

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

ПОНЕДЕЛЬНИК, 17 ДЕКАБРЯ 1973 ГОДА № 77 (1752)

ЭХО СОБЫТИЙ

ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТОЧНЫХ ПРИБОРОВ

Вопросам применения методов анализа сложных линейных электрических цепей была посвящена кандидатская диссертация, которую защитил 10 декабря сотрудник кафедры радиотехники Л. А. Наумов. Работа имеет большое теоретическое и практическое значение. Выводы диссертанта могут быть успешно применены при анализе систем линейных уравнений высокого порядка, необходимых для математического моделирования высокочастотных приборов и устройств.

Хорошую оценку работе Л. А. Наумова дали известный специалист в области

математики и радиотехники профессор Львовского политехнического института Ю. Т. Величко и заведующий кафедрой инженерной и вычислительной математики ТПИ доцент В. М. Осипов. Работа выполнялась под руководством М. С. Ройтмана и Э. И. Цимбалюста.

Это 94-ая кандидатская диссертация, защищенная в нашем институте в нынешнем году. Но год еще не закончился, и впереди новые защиты. Обязательство третьего, решающего политехники выполняют успешно.

В. ЛЕБЕДЕВ.

НА СНИМКЕ: Л. А. Наумов защищает кандидатскую диссертацию.

Фото А. Зюлькова.



8 ДЕКАБРЯ преподаватели кафедры немецкого и французского языков и Дом ученых проводили конференцию «Во имя мира и прогресса».

Конференция на французском языке, посвященная 15-летию общества «СССР — Франция», привлекла внимание студентов не только нашего вуза. У нас в гостях были студенты университета, медицинского и инженерно-строительного институтов.

Были прослушаны доклады «Вклад общества «СССР — Франция» и «Франция — СССР» в дело укрепления сотрудничества между Советским Союзом и Францией (старший преподаватель Т. А. Кольцова), «Развитие советско-французских отношений» (студенты ТПИ: А. Брандт, гр. 102-2, В. Пегус, гр. 181-3, Н. Лузгина, гр. 433-6).

Ученые Томска, побывавшие во Франции, поделились своими впечатлениями о поездках. Кандидат технических наук В. Л. Чахлов (ТПИ) сделал сообщение на тему: «Томский бетатрон во Франции». Кандидат техни-

КОНФЕРЕНЦИЯ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

ческих наук И. Г. Виитивенко (НИИ оптики атмосферы) рассказал о советско-французском сотрудничестве в области вычислительной техники и электроэнергетики.

В работе конференции приняли участие переводчики с томских предприятий и сотрудник ЦНТИ. Они информировали присутствующих о международных связях предприятий Томска, о продукции, выпускаемой по заказу Франции, Гвинеи, Мали, Алжира, Марокко и других стран. Особо была подчеркнута необходимость знания иностранных языков для инженеров, выпускников вузов.

Большой интерес вызвала выставка политической и технической литературы на французском языке. Патенты изобретений института во Франции, проспекты товаров, предлагаемых французскими фирмами, техни-

ческие журналы по специальностям — все наглядно свидетельствовало о высоком уровне развития науки и техники, о крепнущих связях между нашими странами. И это еще раз подтверждало мысль о необходимости знания французского языка для специалистов таких отраслей, как электроника, электроэнергетика, точное приборостроение.

Конференция закончилась фильмом «Эжени Коттон» — о выдающейся дочери Франции, видном ученом-физике, лауреате Ленинской премии «За укрепление мира между народами», почетном председателе Общества «Франция — СССР», большом друге нашей страны.

В конференции приняло участие более 200 человек.

Т. АЛЕКСАНДРОВА.

УЧАТСЯ КОМСОМОЛЬСКИЕ АКТИВИСТЫ

10 ДЕКАБРЯ на факультете общественных профессий состоялось первое занятие школы комсомольского актива. Открывая первое занятие, член комитета комсомола А. Яковлев сказал:

— Сейчас комсомольская работа поднялась на такой высокий уровень, что одного желания работать стало мало. Необходимо учиться мастерству комсомольской работы, постоянно совершенствовать формы, стиль и методы руководства комсомольскими организациями.

Перед членами факультетских и курсовых бюро ВЛКСМ выступил ректор института профессор И. И.

Каляцкий. Он рассказал о системе высшего образования, задачах вузов по подготовке высококвалифицированных специалистов, роли ТПИ в выполнении этой задачи.

Выступление первого секретаря обкома комсомола В. С. Шуваринова было посвящено организационно-политическому укреплению комсомольских организаций

и дальнейшему развитию общественной активности молодежи.

В 11 секциях состоялись семинарские занятия активистов. Были рассмотрены злободневные вопросы комсомольской деятельности. Работники обкома, горкома, Кировского райкома ВЛКСМ дали практические советы по организации различных мероприятий.

ЭХО СОБЫТИЙ

ДО НАЧАЛА СЕССИИ ОСТАЛОСЬ 23 дня. Но картина текущей успеваемости в институте, которая вырисовывается из результатов контрольных точек, не радует.

