исследовательского института «Геофизика».

Для Владимира это очень важно. Ведь по специальности он инженер по промышленной электронике. А полтора года назад случайно занялся проблемами сейсморазведки — прочел в научном журнале, что американские ученые применяют для автоматической обработки сейсмической информации фазочастотные характеристики. Ему показался интересный этот метод.

Посоветовался со своими на-

учными руководителями — профессором Л. М. Ананьевым и кандидатом технических наук В. П. Иванченковым. Задача показалась заманчивой. Составил план работы. И начал с учебников по сейсмической разведке. Нужно было разобраться во всех специальных терминах и основных законах этой науки, чтобы не открывать америк. А это означало, что надо проработать материал, который преподается студентам-геофизикам в течение 3 — 4 лет. Владимир сумел вникнуть в суть сейсморазведки за несколько месяцев. Насколько это было напряженное время, сколько было прочитано, вряд ли стоит говорить.

Сейсмическая разведка за последние годы получила исключительно широкое распространение при поисках и разведке месторождений нефти и газа. Велика ее роль и в определении месторождений других полезных ископаемых. В

основе лежат методы исследования земной коры, основанные на изучении распространения в ней упругих волн, возбужденных искусственно.

Для определения количественных параметров залегания используются кинематические характеристики, такие, как времена пробега, и, определяемые по ним скорости распространения. Динамические характеристики вначале использовались лишь для корреляции волн, но позднее, с начала 60-х годов, они стали применяться значительно шире, причем на всех этапах обработки данных сейсморазведки. Одним из важнейших динамических признаков сейсмических волн являются их спектры. Получению спектров сейсмических колебаний посвящено довольно большое количество работ, но в большинстве рассматриваются вопросы, связанные с использованием при интерпретации амплитудно-частотных характеристик сейсмических волн. О применении фазочастотных спектров в литературе говорится значительно меньше. Это связано, видимо, с вычислительными трудностями, возникающими при реализации алгоритмов, основанных на комплексном использовании информации об амплитудном и фазовом спектре сейсмических колебаний. В то же время значение фазочастотных характеристик сейсмосигналов является необходимым при решении ряда задач.

Владимир Шлотгауэр взялся за разработку алгоритма, создал математическую модель, на основе анализа сейсмограмм, представленных Томским геофизическим трестом. При помощи алгоритма можно определять временное положение отраженной волны на сейсмограмме, это очень важно для определения глубины залегания полезных ископаемых.

Полученные результаты позволили использовать предложенный алгоритм для определения поканальных статиче-

ских поправок, необходимость определения которых обусловлена особенностями методов общей глубинной точки и регулируемого направленного приема, которые получили наибольшее распространение в настоящее время. Этот алгоритм может применяться и при высоком уровне помех. А для геофизиков это один из основных «каменных преткновения».

Всю эту работу он сделал за год. Научный консультант его темы Виктор Павлович Иванченков считает:

— В основном Владимиру помогло то, что он всегда знает, что хочет получить, и обязательно сначала крепко подумает о том, как этого лучше добиться.

Весь прошлый год, наряду с такой напряженной научной работой, он как заместитель секретаря бюро ВЛКСМ МНС по идеологической работе занимался организацией и проведением «Ленинского зачета» в комсомольских организациях молодых научных сотрудников, возглавлял совет клуба молодых ученых ТПИ. У этого высокого художественного молодого человека забот множество, но за долгое время нашего знакомства я ни разу не слышала, чтобы он повысил голос или был раздражителем. С умным, обаятельным человеком приятно поговорить, с ним легко работать. Он старается находить во всем хорошее. Говорят, по улыбке можно сказать, хорош ли, добр ли человек. Владимир улыбается красиво.

Сейчас у Владимира Шлотгауэра самая напряженная пора. Идет отладка алгоритма. Вскоре предстоит проверить его на большом статическом материале, который будет предоставлен московскими учеными. А после этого нужно сконструировать комплекс устройств для реализации полученного алгоритма. И к этому направлены все его стремления.

С. КОШИКОВА.

На помощь врачам

В медицине техника находит все большее применение. Разработанные НИИ ЭИ приборы и устройства для различных отраслей промышленности при небольшом конструктивном изменении могут применяться и в медицине. Коллектив НИИ взялся за создание бетатрона для лечения раковых опухолей, бетатронной установки для лучевой терапии, автоматизированного распознавания пороков сердца, для диагностики многих заболеваний, всего 15 тем. По сотрудничеству с рядом организаций, заинтересованных в выпуске приборов для медицинской промышленности, будет ассигновано около 200 тысяч рублей.

Политехники завязывают творческие контакты с медицинскими учреждениями города. Вся аппаратура будет проверяться в клиниках мединститута. Установки, получившие «добро», будут направлены в серийное производство.

Р. ТОМИЛОВА.

Важное звено в научной работе

В решающем году девятой пятилетки особое внимание обращено на развитие научно-технической информации, как действенного резерва технического прогресса. Последние постановления партии и правительства по развитию изобретательства и рационализации, патентного дела в стране, по развитию государственной системы научно-технической информации свидетельствуют об этом.

