

# День энергетика

## Энергетики на военной кафедре

Ежегодно, 22 декабря, советский народ отмечает День энергетика. Это исторический день открытия VIII Всероссийского съезда Советов, принявшего Государственный план электрификации России (ГОЭЛРО) в 1920 году.

«Завершение электрификации является первой важной ступенью на пути к коммунистической организации экономической жизни общества», — говорил В. И. Ленин.

Электроэнергетика принадлежит к ведущим отраслям тяжелой промышленности. Она является одним из главных средств ускорения научно-технического прогресса.

Новых рубежей достигла советская энергетика в третьем году девятой пятилетки. Вместе со всем советским народом энергетики ведут борьбу за претворение в жизнь решений XXIV съезда КПСС. Свой праздник энергетики встречают новыми успехами во Всесоюзном социалистическом соревновании.

Коллектив военной кафедры поздравляет студентов, учебно-вспомогательный персонал и профессорско-преподавательский состав энергетического факультета ТПИ с боль-

шим всенародным праздником.

Энергетический факультет является одним из основных профилирующих факультетов в институте. Не случайно, что основной контингент студентов, проходящих военную подготовку, — с энергетического факультета.

26 студентов 3-го и 4-го курсов являются кандидатами в отличники в осеннем семестре, это студенты Т. Клаатс (АЛ-51), Н. Дороватовский (АЯ-51), М. Мазинг (АА-51), А. Ахермаа (АК-51), В. Вялясте (АК-51), В. Загорский (АТ-77), В. Алтухов (АЯ-77), Т. Пульвер (АА-71), А. Орехов (АА-77) и другие.

27 студентам в этом семестре за успехи в учебе и создание учебной базы объявлена благодарность.

Остается пожелать, чтобы ряды отличников были более многочисленны.

Для этого на наш взгляд необходимо прежде всего исключить случаи пропусков занятий, систематически работать с рекомендованной литературой, прививать высокую дисциплинированность и исполнительность.

Подполковник МЕРГАСОВ.  
Майор БОБЫЛЕВ.

## ФАКТЫ

☼ День энергетика установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 23 мая 1966 года и отмечается ежегодно 22 декабря в честь Дня открытия в 1920 году VIII Всероссийского съезда Советов, принявшего Государственный план электрификации России — ГОЭЛРО.

☼ По государственному плану развития народного хозяйства СССР на 1973 г. производство электроэнергии в нашей стране достигнет 915 миллиардов киловатт-часов.

☼ На 16% в 1973 г. повысится электровооруженность труда.

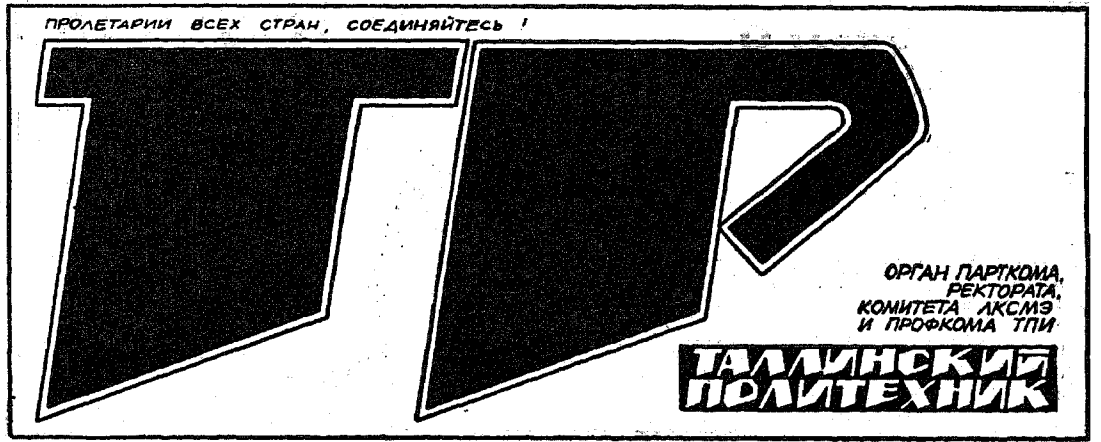
☼ На 13,6% возрастет потребление электроэнергии в сельском хозяйстве.

☼ В 1973 году производительность труда в электроэнергетике увеличилась на 6,7%.

☼ Что значит 1 киловатт-час электроэнергии? С его помощью можно добыть 40 кг угля, 33 кг нефти, сварить 5 кг стали, выработать 10 кг цемента, соткать 10 м ткани, сплести 2 пары обуви, смолоть 12,5 кг зерна, вывести 30 цыплят.

Коммунистическая партия и советское правительство на всех этапах строительства новой жизни придавали и продолжают придавать большое значение высоким темпам развития энергетической базы нашей страны.

Подготовил майор  
БОБЫЛЕВ.



№ 34 (728)

Пятница, 14 декабря 1973 года

XXV ГОД ВЫПУСКА

## Социалистическое соревнование на энергетическом факультете

Подведены окончательные итоги соцсоревнования между учебными группами. Лучшими группами нашего факультета в 1972/1973 учебном году оказались АА-97 и АЛ-37, красными фонарями стали группы АА-71 и АУ-51.

На младших курсах значительно лучшими были русские группы. Так, они входят всей девяткой в первую группу, при том эстонских групп здесь только две. Отсюда заключение, что русские группы относятся серьезнее к учебе.

Из анализа результатов соцсоревнования можно сделать вывод, что число пропущенных лекций во время семестра без уважительной причины равно числу провалов на экзаменационной сессии. Фантастических результатов достигли группы АУ-51, АА-31, АО-31 и АА-32, где в среднем для каждого студента один провал на сессии.

Благодаря таким группам, энергетический факультет не сможет по успеваемости подняться в институте с последнего места выше.

Редакция «ТПИ» попросила старосту группы АЛ-37 Николая Зуборева ответить на некоторые вопросы.

В чем, на Ваш взгляд, основная причина такого успеха группы?

Итоги социалистического соревнования подводились по результатам учебы, общественной работы, занятию спортом и по другим показателям.

Поэтому трудно выделить какую-либо одну причину. Результаты учебы в предыдущем семестре (за который

подводились итоги) у нашей группы неплохие. По успеваемости не было отчислено ни одного студента.

Как же это Вам удалось?

Большая заслуга в этом куратора нашей группы Соскинды Г. Л. В других группах я не встречал такого учета и контроля текущей успеваемости, выполнения домашних заданий, чертежей, контрольных работ. Вместе с т. Соскиндой я, как староста группы, провожу разбор успеваемости группы в результате которой становится ясно, как у кого обстоят дела с учебой. Заслушиваем плохо успевающих студентов, разбираемся в причинах их отставания, выявляем причины пропуска занятий. Такие разборы мы устраиваем по мере необходимости. Обычно раз в месяц, ближе к сессии — чаще.

Такая форма контроля за успеваемостью очень действенна: она позволяет оперативно прийти на помощь испытывающим затруднения, выявляет, если удается, устраняет причины неуспеваемости. Да и сами ребята, чувствуя заботу и внимание товарищей, стараются учиться лучше.

На результаты успеваемости безусловно оказало влияние и то, что на нашу специальность «силовые судовые установки» были самым высоким конкурсом по факультету.

Николай, популярный вопрос о специальности. Многие студенты 1 и 2 курса часто жалуются, что мало знают о своей будущей специальности. А как это обстоит в вашей группе?

У нас такой проблемы нет. От незнания своей будущей специальности нам помогли

избавиться организованные преподавателями нашей кафедры экскурсии на суда объединения «Океан», где мы часто встречаем выпускников ТПИ по нашей специальности. Так, что мы своими глазами видим, что нас ждет по окончании вуза. А то, что специальность инженера-механика по силовым судовым установкам студенты нашей группы выбрали не случайно, говорят хотя бы то, что больше половины нашей группы пришли в институт после службы в армии или с производства, т. е. уже имея какой-то жизненный опыт за плечами.

Какова роль комсомольской организации в жизни и учебе вашей группы?

Основную свою задачу наша комсомольская организация видит в повышении успеваемости, организации взаимопомощи студентов. Вопросы учебы прямо или косвенно затрагиваются на каждом комсомольском собрании, где ведется деловой, принципиальный разговор. Да и ребята подбирались у нас в группе активные. Треть группы работает в факультетских и институтских органах. А это накладывает на них особую ответственность.

Уделяется внимание и проведению досуга. Стало хороше вечерней специальности. В таковой традицией проведения их вечеров группа всегда принимает активное участие.

Николай, разреши еще раз поздравить тебя и твою группу с I местом в социалистическом соревновании и пожелать интересно провести экскурсию в Москву — приз за первое место.

Спасибо!

интервью взял  
В. ГОРБАЧЕВ.

## О РАБОТЕ СНО

Работа в СНО для подготовки будущего инженера и ученого имеет огромное значение. Поэтому существенно, чтобы в работе СНО принимало участие возможно большее количество студентов.

Как же обстоят дела с работой СНО на энергетическом факультете?

Известные выводы о работе СНО можно сделать на основе результатов ежегодных конкурсов работ СНО. В осеннем семестре этого года было проведено 2 конкурса: внутринститутский и республиканский. Всесоюзный конкурс еще впереди.

Факультет представил на эти конкурсы соответственно 53 и 24 работы, причем все работы были с исследовательским уклоном. На Всесоюзный конкурс число представляемых работ — 21, т. е. значительно больше, чем в прошлом году (13). Это показывает, что исследовательские работы студентов как по содержанию, так и по

форме изменились к лучшему. На республиканском конкурсе факультет получил 2 первых, 4 вторых и 2 третьих премии и 8 дипломов. Кроме этого получили премии 2 работы студентов младших курсов. Результатами как институтского, так и республиканского конкурса можно, в общем, остаться довольным. То же самое можно сказать о прошедшем конкурсе, где 10 работ получили позитивную оценку. Безошибочно только то, что число работ студентов младших курсов, принявших участие в конкурсах, было незначительно маленькое. Так, было представлено в этом году только 2 работы с младших курсов.

Во-вторых, большая часть представленных работ представляет из себя дипломные работы или их рефераты. Это показывает, что отношение к работе СНО на факультете в некотором смысле формально. Конечно, с этим утверждением можно поспорить:

студент может оформить многолетнюю работу в СНО в дипломную работу, или работы студентов с младших курсов не проходят на конкурсе из-за низкого качества.

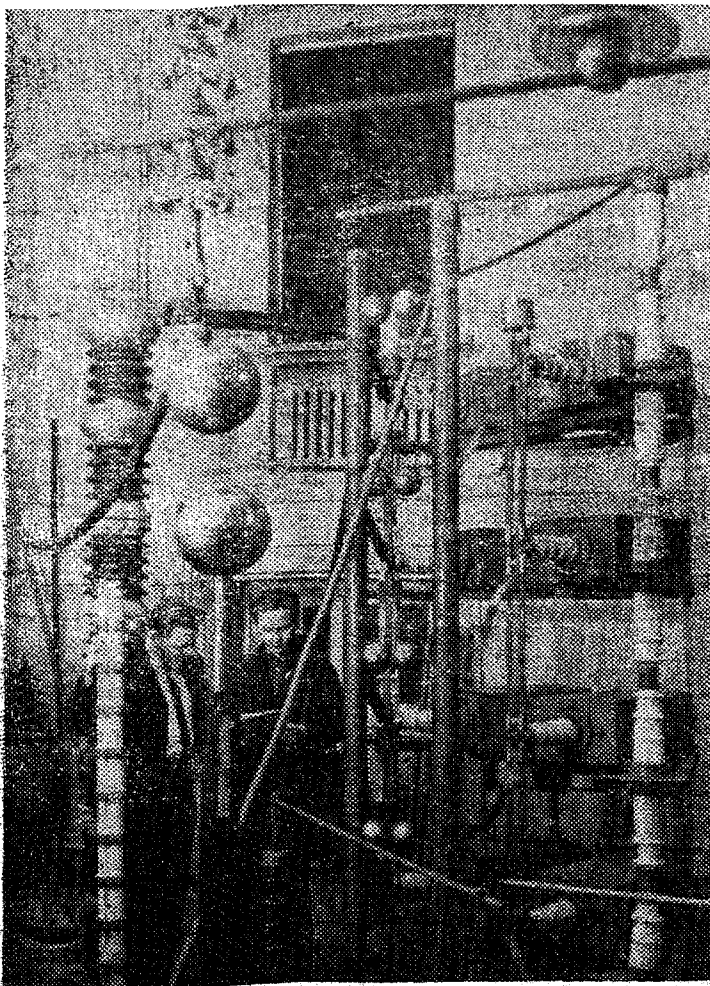
Думаю также, что мы еще не использовали все возможности для вовлечения студентов младших курсов в работу СНО.