Избежать параллелизма в работе, сократить сроки доведения передового опыта до заинтересованных организаций — эти и многие другие задачи решают информационные службы страны.

За последний год улучшилась связь ученых и специалистов института с Томским межотраслевым территориальным центром научно-технической информации и пропаган-

ды. Из 89 информационных листов, изданных Томским ЦНТИ в 1973 году, 9 листов рассказали специалистам и ученым Томской области и РСФСР об успехах политехников. А информация ТПИ В. А. Москалева, Г. М. Кассирова, А. А. Кустова, И. И. Лихачева об опыте применения перфокарт опубликована в виде реферата в бюллетене технико-экономической информации, издаваемом ГОСИНТИ (г. Москва), и стала достоянием не только специалистов СССР, но и стран СЭВ. Это свидетельствует о высоком уровне работ. И хочется пожелать одного — систематической работы всех заинтересованных служб института в оперативной передаче информации во Всесоюзный центр научно-технической информации

(ВНТИЦентр) и Томский ЦНТИ. Больше всего оперативность в информировании о достигнутых результатах зависит от непосредственных испол-

Сообщает ЦНТИ

нителей научно-исследовательских, опытно-конструкторских и хозяйственных работ. Должно стать непреложным правилом оформление информационной карты для ВНТИЦентра, Томского ЦНТИ при оформлении отчетов на любую НИР, ОКР, хозяйственную работу, их этапы или частные технические решения, имеющие самостоятельное значение.

Анализ же показывает, что пока между институтом и ЦНТИ такая связь не оперативная. Очень

часто нарушается срок представления информации. За 1973 год в ЦНТИ поступило 53 карты, но они поданы не сразу после утверждения отчета

или сдачи хозяйственной работы, а партиями. А это значит, что до заинтересованных предприятий и организаций области и РСФСР ЦНТИ доводит информацию позднее; сроки внедрения, оформления новых хозяйственных работ (в развитии выполненных) увеличиваются, и так далее.

Развитие Томского ЦНТИ позволяет пересмотреть и другие вопросы: при выполнении ряда хозяйственных работ, научных исследований появилась реальная воз-

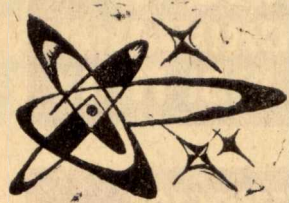
можность использовать информацию о передовом опыте не только предприятий и организаций РСФСР, но и других союзных республик. Например, при разработке темы «Измерение толщины гальванических покрытий» ст. инженер НИИ электронной интроскопии А. К. Коновалов начал работу с изучения готовых научно-технических решений. И в этом ему сильно помогло изучение фондов Томского ЦНТИ. За непродолжительный срок он отобрал для темы около 100 полезных информационных материалов, а сейчас получает от Центра информацию об оборудовании и приборах, необходимых для темы.

Пример этот примечательный и далеко не единственный, однако еще целые НИИ и кафедры вуза остаются в стороне, не налаживают деловых

связей с ЦНТИ, пользуются старыми методами в обеспечении работ нужной информацией.

А решать вопрос проще простого: через службы института необходимо получить от всех НИИ института отдельные, а от кафедр — комплексные заявки на интересующие ученых и специалистов темы, заключить с ЦНТИ и строго соблюдать договор на информационное обслуживание на 1974 год.

Но есть и другой вопрос. Мы — межотраслевники, и это надо учитывать. У нас особенно много материалов, проверенных на практике, для экспериментальных мастерских, для службы главного энергетика, плановика-экономиста, материально-технического снабжения и транспорта, ведения складского хозяйства и других служб. (Окончание на 2-й стр.)



ШКОЛА МОЛОДОГО ЛЕКТОРА

СОСТОЯЛОСЬ ОЧЕРЕДНОЕ ЗАНЯТИЕ школы молодого лектора. В этот раз на заседании будущих пропагандистов этики и эстетики выступила заведующая кафедрой психологии доцент ТГУ Л. Г. Сагатовская. Она познакомила присутствующих с вопросами психологической основы лекционной пропаганды, раскрывающей тайны ораторского мастерства. А музыковед Н. А. Воробьева провела интересную беседу об основных этапах становления мирового музыкального искусства. Ее рассказ сопровождался исполнением музыкальных произведений.

Не менее интересными были лекции В. И. Большанина о технической эстетике и А. А. Фурмана о проблемах идеологической борьбы на современном этапе.

Знания, получаемые в школе молодого лектора, помогают в изучении общественных наук, расширяют кругозор студентов, помогают ориентироваться в вопросах этики и эстетики.

**Н. МЕЛЬНИКОВА,
Н. ГАВРИЛОВА,
Т. ГОРИНОВА,**
слушательницы ФОПа.

ЗАДАЧИ КОММУНИСТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ, стоящие перед нашей комсомольской организацией, непрерывно обновляются. Это объясняется не только ростом и развитием института, но и расширением задач, поставленных в связи с экономическим и социальным развитием страны. Кроме того, современный студент стал грамотнее, расширился круг его знаний, интересов, намного богаче и шире стал внутренний мир.