Пользуясь возможностью, хочу обратиться ко всем преподавателям факультета и руководителям СНО обратить большее внимание к названным проблемам.

Впереди XX конференция СНО Молдавской, Белорусской и Прибалтийских республик. К этому времени еще можно что-то сделать, тем более, что проводится она будет в Таллине.

Научный руководитель СНО энергетического факультета ст. преподаватель, кандидат технических наук

Х. ЛЕФУМС.



# Полезная обязанность

С нынешнего учебного года в нашем институте проводятся лекции-концерты и концерты классической музыки. Многим студентам еще до сих пор непонятна необходимость такой формы музыкального воспитания в техническом вузе.

Мы попросили пояснений у ректора проф. Агу Аарна.

«Действительно, у многих студентов неверное представление об эстетическом воспитании вообще. Еще распространено примитивное понятие, что втуз является неким местом обучения ремеслу.

Это, конечно, неправильно. Наша главная задача — прежде всего подготовить специалиста, компетентного как в своей специальности, так и во всех тех областях, которые вообще характерны для образованного человека. Неотделимой частью этой основной задачи, несомненно является эстетическое воспитание. К сожалению, по недоразумению сложилось мнение, будто серьезная музыка непонятна и слушать стоит лишь легкую музыку.

Мне кажется, что в воспитании каждого инженера и экономиста неотделимую часть должно составлять музыкальное воспитание. Для этого и организованы в нашем институте по договору с Государственной филармонией соответствующие циклы лекций-концертов.

Возникает вопрос, почему именно в нашем институте вводится такая форма эстетического воспитания? Мы должны больше заботиться об эстетическом воспитании своих студентов, так как наши специальности по своему характеру стоят значительно дальше от проблем искусства, чем специальности пединститута или ТГУ, не говоря уже о Консерватории или Художественном институте. Во-вторых, музыкальные вкусы значительно понизились, а это достаточно серьезный сигнал, заставивший нас предпринять этот шаг.

Во многих других вузах нашей страны давно существует такая форма эстетического воспитания. Недавно я побывал в Каунасском политехническом институте, где подобная работа регулярно проводится уже в течение ряда лет, и студенты считают участие в ней совершенно естествен-

ным. Некогда и я слушал лекции ленинградского музыковед-а Леонида Энтелеса и должен сказать, что получил много полезного, так как лекции были очень интересны.

Пока лекции-концерты для первокурсников еще необязательны, но с будущего года наши студенты вместе с обычной зачетной книжкой по общественно-политической работе, в которой будут учитываться те стороны деятельности студента, которые развивают в нем общественно-политически активного и эстетически развитого человека. Это послужит важным мерилом при аттестации студента при окончании института. В ближайшем будущем посещение музыкального лектория будет рассматриваться как неотделимая часть учебной работы. А в будущем году намечается создать соответствующую кафедру, которая будет руководить этой работой. Студенты уже сейчас должны понять, что эта обязанность принесет им пользу.

Многие жалуются, что для концертов не остается времени. Эти полтора часа в месяц не очень свяжут студента, и я думаю, что посещение лекций-концертов и концертов даже возбудит мысли, на время отвлечет от ежедневных проблем и поэтому положительно повлияет на остальную деятельность студента.

Вопрос времени не должен бы возникать и потому, что музыкальный лекторий пришел к студенту прямо в дом. Часто же это не умеют должным образом ценить.

Остается только надеяться, что почин, начатый в республике нашим институтом, встретит понимание среди студентов, и скоро мы встретим на концертах серьезной музыки молодежь не меньше, чем на концертах легкой музыки».

С ректором беседовал

**О. НИХЛАМЯГИ.**

Многим молодым людям нравится органная музыка. Но для ее прослушивания необходимо все же самим пойти в концертный зал.

Профком и клуб решили организовать для лучших слушателей лекций-концертов и концертов поездку в Ригу, чтобы послушать там в Домском соборе органной музыки.

## БИБЛИОТЕЧНЫЕ КАТАЛОГИ

Многим читателям неизвестно, какие каталоги имеются в библиотеке ТПИ и какую литературу можно найти в том или другом каталоге. Поэтому приводим краткий обзор каталогов.

В отделе научной литературы (Эхитяте тез, 5) имеется алфавитный каталог, который состоит из трех частей: эстонская, русская и иностранная литература.

Этот же материал дан и в систематическом каталоге, который состоит из двух частей: 1) изданная до 1956 г. эстонская и русская литература, 2) изданная в 1957 г. и позднее русская и эстонская литература. Отдельно имеется систематический каталог иностранной литературы.

В алфавитном каталоге периодических изданий отражены имеющиеся журналы и газеты.

Имеется еще систематический каталог авторефератов диссертаций алфавитный каталог отчетов диссертаций и научных исследований. В каталоге дипломных работ труды расположены по факультетам в алфавитном порядке.

Картотеки новинок литературы содержат карточки на книги, поступившие в фонды библиотеки за последние два месяца.

В отделе учебников (ул. Лай, 5) находятся алфавитный и систематический каталоги учебников. Учебная литература отражена также в общих каталогах, находящихся в отделе научной литературы.

В читальном зале общедоступного № 2 (Академия тез, 7) в распоряжении читателей находятся алфавитные каталоги отдельно на учебную и художественную литературу.

Литература, находящаяся в читальном зале экономического факультета (ул. Калинина, 101, комната 403) указана в алфавитном каталоге.

В филиале библиотеки Коктла-Ярвского общетехнического факультета (Коктла-Ярве, Нарва мнт., 35) имеются алфавитный и систематический каталоги об имеющейся в филиале литературе.

**Э. ВАЛЛЬ.**

Зав. отд. каталогов библиотеки ТПИ.

# Изучать или не изучать

## ВЫСШУЮ МАТЕМАТИКУ

Проф. Л. АЙНОЛА

Этот вопрос встает перед каждым студентом первого курса с первых же дней пребывания в институте. Ответ может быть только один. Но для того, чтобы с полной уверенностью и убежденностью ответить на этот вопрос положительно, должно быть ясно, для чего изучать, что изучать и как изучать.

### ДЛЯ ЧЕГО ИЗУЧАТЬ?

Хорошо известно, что результат обучения зависит от поставленной перед собой цели и отношения к учебе.

Итак, для чего изучать высшую математику? До последнего времени естественные науки, с одной стороны, и технические и технологические науки, с другой стороны, развивались так, что их взаимосвязь не имела решающего значения для производства. В последние десятилетия эта связь становится существенной. Развитие современного производства обусловлено научно-техническим прогрессом. Законы природы, изучаемые естественными науками, становятся основой производства. Естественные науки в последнее время быстро математизируются и становятся все абстрактнее. В то же время технические науки быстро развиваются в направлении разработки теоретических основ. Теоретическими же основами для них служат естественнонаучные идеи в преобразованной форме. Поэтому технические науки по своему характеру все более приближаются к естественным. А это делает необходимым знание обширной математической аппаратуры и ее использование в технических науках.

В соответствии с этим изучение математики в технических вузах имеет две большие цели. Во-первых, освоение математической аппаратуры, необходимой для изучения об-

щетеоретических и специальных предметов, что дает навыки математической формулировки и решения инженерно-теоретических задач. Во-вторых, развитие логического мышления и повышение общей математической культуры.

Эти цели непосредственно связаны с функциями математики и ее особенностями вообще. Каковы же эти функции? Приведем три из них.

Прежде всего, семантическая функция. Математика играет важную роль в объяснении и формулировке явлений природы. Она является особым языком естественных наук, на котором описываются законы природы. Выражение математическим языком происходит путем математического моделирования. Язык математики точен и экономичен. При увеличении объема информации ее представление и передача возможны только в обобщенной и абстрактной форме. Эту возможность дает язык математики. Чтение математических знаков и символов доступно в равной мере каждому, независимо от его родного языка.

Во-вторых, инструментальная функция. Математика выполняет важную задачу как аппарат информации и разработки опытных установок. Технические науки не могут обойтись без измерений. А результаты измерений необходимо проработать и проанализировать. Незаменимую роль здесь выполняют теория вероятности и математическая статистика.

В-третьих, эвристическая функция. Использование математических моделей позволяет путем их изучения исследовать и предвидеть ранее неизвестные положения. Часто это позволяет избежать дорогостоящих экспериментов на натуральных моделях.

Каковы особенности математики по сравнению с другими науками? Первой особенностью математики явля-

ется большая степень абстрактности. Другим наукам также свойственно абстрагирование. Математика же в своих абстракциях идет дальше всех других наук. Если естественные науки для доказательства своих утверждений всегда обращаются к опыту, то математика при доказательстве своих утверждений ограничивается только логическими рассуждениями.

Второй особенностью является строгость логики. Абстрактные математические понятия все строго определены. О каждом понятии точно известно, в каком значении оно употребляется. Математические действия с математическими объектами производятся по определенным правилам. При этом для выражения математических объектов и действий используется формальный язык символов и

Третьей особенностью математики является широта ее применения. Абстракции, полученные при обобщении огромного опыта, выражают такие черты действительности, которые широко встречаются повсюду. Образно говоря, чем выше мы поднимаемся к вершинам абстракции, тем дальше мы видим.

Итак, с одной стороны, математика является фундаментом для всех обще- и инженерно-теоретических предметов. Без ее основательного усвоения невозможно понять эти дисциплины, как невозможно понять книгу, если не знать языка, на котором она написана. С другой стороны, студент, успешно освоивший курс математики, прошел школу логического мышления, вследствие чего его способность усвоения последующих предметов значительно возрастает. Поэтому время, потраченное на изучение математики, является вкладом, приносящим крупный процент для успешного прохождения всех наук в институте.

Окончание в сл. номере.

## На студенческом меридиане

В вузах страны

К научно-исследовательской работе в вузе привлечены 9609 студентов.

Студенческое научное общество — массовая организация, объединяющая 4899 студентов.

Студенческие научные объединения функционируют при 85 кафедрах и научных подразделениях института.

Руководство научно-исследовательской работой студентов осуществляют 1377 научно-педагогических работников вуза.

В 1972 году инженерами и студентами СКБ подано 7 заявок на изобретения, опубликовано 6 статей, получено 2 авторских свидетельства. На городской выставке 14 студентов ТКБ награждены дипломами ГК ВЛКСМ и ОК профсоюза.

Студенты привлечены к разработке 860 хозяйственных и госбюджетных тем.

Ежегодно студентами осваивается около 2 млн. руб. по хозяйственным.

За пятилетие студентами

получено около 20 авторских свидетельств.

**ЛЕНИНГРАДСКИЙ  
«ПОЛИТЕХНИК».**

★

В 1973 году учеными Уральского политехнического института выполняется 582 хозяйственных научно-исследовательские работы. Основное внимание сосредоточено на выполнении работ и внедрении их результатов, направленных на повышение производительности труда и увеличение выпуска продукции без значительных капитальных вложений.

★

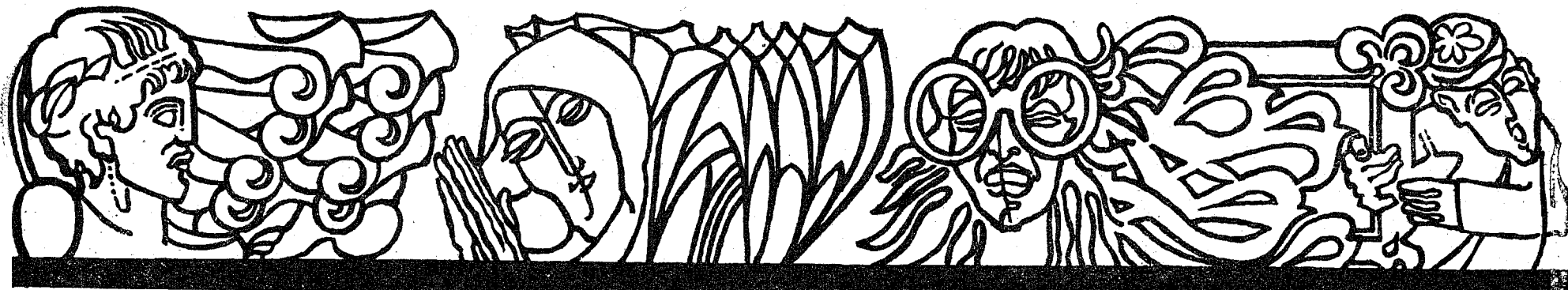
Более 800 тысяч студентов страны принимают активное участие в различных формах научного и технического творчества. Кафедры, лаборатории и конструкторские бюро Львовского политехнического института, например, ежегодно выполняют работы по заказам более чем 200 предприятий.