Все это требует от комсомольского актива четкой идейно-политической ориентации в работе, а также специальных знаний в области научного управления делами студенческих коллективов. Как лучше организовать работу комсорга, чтобы заинтересовать каждого комсомольца в группе? С чего начинать?

В комитете ВЛКСМ ТПИ накоплен немалый опыт организации учебы выборного комсомольского актива, а также проведения разовых школ всего студенческого актива института. Даже при первом беглом знакомстве с работой комитета ВЛКСМ в этом направлении видны неплохие результаты. Активисты ТПИ работают в выборных комсомольских органах многих городов и областей страны. Разумеется, что каждый из них обладает необходимыми знаниями. И все же, к сожалению, случается, что они порой даются ценой многочисленных ошибок и просчетов.

КАК СТАТЬ КОМСОМОЛЬСКИМ ОРГАНИЗАТОРОМ

Чтобы избежать этого, необходима постоянно действующая школа комсомольских организаторов, основной задачей которой стало бы обучение студенческого комсомольского актива. Такой школой и будет отделение комсомольских организаторов на факультете общественных профессий.

В основу учебного плана отделения комсомольских организаторов положены программа высшей комсомольской школы, опыт Томского обкома и горкома ВЛКСМ, опыт комитета комсомола ТПИ по организации учебы комсомольского актива.

Обучение на отделении подготовки комсомольских организаторов рассчитано на два года. В первый год тематика лекций предусматривает ознакомление с задачами комсомольских организаций студентов в свете решений XXIV съезда КПСС и XVI съезда ВЛКСМ, обмен практическим опытом между членами комитета комсомола ТПИ, встречи с руководящими работниками комсомольских и партийных органов Томска.

Цикл лекций второго года обучения предполагает изучение основ теории управления и ее применения в практике ком-

сомольской работы. Отдельные лекции будут посвящены, например, вопросам прогнозирования развития студенческих комсомольских организаций, социально-психологическим аспектам управления комсомольским коллективом. Предусматривается специализация каждого активиста в одном из существующих направлений комсомольской работы.

Если вы остановитесь на выборе этого отделения ФОПа, зайдите в комитет ВЛКСМ или на факультет общественных профессий.

Э. GERMAN,
член комитета ВЛКСМ,
руководитель отделения комсомольских организаторов.

(Начало на 1-й стр.).

ЦНТИ может предложить информацию, начиная от организации труда ректора и кончая опытом мытья окон и полов. К сожалению, ежегодно мы получаем заявки, как правило, на отраслевые темы, и это осложняет наши отношения.

Ноябрь заканчивается. Остаются считанные дни до завершения заявочной кампании на информационное обслуживание ученых и специалистов института Томским ЦНТИ, и всем в ТПИ необходимо принять участие в этой кампании.

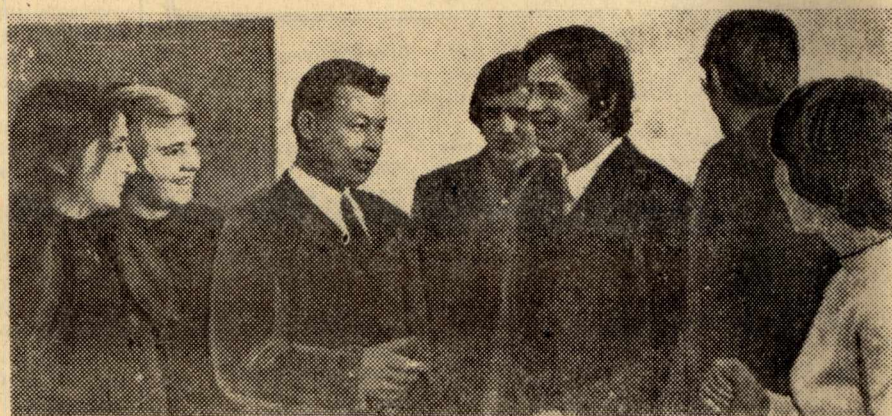
В институте пока нет отдела научно-технической информации, однако его создание уже не за горами. Сейчас согласуется типовое положение об отделе НТИ вуза, а пока во всех подразделениях института должны быть приказом ректора определены техинформаторы, наделенные определенными правами и обязанностями, которые будут поддерживать в течение года деловую связь с ЦНТИ, патентным бюро и библиоте-

ВАЖНОЕ ЗВЕНО В научной РАБОТЕ

кой института, а библиотеки — поддерживать связь со справочно-информационным отделом, с Центральной научнотехнической библиотекой ЦНТИ по обслуживанию ученых и специалистов по междубиблиотечному абонементу, организации выставок литературы, для информации и так далее.

ЦНТИ готов оказать необходимую методическую помощь в организации системы научно-технической информации в институте, однако улучшения информационного обслуживания ученых и специалистов института можно добиться общими усилиями.

Г. ИВАНОВ,
зам. директора Томского ЦНТИ по информационной работе.