## На конференции в Москве

Единство науки с производством — вот важнейший момент при подготовке будущих специалистов. Вуз представляет собой организацию, занимающуюся не только учебной, но и научной работой, где студенты и преподаватели сообща занимаются научно-исследовательской работой. Об этом говорил проректор Московского авиационного института А. Лебедев, открывая научно-техническую конференцию студентов, которая проходила в конце ноября.

В научно-исследовательской работе МАИ принимает участие 7000 студентов, т. е. каждый второй. Во Всесоюзном конкурсе студенческих работ 1973 года участвовали 133 студента МАИ; 55 работ отмечены премиями, медалями и дипломами. Институт выполняет большой объем договорных работ. Так, совсем недавно закончено проектирование и внедрение в производство самолетов «Квант» и «Х-3». Большую известность получила разработка легких одноместных вертолетов.

Нынешняя конференция уже пятая и самая многочисленная в истории института. Работа велась в 67 секциях, было заслушано 600 докладов. В конференции принимали участие и посланцы других вузов страны. Были на конференции и наши студенты из ТПИ.



# ГОСТЬ С НЕБА

Тума нашел его у большого камня. Сначала он выжидал — лес приучил его к осторожности. Сразу вспомнились гремющие птицы. Не уронила ли и этого одна из них? Тума, слышал, что на них летают белые люди, живущие далеко, так далеко, что не только Тума, но и все его соплеменники, и даже все соседние племена не знали о них ничего, кроме того, что они летают на железных птицах, имеют много хороших вещей и иногда спускаются на землю. Сам Тума еще ни разу не видел белых людей, но птиц их он видел не один раз. Те не махали крыльями, а парили, как альбатросы, только гораздо выше, и летали они с сильным шумом, как пчелы.

Тума подошел, наконец, к лежащему на земле человеку. Тот не двигался. Тума дотронулся до него пальцем, осмелев, схватил его за плечо и перевернул лицом вверх. Человек не дышал. Закон леса гласил: «Брось свои дела и помоги в несчастье». Тума снял с пояса коробочку, сделанную из коры черного дерева, открыл ее: там хранились различные снадобья, вместе составляющие своеобразную лесную аптечку, без которой ни один охотник не отправляется в лес.

Тума перебрал содержимое коробочки, но ни одно из лекарств не показалось ему пригодным сейчас. Помочь могла только жюлючка. Они всегда ею пользовались, если человек не дышал. Тума отломил колючку от колючей лианы, раздавил и размазал на ней несколько черных муравьев, сказал несколько слов, смысла которых уже никто не помнил, и начал процедуру, осторожно введя острое в известные ему места на лице человека, — сначала справа, затем слева. Человек вздрогнул, открыл глаза и произнес несколько слов. Потом он снова закрыл глаза. Тума приготовился ждать, когда человек придет в себя, чтобы дать ему другое снадобье.

Присев на корточки, Тума увидел в траве, в трех шагах от головы человека какой-то шар. Тума взял его и положил рядом с головой лежащего. Шар был прозрачен и имел широкое отверстие.

Наверно, шар принадлежит человеку, и откатился, когда тот упал с птицы. Шар надо положить на место.

Тума взял его в руки, повертел и... надел себе на голову, даже не задев краями проема прическу. Красив он был бы в таком наряде! В деревне это оченили бы все, а особенно Нара. Вот когда она сразу согласилась бы стать его женой! Но нет, нельзя лишать другого его наряда, тем более, что этот другой лежит сейчас без сознания, а потому беспомощен, как грудной ребенок.

Тума вздохнул и снял шар, подумал и надел его человеку на голову. Кольцевой выступ проема вошел в паз воротника. Тума нажал слегка на шар, последовал глухой щелчок, и шар плотно стал на место. Тума был озадачен.

Как же он теперь даст человеку снадобье, если эта шляпа так плотно приросла к телу? Расколоть шляпу? А не повредит ли это человеку?

Он вынул из-за пояса свой каменный топор и ударил им по шару-шляпе. Никакого результата. Ударил сильнее — ничего. Тогда он размахнулся и нанес сильный удар — шар даже царапины не получил.

Вот незадача. Как будут смеяться над ним в селении, если он не сумеет поставить на ноги человека, уже готового было ожить. Особенно неприятно было бы услышать что-либо по этому поводу от Нары. Что-нибудь вроде «ты еще не охотник» и так далее... Ну что же, он еще молод, ошибаться еще не раз будет, прежде чем станет таким мудрым, как Заранги. Заранги, конечно, сразу же вылечил бы человека, у которого не было видно крови, не было раны. «Если чего не знаешь, — спроси у того, кто знает», — так говорил Заранги. Но кто же знает больше, чем Заранги? Надо скорее доставить человека к нему, в селение...

Тума взвалил человека на спину. Легок, как мальчик, достигший возраста посвящения в охотники. Двумя руками придерживая человека, Тума зашагал по тропе в деревню. Скоро он перешел на легкий бег.

Через три полета стрелы человек задвигался — встряхивания бегущего Тумы как-будто привели его в чувство — и стал говорить. Затем он похлопал рукой по телу Тумы и заговорил громче, ясно желая остановить бегущего. Тума остановился и опустил человека на землю. Тот встал на ноги и снова заговорил. Тума пожал плечами. Человек жестами показал, что желает вернуться назад. Тума кивнул и двинулся по тропе назад.

Наверное, там недалеко остались друзья этого человека, — как он не подумал об этом сразу! Нужно было посмотреть вокруг, тогда он наверняка нашел бы и их. А раз человек очнулся, то зачем идти в деревню? Быстро же он очнулся, и безо всяких снадобий. Не могли же уколы и тем более шар на голове сделать то, что всегда делали только лекарства: поставить на ноги и вернуть силы. Да, быстро же он стал дышать. Дыхание — это жизнь. Так говорит Заранги.

Внезапно Тума остановился и повернулся к идущему сзади. Тот подошел ближе. И Тума понял, что его смущало: человек не дышал! Но ведь он теперь здоров!

Природная сдержанность взяла верх, и Тума, не сказав ни слова, повел человека вперед.

Наконец, они пришли на старое место. Человек стал ходить вокруг камня, поглядывая на что-то на руке.