Хорошо, когда рядом старший товарищ. На снимке куратор группы 443-1 Н. Ф. Луценко (кафедра горных машин) со своими питомцами.
Фото А. Зюлькова.

В № 70 газеты «За кадры» от 19 ноября 1973 года на четвертой странице под рубрикой «Закон и мы» была опубликована статья «Снисхождения не должно быть». В ней рассказывалось о том, что студенты машиностроительного факультета нашего института А. Гусельников, Ю. Кудинов и С. Полещук устроили 1 октября в общежитии по ул. Вершинина, 39 пьяную драку, жестоко избили своих товарищей, оскорбили их и дружинников оперативного отряда, пытавшихся призвать их к порядку. Дело было передано в суд.

Выездная сессия народного суда Кировского района города Томска под председательством судьи В. Ф. Бобровского, заседавшая 22 ноября в красном уголке общежития на ул. Вершинина, 39. Помещение красного уголка было переполнено студентами. Всех волновала судьба товарищей по парте, которые попали на скамью подсудимых.

Выступают свидетели по делу. Они подробно рассказывают о том, что произошло 1 октября, с возмущением осуждают поведение подсудимых,

требуют наказания. На суде присутствуют родители А. Гусельникова и С. Полещука. Надо было видеть их состояние. Авторитетные и уважаемые люди (отец А. Гусельникова, например, тридцать с лишним лет работает в

бюро по организации досуга студентов, комсомол и органы студенческого самоуправления мало занимаются этим вопросом. Об этом же сказал в своей речи прокурор, требуя вынесения подсудимым справедливого приговора

ступления защитников, чистосердечные раскаяния подсудимых, судьи вынесли справедливый приговор. Все трое приговорены к условному сроку наказания с привлечением к труду на стройках: Ю. Кудинов

лещука и Гусельникова и считают решение суда вполне справедливым. Обидно, что проучившись почти пять лет в стенах славного ТПИ, где предоставлены все возможности, чтобы стать хорошим специалистом,

преступниками? Ответ напрашивается сам собой. Порой мы слишком добры там, где нужно быть строже и принципиальнее. Полещуку, например, не раз делали предупреждение за хулиганские выходки, и он призывал, что ему все сходило с рук. А надо было сразу дать хорошо понять, что рядом с нами таким, как он, не место.

Закон и мы УРОК БЕЗ ПОВТОРЕНИЯ

школе), они гордились своими сыновьями, надеясь в скором времени увидеть их инженерами, а увидели, к сожалению, в иной роли — подсудимых. Им горько, стыдно и обидно. Они обмануты в своих светлых надеждах, жестоко оскорблены поведением детей. Их душевное состояние понять совсем нетрудно, и, наверное, многие студенты, присутствовавшие на суде, испытывали угрызения совести. Ведь каждый из них виновен не только в том, что случилось.

Защитники обвиняемых были единодушны в своем мнении: в общежитии плохо поставлена ра-

за совершенные ими хулиганские действия.

...Подсудимым представлено последнее слово. Все трое сказали почти одно и то же: «Полностью признаю себя виновным в совершенном преступлении, приношу свои извинения товарищам, глубоко раскаиваюсь в своих поступках и прошу у суда снисхождения при определении меры наказания, которую я заслуживаю».

Советский суд — самый гуманный суд. Тщательно рассмотрев дело по обвинению А. Гусельникова, Ю. Кудинова, С. Полещука, учтя показания свидетелей, вы-

к двум годам. С Полещуком — к полутора, А. Гусельников — к одному году. Им предоставлена возможность добросовестно отработать положенный срок и получить хорошую характеристику администрации по месту работы, восстановиться и продолжать занятия в институте.

На другой день в редакцию нашей газеты пришло письмо, подписанное бюро ВЛКСМ машиностроительного факультета, профбюро и деканом А. В. Водопьяновым. Вот что в нем написано: «Студенты машиностроительного факультета глубоко возмущены поступком Кудинова, По-

бывшие студенты нашего факультета, бывшие комсомольцы так опозорили институт и факультет.

Нам стыдно, что в нашей морально здоровой студенческой семье есть такие люди. Их мало, но изредка они заявляют о себе, в какой-то определенный момент раскрывают свое истинное лицо хама, труса, циника, хулигана и эгоиста.

Гусельников, Кудинов, Полещук понесли наказание, но после суда над ними нам всем стоит задуматься: как же это случилось? Ведь жили они в общежитии, в коллективе своих товарищей по институту. Как же они дошли до того, что стали

Прошедший суд — урок внушительный. Он не должен повториться. Пусть сделают для себя выводы из этого, те, кто надеется на наше снисхождение. Вот наше слово хулиганам, дебоширам, любителям пьяного веселья: «Пощады не ждите! Впредь мы будем строже, будем решительно и последовательно бороться с теми, кто мешает нам учиться, по-настоящему жить и отдыхать. Мы не позволим позорить наш факультет, наш родной ТПИ».