Тума хотел, что-то сказать человеку, но передумал: все равно они не понимают друг-друга, и направился к ловушке. Эту старую яму уже давно не ис-

пользовали. Она была так замаскирована разросшимся кустарником, что любой, кто не знал о ней, мог угодить в нее и пораниться. Любой, но только не житель леса.

Тума подошел к краю ямы и повернулся к человеку лицом. Тот все продолжал кружить. Тума его предупредит, если он подойдет ближе.

Яма притягивала Туму, звала заглянуть в нее. А ведь раньше этого не было, да и праздным любопытством Тума не страдал. Но сейчас инстинкт жителя джунглей говорил: здесь новое!

Тума отвел ветви и заглянул вниз: так оно и есть — яма не была пустой. Снова шар, только гораздо больше первого.

Тума повернулся к человеку и крикнул, привлекая его внимание. Человек остановился и посмотрел на кричавшего. Тума изобразил руками большую округлость. Человек понял и стремительно направился к нему.

Тума указал ему вниз. Человек заглянул туда и улыбнулся. Торжественно сказав несколько слов, он протянул руку. Тума поддал ему свою и хладнокровно перенес сильное пожатие. Несколько раз встряхнув руку Тумы, человек оставил его и устремился вниз. Вот он прошел оболочку шара и почти тотчас шар поднялся из ямы и повис над землей. Человек помахал Туме рукой, и шар поплыл без звука вверх. Вдруг он остановился, опустился и приблизился к Туме.

Человек протянул руку сквозь оболочку, и в ладонь Тумы лег тяжелый предмет. Шар заскользил вверх и скоро скрылся из виду, как-будто его и не было.

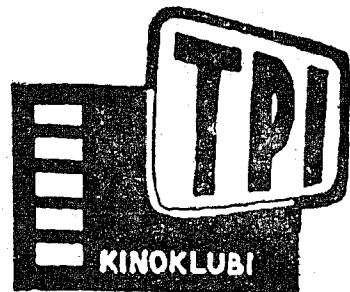
Тума провожал глазами улетавший шар, думая о том, что ему не поверят, когда он будет рассказывать о встрече. Нет, ему ни за что не поверят в его встречу с белым. Да и не белый он совсем, а голубой, как небо. Не там ли, на небе, он и живет? А как он сжал ему руку — Тума чуть не подпрыгнул от боли. В порядке ли рука после пожатия?

Тума посмотрел на руку и вспомнил. Подарок! Тума разжал кулак и стал его разглядывать.

Конечно, это был тот самый предмет, о котором Тума так часто слышал и без которого уже не представлял себе полного счастья. Тума никогда не видел его, но слух о нем дошел даже до их деревни: есть такой камень, который при ударе об обычный дает искру, и огонь можно получить в любой момент.

Подарок спасенного им человека представлял собой ярко блестящий металлом небольшой прямоугольник с выступами и выемками. Необычайно тяжелый предмет только утверждал Туму в мысли, что это и есть тот самый желанный, дающий быстрый огонь камень. Тума ударил по нему своим каменным топором, как дождевик принял яркие искры, вспомнил Нару и радостно засмеялся.

ДИНА ЭРИКА



15 декабря все любители киноискусства отмечают 70-летний юбилей известного советского режиссера Юрия Райзмана. Первый его фильм — «Круг» — был поставлен в 1927 г., т. е. почти 50 лет назад. А его последнюю работу можно увидеть на экране и

50 лет  
в кино

сейчас — это «Визит вежливости».

Этот почти полувековой путь в кино Юрия Райзмана отмечен крупными достижениями: «Каторга», «Земля жаждет», «Летчики», «Поднятая целина», «Машенька», «Коммунист», «А если это любовь?», «Твой современник». Совет киноclubs надеется, что фильмы Ю. Райзмана будут еще появляться на наших экранах, будя мысли о жизни, о своем месте на земле.

## „Chemical Titles“

С 1973 г. библиотека ТПИ получает широко известный за рубежом библиографический журнал «Chemical Titles». В библиотеках нашей республики этого издания раньше не имелось, поэтому необходимо ознакомиться с ним поближе.

Журнал, издаваемый фирмой «Chemical Abstracts Service» (США) выходит в свет в месяц дважды, начиная с 1961 г. «Chemical Titles» знакомит с содержанием примерно 700 наиболее важных журналов по теоретической и практической химии. Перечень журналов приведен на внутренней стороне обложки (в том числе также «Известия АН СССР»).

Журнал состоит из трех частей. 1 часть — это так называемый реестр KWIC (Keyword-in-Context) или пермутативный реестр. При его составлении берутся заглавия всех имеющихся в рассматриваемых журналах статей и в каждом заглавии отмечаются ключевые слова (Keywords), т. е. термины и другие важные по содержанию слова. Статистический анализ показал, что в среднем каждое заглавие содержит 6 ключевых слов. Все ключевые слова располагаются в алфавитном порядке и печатаются в реестре в отдельных вертикальных рядах. Ключевое слово окружают остальные слова заголовка, или, при более длинных названиях, часть их. Конец заглавия отмечается знаком равенства, а недостающая часть —

знаком «плюс». Если в заглавии 6 ключевых слов, то оно представлено в реестре 6 раз.

Таким образом, в алфавитном столбце ключевых слов можно отыскать интересующие нас и посмотреть, в каком контексте они представлены. За каждым заглавием следует код, состоящий из сокращенного названия журнала, его номера и номера страницы, на которой напечатана статья.

При помощи шифра статьи можно найти во второй части журнала «Библиографии». Здесь в алфавитном перечне сокращенных названий журналов дается их содержание.

Эту часть можно также использовать самостоятельно, для ознакомления с содержанием интересующих нас журналов.

Третья часть — это авторский реестр, в котором приведены в алфавитном порядке все фамилии авторов вместе с шифром журнала.

Выпуск «Chemical Titles» полностью механизирован и поэтому очень оперативен. Описываемые в нем журналы выбраны из журналов, реферируемых в «Chemical Abstracts» на основе статистического анализа ЭВМ.

В 1974 г. библиотека ТПИ будет получать меньше зарубежных журналов, поэтому «Chemical Titles» должен стать для химиков особенно интересным информационным журналом в отношении зарубежных журналов. Копии найденных в нем нужных статей можно заказать в более крупных центрах.

## ЮМОР

### ВТОРОКУРСНИК — ПЕРВОКУРСНИКУ

☞ Не смотрите в зеркало до первой сессии: студента вы там не увидите.

☞ Установите прочные связи со старшекурсниками, иначе где вы будете доставать конспекты?

☞ Не пытайтесь убежать от общественной работы: она все равно вас догонит.

☞ Настоятельно рекомендуем полным студентам немедленно бросить институт. Худые могут остаться: им, по крайней мере, терять нечего.

☞ Если вас встревожит сложность начертательной геометрии, утешьтесь тем, что впереди мно-

го гораздо более сложных предметов.

☞ Не пугайтесь резких звонков в середине лекции, лучше всего посмотрите на часы: случайно может оказаться, что звонок прозвенел вовремя.

☞ Театр начинается с вешалки, институт — со второго курса, поэтому постарайтесь уж как-нибудь пережить первый курс, вам осталось не так уж много: начать и кончить.

☞ Если вы услышите от старшекурсников довольно меткое выражение «Курица не птица, первокурсник — не студент», не обижайтесь: они просто вам завидуют, ведь у вас впереди то, что у них осталось позади.

## На шахматных полях

Если с составлением небольшой команды на хорошем уровне у нас в институте особых трудностей в последние годы не было, то в отношении массовости было над чем задуматься. К тому же большинство сильнейших уже перешли на старшие курсы. Тем приятнее было увидеть, что на первом же в этом учебном году сеансе одновременной игры против кандидата в мастера Лео Гиваса выступил кардинально омолодившийся и довольно сильный состав. Студенческий турнир также доказал наступление молодежи, победителем его стал АНДРЕЙ СТУДЕНЦЕВ (ММ-18), опередив Эйнара Вайно (Л1-51).

Традиционными стали матчи с ТГУ и МВТУ им. Баумана. Если в прошлом году тартусцы выиграли с минимальным преимуществом, то и ныне мы рассчитывали на равную борьбу. Первый день подтвердил эти ожидания: тартусцам с трудом удалось немного опередить нас. Но на второй день прибыли основные силы ТГУ, а наша команда играла

несобранно, поэтому борьба оказалась односторонней. Что поделяешь, побеждает сильнейший!

В Москве команду ТПИ представляли 7 участников и 5 участниц. К большому удивлению москвичи, у которых в прошлом году было 3 сравнительно сильных шахматистки, ныне выставили команду, состоящую из одних мужчин. Чтобы не ослабить спортивного напряжения, мы приняли этот вариант. Особый интерес для зрителей составили те партии, в которых наши девушки сумели взять верх над своими соперниками. Это удалось Хелле Кивиркуот (ТТ-101) и Регине Леонавичус (ЛТ-31), Майе Эрнитс добилась ничьей «с позиции силы». В партиях между мужчинами у нас была одна победа, два проигрыша и четыре ничьих («гроссмейстерских ничьих» среди них не было).

В то же время мы следили за играми чемпионата страны, а также знакомились с условиями учебы и жизни московских студентов-техников.



## Соревнуются строители

Бюро комсомольской организации строительного факультета подвело итоги социалистического соревнования за текущий учебный год. Среди I—II курсов наилучших показателей добилась учебная группа Е-31 (староста Майдо Янсон, комсорг Яак Канепи, профорг Хээле Таммар, прикрепленный преподаватель В. Райдна). Высокая успеваемость, хорошая учебная дисциплина, активное участие в общественной работе — все это характеризует данный коллектив. Все студенты этой группы получают стипендию.

Среди старшекурсников первенствовала группа ЕТ-91 (староста группы Айн Саарсе, комсорг Энно Каазик, профорг Лембит Бинзол, прикрепленный преподаватель — доцент Х. Мяги). Победители соцсоревнования награждаются экскурсией в один из городов нашей страны, кроме

того, каждый студент премируется деньгами.

В ходе анализа проделанной работы было отмечено, что проведение соревнования на факультете оставляет желать лучшего. Камнем преткновения при подведении итогов оказался и сбор отчетов, так как многие комсорги представили отчеты с большим опозданием. Кроме того, еще не все группы охвачены соцсоревнованием, а некоторые и вообще о подобном мероприятии ничего не слышали. Дальнейшей доработки требует и руководство к проведению соцсоревнования.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть, что в социалистическом соревновании должен принимать участие каждый студент. В своей дальнейшей работе мы стараемся избежать ошибок прошлых лет и надеемся, что результаты нынешнего года будут успешнее.

П. ВИЛЬБА,  
ЕТ-51.

## Новое начинание

В прошлую пятницу в аудитории А1V-103 состоялось организационное собрание совета молодых ученых и специалистов.

С задачами совета ознакомились собравшиеся старший инженер сектора НО В. Кийк. Успешного будущего новому мероприятию пожелал проректор научного отдела проф. Х. Лепиксон.

В совет избрали 20 членов. Председателем стал зав. пробной лабораторией порошковой металлургии канд. технических наук П. Кулу, его заместителем — научный секретарь сектора НО Ю. Вилипыльд из лаборатории промышленной тепловой энергетики НО, ответственным секретарем — В. Кийк.

Также были выбраны председатели пяти комиссий.

## Асфальт

### из резины

Фильм снимается в старом павильоне в Будзе. Помещение разделили на три части (секторы). В одном построили космическую кабину корабля, в среднем секторе оставили много свободного места, а стены окрасили в голубой цвет. В левом секторе поместили макеты космических кораблей. Изображения фиксируют камеры цветного телевидения. Прибегли к замысловатым трюкам — для постройки космодрома использовали термосы, обыкновенные бигуди, куски хрустала.

Главные герои: Ригха (Пиркса) играет Янош Папп, Глорию — Шилвея Сунновилы. Они совершили посадку на неизвестной планете, вышли из необыкновенного корабля, а была это только... хрустальная ваза, которая стояла на проигрывателе.

## Комсомольская

### ЖИЗНЬ ВО ВЗВОДЕ

Комсомольская жизнь в нашем взводе проходит под знаком решений XXIV съезда КПСС. В настоящее время студенты обеспечены хорошими возможностями учиться в институте. Мы, понимая мысль этого решения, постараемся учиться лучше. На комсомольском собрании мы приняли решения добиться 100% успеваемости в учебе на военной кафедре, а также в институте. Все студенты взвода сдали Ленинский зачет. У нас во взводе много отличников комсомольской работы — комсомольцы Коляк, Сильд, Наро, Кульков и другие. Но мы знаем, что у нас есть и недостатки. Еще не все студенты добросовестно относятся к учебной работе на военной кафедре, не готовятся систематически к занятиям, имеют пропуски занятий.