Такая реакция студентов заслуживает одобрения, и мы уже не раз убеждались в том, что студенты свое слово держать умеют. Надеемся, что и на этот раз они говорят не зря.

В. ЛЕБЕДЕВ.



ВЫПУСК 2.

По индивидуальному плану

Еще в первые годы Советской власти по предложению В. И. Ленина был разработан декрет об охране природы. И мы можем гордиться тем, что Советская власть включила охрану природы в число первых своих забот. Но для этого важного дела необходимы специалисты. В этом мы убедились нынче, проходя практику во «Всесоюзном научно-исследовательском институте использования природного газа» и в «Институте общей и коммунальной гигиены АМН СССР».

К сожалению, у нас пока мало эффективных методов и оборудования для профилактики загрязнений атмосферы, воды и почвы. И не потому, что нельзя было их создать, а потому, что этим не занимаются как следует.

Мы собрали материал по вопросам предельно-допустимой концентрации вредных веществ в атмосфере. Занимались изучением механизмов образования этих веществ при горении топлива, проводили анализ на содержание вредных соединений в газах, выбрасываемых промышленными предприятиями. То, что практика про-

ходила в этих крупных НИИ, не было случайностью. Мы уже год занимались по индивидуальному плану по теме «Защита атмосферы от газопылевых выбросов при сжигании топлива» на кафедре промышленной теплоэнергетики, и работа в московских институтах только укрепила наше мнение, что такие специалисты нужны.

В прошлом году мы выполняли целевые проекты, они касались и производственных вопросов, и охраны природы: рассчитывали системы очистки, писали рефераты по очистным сооружениям, по общим вопросам защиты биосферы.

Сейчас мы готовим к защите курсовой проект «Очистка отходящих газов промышленной печи на высокосернистом мазуте от двуокиси серы магнетитовым методом».

В этом году мы изучаем дополнительно теорию горения. Этот предмет поможет полнее и глубже разобраться в процессах обезвреживания биосферы.

В этом учебном году нам предстоит выполнить дипломные проекты с разработкой вопросов защиты атмосферы от окислов азота при переводе промышленных печей на природный газ.

Очевидно, получив такие специализированные знания в институте, мы сможем более глубоко заняться вопросами охраны атмосферы от загрязнения и работая на производстве.

В. ДЕНИСОВ,
В. РОМАНЕНКО,
студенты V курса ТЭФ.

ПАРАЛЛЕЛЬНО росту индустриальной и сельскохозяйственной продукции в результате научно-технического прогресса развивался другой, не предусмотренный человеком процесс, ухудшающий состояние биосферы.

«Биосфера, которая в результате своего эволюционного развития организовалась как самовосстанавливающаяся система по принципу безотходного производства, сейчас не может справиться со все возрастающим количеством отходов промышленности, энергетики, сельскохозяйственного производства и жилищно-бытового сектора, количество которых сейчас оценивается в 500.000.000 тонн ежегодно». Эти данные приведены в статье академика А. Виноградова (см. журнал «Коммунист», № 11, 1973 год).

Засоряется почва, загрязняются запасы воды, изменяется состав атмосферы. Если загрязнение почвы и водоемов пока еще носит локальный характер, то загрязнение атмосферы по ряду показателей стало глобальным.

Что же больше всего сейчас беспокоит специалистов в нашей атмосфере?

Прежде всего, это накопление углекислого газа. Ежегодно в атмосферу вносится его до 10 миллиардов тонн в результате сжигания топлива. Углекислый газ непрерывно курсирует между атмосферой и океаном.

Повышенное его содержание в воздухе сопряжено с парниковым эффектом. Из-за этого эффекта, например, температура поверхности Венеры около 500 градусов. Но для нашей планеты достаточно трагично обернется и повышение средней температуры в пределах десятка градусов. Начнется таяние ледяных шапок северного и южного полюсов. А воды в них столько, что уровень мирового океана может подняться на 65 метров. Так что «мировой потоп» в этом случае будет гарантирован.

Тревожным становится и положение с кислородом в атмосфере. Расчеты показывают, что во многих высокоразвитых странах мира — Японии, США, ФРГ, Бельгии — промышленностью и транспортом потребляется чуть ли не в два раза больше кислорода, чем его может редуцировать растительность этих стран.

Кроме того, из-за воздействия окислов азота, выбрасываемых двигателями самолетов, происходит разрушение озонового экрана в стратосфере. А это ведет к испе-

ляющему увеличению ультрафиолетовой радиации, при которой жизнь живых организмов на земле невозможна.

Не менее тревожат ученых и мировую общественность проблемы локального загрязнения атмосферы. Они проявляются только в районах с особой концентрацией промышленности и транспорта и обусловлены в большинстве случаев выбросами окислов серы, азота и непредельных углеводородов, из которых особо вреден пентан и гексан.

В связи с этим следует признать, что челове-

деятельный член многих международных организаций по охране биосферы, созданных в рамках ООН.

Большие задачи ставятся в этой связи и перед высшей школой, готовящей специалистов будущего.

Если раньше инженеру для успешной работы хватало знаний техники, технологий и экономики, то теперь этого мало. Стали нужны и специальные знания, обеспечивающие возможность активной деятельности в области охраны окружающей среды от загрязнения технологическими отхода-

Решением первой задачи ряд факультетов и кафедр ТПИ уже начал заниматься. Например, приглашались для чтения лекций по охране природы в курсе «Введение в специальность». В некоторых учебных курсах введены соответствующие разделы.

Однако таким путем дать глубокие знания по охране окружающей среды всем студентам, в рамках учебного времени, без сокращения объема основных дисциплин, практически невозможно.

В то же время для того, чтобы перейти от декларативных призывов к практическим мероприятиям, нужны специалисты, сочетающие в себе глубокие знания конкретной отрасли производства с не менее основательными знаниями по охране биосферы.

Дать такой комплекс знаний в вузе небольшому количеству студентов можно путем обучения их по системе профилирующих индивидуальных учебных планов.

Особо острая нужда в специалистах такого комплексного профиля в энергетике и химической промышленности. Поэтому кафедры этого направления и должны, в первую очередь проявить деловую инициативу в вопросах подготовки соответствующих инженерных кадров.

Годичный опыт индивидуального обучения двух студентов по теме «Защита атмосферы от газопылевых выбросов при сжигании топлива», имеющийся на кафедре промышленной теплоэнергетики, говорит о том, что такая форма обучения приносит ощутимые положительные результаты и без наличия на кафедре прямого специалиста в этой области. Студенты и преподаватели повышают в этом случае свои знания одновременно, но каждый на своем уровне.

Поскольку ожидать спонтанного появления на кафедрах специалистов по охране окружающей среды не приходится, работу по подготовке студентов в этом направлении следует начинать с наличием составом преподавателей, тем самым активизируя повышение квалификации в этом направлении и научных работников. Это в свою очередь создаст возможность через некоторое время организовать на кафедрах разработку соответствующих научных вопросов хозяйственного плана. В такой помощи вузов промышленности также остро нуждается.

В. ЦЕЛЕБРОВСКИЙ,
доцент.

ИНЖЕНЕР — ЗАЩИТНИК БИОСФЕРЫ

Недавно на теплоэнергетическом факультете состоялась конференция, посвященная вопросам охраны природы. Исключительно большие задачи в этом направлении стоят перед высшей школой, готовящей инженерные кадры будущего. Данной проблеме и посвящено выступление В. Е. Целебровского, доцента ТЭФа.

Сейчас располагает несомненно большими возможностями для загрязнения атмосферы, чем для ее очистки. И эта негативная сторона индустриального прогресса с ее удручающими последствиями застала человечество в какой-то степени врасплох.

Когда количество выбросов индустрии в биосферу было сравнительно небольшим, на них не обращали внимания. После того, как засорение атмосферы стало настолько большим, что оказалось сравнимым с природными процессами, произошел диалектический скачок перехода количества в качество. И засорение атмосферы вылилось во всем своем зловещем виде. А человек оказался неподготовленным к борьбе с «джинном», которого он сам выпустил из «бутылки».

Эти вопросы подробно обсуждались на сессии Верховного Совета СССР и ЦК КПСС приняли специальное Постановление «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов».

Заключено соглашение с США о сотрудничестве в области охраны окружающей среды. СССР —

ми производства.

Представляется, что на данном этапе подготовки студентов по вопросам охраны биосферы должна вестись одновременно по двум параллельным направлениям. В-первых, все студенты должны получить в вузе соответствующий психологический настрой и определенный, хотя бы минимальный, объем знаний, позволяющий им на производстве быстро освоить и наладить элементарные мероприятия по защите окружающей среды от вредного влияния обслуживаемого ими технологического процесса.

Во-вторых, небольшая часть студентов, в пределах 2—6-ти человек на специальности, должна выпускаться с более глубокими знаниями вопросов охраны окружающей среды, иначе говоря подготавливаться для работы в специализированных институтах и отделах, где создаются новые технологические процессы и установки, обеспечивающие стабильность окружающей среды и защищающие ее от вредного воздействия конкретного производства.

расточительном отношении к природе.

На конкурс принимаются черно-белые и цветные фотографии на глянцевой или матовой бумаге. Размер фотографий не менее 18x24 см (просьба прилагать также контрольные отпечатки, размером 9x12 см). На обороте каждой фотографии необходимо указать название работы, фамилию, имя, отчество, вуз, факультет, курс и домашний адрес.

Каждый участник может прислать не более 15 работ.

Лучшие работы будут отмечены премиями. Участвующие в конкурсе работы будут экспони-

роваться на IV выставке «Природа и мы».

Фотографии следует сдавать в аудиторию 327 главного корпуса ТГУ до 15 февраля.

ДРУЖИНА ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ,
КОМИТЕТ ВЛКСМ ТГУ.

Фото А. Зюлькова.