На комсомольском собрании мы обсудили успеваемость нашего взвода и другие вопросы. Мы надеемся, что наш взвод будет активно участвовать в комсомольской работе.

К. АНТС.

**ВНИМАНИЕ!** На страницах «ТП» вы можете узнать об интересных книжных новинках, поделиться со своими товарищами мнением о только что прочитанной книге, предложить ее прочитать всем. Все это в новой рубрике — **СОВЕТАЕМ ПРОЧЕСТЬ!**

Недавно в издательстве «Прогресс» вышла брошюра известного английского писателя, социолога и ученого Ч. Сноу «Две культуры». В его заметках рассматриваются проблемы современного развития научно-технической революции, взаимоотношения культуры, которую она несет с собой, с традиционной, классической культурой. Ч. П. Сноу заостряет внимание на разделении современной западной культуры на два полярных лагеря. Очень интересен анализ и сравнение трех систем образования — английской, советской и американской. Дана попытка отразить проблемы современной НТР и возможности их разрешения.

Кроме этого исследования в книгу включена также статья Ч. П. Сноу «Наука и государственная власть», которая будет также небезынтересна нашим читателям.

## Об автообслуживании

По доброй традиции раз в году студенты автотранспортной специальности энергетического факультета встречаются с руководящими работниками этой специальности. Польза от встреч бывает обоюдная. Кроме всего прочего старшекурсники могут получить также предварительную информацию о будущих местах работы.

Вечером 21 ноября в клубе «Пико» состоялась очередная встреча.

Все больше поднимается на повестку дня вопрос автооб-

служивания, и особенно по части легковых автомобилей «Жигули». Имеющаяся база не отвечает современным требованиям. В настоящее время строится ряд новых предприятий по автообслуживанию, которые позволят в будущем образовывать в республике удовлетворительную сеть обслуживания. Вскоре будет готов павильон обслуживания в Хапсалу.

Все большая роль в сфере автообслуживания будет принадлежать выпускникам нашего факультета.

В конце беседы с интересом прослушали иллюстрированный диапозитивами доклад декана факультета доцента У. Соодла о легкой поездке по странам Западной Европы.

М. ПЯРНПУ.

Отв. редактор О. Пыдер.

«Таллинский политехник», Орган парткома, ректората, комитета ЛКСМЭ и профкома Таллинского Политехнического института.

Trükikoda «Ühiselu»  
Pikk tn. 40/42.

Цена 2 коп.

МВ-10238

## ТРУДОВАЯ ПРАКТИКА

Как известно, в ГДР, первом социалистическом государстве на немецкой земле, студенты и старшеклассники проходят летнюю трудовую практику. Ниже приводим отрывок из дневника 17-летней Франциски Раутенберг, ученицы 12-го класса Берлинской расширенной общеобразовательной политехнической средней школы имени Генриха Шлимана. 14 дней трудились члены Союза Свободной Немецкой Молодежи вместе с девятью французскими друзьями в Пассове на мелиорационных работах. В резиновых сапогах, доходящих до живота, трудилась молодежь на заболоченных лугах, которые должны стать к 1975 г. плодородными полями.

Здесь можно услышать о жарком из улиток, о высоком моральном порядке дня и пр.

9 июля 1973 г. Понедельник. Прибытие на станцию Пассов в 14 км от города Шведта. (До открытия Всемирного фестиваля осталось 20 дней). Состоялась церемония открытия лагеря, поднятие флага и приветствие наших французских друзей. Затем получили рабочую одежду, в основном состоящую из резиновых предметов. Нашего бригадира, который пользовался среди нас всех симпатией, звали Альберт. За 14 дней он стал нам самым лучшим товарищем. В бывшем замке, где мы жили, существовал строгий порядок, в основе которого была социалистическая мораль, то есть мальчикам воспрещалось входить в комнату девочек.

10 июля 1973 г. Это было героизмом — вставать во время каникул в 5 ча-

сов утра. Мы получили наконец представление, что такое мелиорационные работы. Они настолько разнообразны, что каждая из наших девяти бригад выполняла различную работу. Одни копали канавы для кабеля, другие фашинировали и т. д. Теперь мы только поняли, почему нам выдали специальные резиновые сапоги. Мы стояли в грязи, доходившей выше колен на 10 см. С рабочими бригады, с которой вместе копали канаву, мы наладили уже с первого дня сердечные отношения. Они объясняли нам с большим терпением ход работ. Атмосфера, царившая между работниками, нравилась нам.

Вечером нам читали лекцию о развитии мелиорационных работ. Честно признаться, никому не хотелось слушать лекцию. Мы думали, что будет рассказано немного об истории и немного о перспективах. Но мы ошиблись. Были продемонстрированы современные мелиорационные машины и приборы. Мы задавали вопросы и получали ясные, откровенные ответы.

13 июля 1973 г.

Сегодня французские друзья рассказали нам, как они готовились к фестивалю у себя на родине. Многие из них впервые видели реальную жизнь социалистической страны.

14 июля 1973 г.

Что вспоминается ученику, когда он слышит дату 14 июля? В этот день вместе с нами французы праздновали свой национальный праздник.

Ведь в этот день в 1789 г. начался штурм Бастилии. А ныне в этот день мы все работали для вьетнамского народа; заработано было 1220 марок. Мы были очень довольны.

Наши мальчики приготовили для французских друзей сюрприз: они собрали для них улиток, которых мы сваржили и поджарили. Когда Августин с преобильным наслаждением стал снимать пробу с них, мне стало не по себе.

17 июля 1973 г.

После того, как моя бригада завоевала переходящий вымпел, мы получили право ехать в Муслиборец, в Польшу. По пути мы познакомились с двумя польскими девушками. С одной из них я теперь переписываюсь. Она посетила меня в Берлине во время фестиваля.

20 июля 1973 г.

В это утро настроение было грустное — последней рабочий день. Хотелось вернуться в Берлин, но в то же время никто не думал о расставании. Наша бригада решила в последний день еще раз особенно поработать. Мы хотели возвратиться в Берлин лучшей бригадой, чего мы впрочем достигли.

Какого результата мы добились? Мы проработали 3504 часов и за это время было выработано продукции на 54618 марок. Это звучит очень сухо, но кто находился там, кто знает, что значит трудовая практика, тот понимает какая польза от нее всем нам.

Перевела с немецкого  
С. СУЗИ, Е-37.