Фотоконкурс «Природа и мы»

Мы приглашаем к участию в этом фотоконкурсе студентов и сотрудников политехнического института. В снимках должны найти отражение взаимоотношения человека и среды, работа молодежи по охране природы, красота потаенных уголков нашей страны и уютных аллей парка, туризм и охота, разнообразие мира животных и растений, а также факты, обвиняющие в подчас небрежном и даже

ВОЕНИЗИ- РОВАННАЯ ЭСТАФЕТА

В Лагерном саду проведена межфакультетская военизированная эстафета ДОСААФ ТПИ в честь Дня ракетных войск и артиллерии. За день до эстафеты прошли стрелковые соревнования, результаты которых учитывались при подведении итогов. Эстафета состояла из 12 этапов: стрельба, пробег мотоциклистов, бег телефонистов 2300 метров, лыжный пробег мужчин 3000 метров и женщин 1500 метров, бег патрулей с автоматами 1500 метров, разборка и сборка автомата, переползание под преградой общевойскового защитного комплекта, бег санитаров и переноска раненого 100 метров.

На первом этапе команда ЭФФ захватила лидерство и сохранила его до самого финиша. Вторыми финишировали спортсмены АЭМФ. Третьими были спортсмены МСФ. При окончательном подведении итогов первое место заняла команда АЭМФ — 47 минут 26 секунд. Эта победа была не случайной. На факультете проводилась своя эстафета, которая показала, что команда может бороться за победу в институте. Команда АЭМФ

награждена переходящим кубком и дипломом I степени. Второе место заняли спортсмены ЭФФ со временем 47 минут 35 секунд, и третье — команда МСФ — 47 минут 57 секунд. Эти команды соответственно награждены дипломами II и III степени.

За активное участие в эстафетах комитет ДОСААФ наградил грамотами И. Суханова (гр. 439-2), А. Воронина (гр. 1012-2), А. Чайку (гр. 1021-2) и других.

Слабо подготовились к эстафете команды ГРФ и ЭФФ. Электрофизики неоднократно участвуют в эстафетах и почти всегда занимают последние места. Комитету ДОСААФ факультета надо обратить внимание на подготовку команды.

Из года в год ХТФ не выставляет команды. В этот раз они подали заявку для участия в эстафете, но были сняты из-за отсутствия нескольких участников. Была снята с соревнований команда ФТФ. Комитетам ДОСААФ и комсомольским бюро химиков и физиков надо сделать соответствующие выводы.

П. ЛАПИН,
главный судья соревнований, студент гр. 181-4.



ЭТОТ ВЕЧЕР каждому входящему в клуб «Фантазия» напоминал «Голубой огонек»: на столах, покрытых скатертями, красовались яблоки, тарелки с пирожными, гостеприимные хозяйки, разливая в чашечки горячий кофе, радушно угощали гостей. Девушки ставят на столы тарелки с сыром — неприменное блюдо французов. Да и сами студентки в костюмах национальных цветов Франции — синяя юбка, белая кофточка и передник, красный корсаж. Так гости «Фантазии» в прошлый субботний вечер сразу почувствовали, что сегодня здесь будут говорить и петь по-французски.

Преподаватель французского языка Светлана Петровна Товчихо объявила:

— Мы открываем сегодня клуб интересных встреч.

Эта первая встреча — с пламенной революционеркой, боратницей В. И. Ленина — Инессой Арманд.

Ее портрет, украшенный гвоздиками — цветами революции, в центре зала. Яркий луч освещает милое, знакомое лицо Арманд, «товарища Инессы», как звали ее в партии.

Приглушается свет — и на экране появляются первые кадры диафильма. Таня Киселева, студентка ХТФ, начинает рассказ об Инессе Арманд:

— 8 мая 1874 года, в два часа пополудни, в Париже, в доме № 63 по улице де ля Шапель родилась девочка, нареченная Инессой-Елизаветой...

Участники вечера видят портреты родителей Инессы, ее — маленькой девочкой и взрослой девушкой. Таня рассказывает о детстве и юности парижанки. Ее сменяет Галия Санникова. Мы видим Инессу в России, уже замуж-

ОБ ИНЕССЕ — ПО-ФРАНЦУЗСКИ

ней женщиной, с сыновьями и дочерьми.

Алла Ростова, Люда Сартакова, Света Коношенко знакомят собравшихся с первыми революционными шагами и с первым ее арестом. Нищета — и богатство, праздность — и подневольный труд — эти резкие контрасты капитализма не прошли мимо нее незамеченными.

Книги и жизнь, которая кипела вокруг, подтолкнули Инессу к изучению материалистической теории. Она знакомится с подпольщиками, а в эмиграции, в Швейцарии, читает книгу Ильина (псевдоним В. И. Ленина) «Развитие капитализма в России». Под влиянием именно этой книги она становится большевичкой.

Студенты АЭМФ Сергей Кожеников, Виктор Муратов, Сапа Иващенко ведут нас дальше по жизни Инессы Арманд. Вот она в плохоньком северном городишке Мезени, куда была сослана после тюрьмы. Вот — в далекой Швейцарии, в эмиграции. Вот снова в Москве, но живет по чужому паспорту. Она выполняет ответственные поручения Ленина, устанавливает связи с кружками, перевозит нелегальные брошюры, проводит заседание редакции «Правда», пишет статьи, участвует в выпуске журналов для женщин-работниц. Она была одним из инициаторов создания организаций заграничных большевиков, и Пражская конференция утвердила ее секретарем Комитета этих организаций. На Брюссельском совещании летом 1914 года она по поручению В. И. Ленина разоблачила ликвидаторов перед лицом международного социалистического движения. Участвовала в Циммервальдской конферен-

ции. Отстаивала Апрельские тезисы Ленина. Делала доклад на VII Всероссийской партийной конференции. Летом 1917 года вошла в исполнительную комиссию Московского комитета партии.

После победы революции Инессу Арманд избирают членом ВЦИК, а по партийной линии — членом губернского комитета партии и его бюро.

И где бы она ни была — в России или далеко за ее пределами, она остается прекрасной матерью пятерых детей, четверо из которых, став взрослыми, становятся коммунистами.

Небольшую, но яркую жизнь прожила Инесса Арманд. И мы были рады вспомнить или познакомиться со страницами этой жизни.

Увлекательный вечер встречи помогла студентам подготовить старший преподаватель французского языка Тамара Александровна Кольцова. Она дополнила рассказ студентов, посоветовала, какие книги можно прочесть об Инессе Арманд. И не без гордости сообщила, что их кружок французского языка, носящий имя Жюлио Кюри, получил в подарок две книги об этой замечательной женщине-революционерке от кружка русского языка имени Максима Горького. У политехников с этим кружком из французского города Ажена стародавняя дружба.

Встреча с Инессой окончена. А в зале звучат французские песни борьбы...

Р. ГОРСКАЯ.

НА СНИМКАХ:

Вечер ведет преподаватель французского языка Т. А. Кольцова.

В зале «Фантазия».
Фото А. Батурина.



ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Для повышения эффективности

На АЭМФ внимательно рассмотрена статья «Повысить эффективность научных исследований», напечатанная в газете 10 сентября с. г. Мы разделяем взгляды автора по поводу улучшения экономической разрабатки научных исследований.

На нашем факультете к этой работе привлечен опытный экономист. Совместно с научными руководителями и ответственными исполнителями хозяйственных ведется раз-

работка методики расчета экономической эффективности НИР, особенно исследований по заданию производства, организуется строгий учет расходов по хозяйственным (зарплата, стоимость материалов и оборудования, на командировки).

Поддерживаем мнение автора о создании в институте службы внедрения научно-исследовательских работ на предприятия.

М. АЛЕИНИКОВ,
декан АЭМФ.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

4 декабря в 19 часов в читальном зале НТБ состоится встреча участников литобъединения «Молодые голоса» со студентами.

По новому методу обслуживания

Трудно переоценить значение газовых приборов в домашнем хозяйстве. Но для того, чтобы избежать взрыва газа, пожара, отравления людей, приборы нуждаются в периодическом профилактическом осмотре, ремонте и ревизии, которые ранее проводились один раз в два месяца.

С июля 1970 года уп-

равление «Томскоблгаз» работает по новой системе обслуживания. Это — комплексная ревизия всего газового оборудования домов и коммунально-бытовых предприятий с отключением от линии газоснабжения.

Бригада слесарей тщательно проверяет все приборы, газопроводы, сма-

зывает краны, устраняет утечки. По окончании этой работы опрессовывается вся разводка и другое оборудование для того, чтобы убедиться в их герметичности.

В каждой квартире, где имеются только плиты, такая ревизия проводится один раз в год, а где кроме плит, установлены газовые водо-

нагреватели — два раза в год. В случае возникновения какой-либо неисправности необходимо сделать заявку в диспетчерскую службу управления по телефону 2-51-40.

Обслуживание по новому методу полностью себя оправдало. Оно обеспечивает полную исправность и нормальную

работу газового оборудования на длительное время. Однако слесари-газовики не всегда имеют возможность попасть во все квартиры, вследствие чего многие объекты остаются необслуженными и домовые газопроводы неопрессованными. Поэтому важно, чтобы все жильцы, прочитав в коридорах или на дверях подъездов извещения о начале ревизии газового оборудования, позаботились о том, чтобы сле-

сарь попал в их квартиру.

Одновременно хочется напомнить, что для нормальной и безопасной работы газовых приборов необходимо, чтобы вентиляция и дымоходы были исправны.

А. КАТАЕВА,
начальник службы управления «Томскоблгаз»;

В. ПОЛЕЖАЕВ,
начальник газового хозяйства ТПИ.

«ЗА КАДРЫ»

Газета Томского политехнического института.

ВЫХОДИТ 2 РАЗА В НЕДЕЛЮ.

Цена номера 2 коп.
К303857 Заказ № 7902

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

г. Томск-4, пр. Ленина, 30, гл. корпус ТПИ, комн. 210, тел. 9-22-68, 2-68 (внутр.).

Отпечатана в газетном цехе типографии Томского областного управления издательства, полиграфии и книжной торговли.

Редактор

Р. Р. ГОРОДНЕВА.