В октябре по итогам контрольной точки средний балл на первом курсе был 3,29, в ноябре — 3,25. А ведь по мере приближения к сессии он должен был бы возрасти. Особенно тяжелое положение сложилось на АВТФ. Здесь по математике, химии, начертательной геометрии средний балл не превышает 2,8.

Декану факультета М. С. Алейникову, секретарю партбюро А. Е. Алахину, секретарю бюро ВЛКСМ М. Свириду, учебной комиссии нужно немедленно принять все меры, чтобы выправить положение. Комсомольским кураторам следует наладить строгий контроль за успеваемостью и

ТРЕВОЖНОЕ ДЫХАНИЕ СЕССИИ

посещаемостью первокурсников.

Резко ухудшилась успеваемость первокурсников ГРФ: по начертательной геометрии средний балл — 2,6 по химии — 2,9. Ниже удовлетворительной (2,9) успеваемость по химии и математике у первокурсников МСФ.

Особое внимание следует обратить на успеваемость по истории КПСС, самый «высокий» балл на АВТФ — 3,7, самый плохой результат у первокурсников ЭЭФ — 2,9. А ведь в обязательствах они тоже, наверное, обещали по общественным наукам получить только хорошие и отличные оценки. Пока эти обещания почвы под собой не имеют.

У второкурсников дела тоже далеко не блестящи. По высшей математике средний балл — 2,79. Особенно плохо с успеваемостью у студентов МСФ, ХТФ, УОПФ, ТЭФ, АЭМФ, ЭЭФ. Практически второкурсники не готовы к сессии по этому предмету. Низкая успеваемость и по общинженерным дисциплинам: по электротехнике средний балл — 3,09, по теоретической механике — 3,08, по сопромату — 3,09. По неуважительным причинам второкурсниками пропущено 5806 часов.

Средний балл студентов третьего курса по итогам первой октябрьской контрольной точки был... 2,9. Казалось бы, за ноябрь можно было бы исправить

положение. Но балл поднялся только до 3,2.

Ниже трех средний балл по РКТМ, ТММ, прикладной механике, общей электротехнике, теоретической механике, сопромату. Не успевают третьекурсы ТЭФ по политэкономии, а средний общинститутский балл по этой дисциплине 3,1. Комментарий, как говорится, излишни.

Главная причина такой низкой успеваемости — плохая посещаемость. За октябрь первокурсниками было пропущено по неуважительным причинам 4788 часов, за ноябрь эта цифра удвоилась. Больше всего пропусков по начертательной геометрии, химии, истории КПСС, иностранному

языку, математике. «Лидерами» являются студенты первых курсов ГРФ — ими в общей сложности по неуважительным причинам пропущено за ноябрь 706 часов.

СКОРО СЕССИЯ. ВРЕМЯ СЕЙЧАС НАПРЯЖЕННОЕ И ОТВЕТСТВЕННОЕ. И НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ ВСЕ ВНИМАНИЕ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ДЕКАНОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ БЫЛО СОСРЕДОТОЧЕНО НА ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА УЧЕБЫ. УЧЕБНЫМ КОМИССИЯМ НУЖНО ДЕРЖАТЬ НА ПОСТОЯННОМ ПРИЦЕЛЕ ВСЕ СЛАБЫЕ УЧЕБНЫЕ ГРУППЫ.

Большую роль в этом должны сыграть штабы соцсоревнования. Нельзя забывать, что кончается третий, решающий год девятой пятилетки. Успешно завершить его — дело чести каждого политехника.

КАК-ТО на беседе по учебно-исследовательской работе одна студентка заявила, что она никогда не будет заниматься научно-исследовательской работой, потому что собирается стать рядовым инженером. Очевидно, эта студентка не имеет понятия о том, что такое — инженер. Слово «инженер» происходит от латинского *ingenium* (способность, изобретательность). Готовя себя к инженерной деятельности, нельзя забывать о той высокой роли, которую призван играть специалист в современном производстве.

В социалистическом обществе роль инженера неизмеримо возросла. В нашу эпоху творчеством занимается большинство рабочих. Таким образом, инженер не только сам должен давать предложения по улучшению производства, но и суметь организовать и направить творческую активность рабочих на своем участке, цехе, заводе. Последнее невозможно сделать, если инженер не подготовил себя к творческой исследовательской работе, не обладает современными знаниями, не научился их использовать.

Тройка — это серость

Естественно, чем больше разносторонних знаний получит студент в вузе, тем легче ему будет работать на производстве, тем большего количества ошибок он сумеет избежать в своей деятельности.

Особенно волнует настроение студентов нашего института успокаиваться средними, посредственными знаниями. Все меньше студентов учится только на «хорошо» и «отлично», все меньше выпускников получают дипломы с отличием.

В прошлую сессию на ТЭФ из 734 экзаменующихся 84 сдали на «круглые тройки», на ХТФ — 67 из 1342-х, на АЭМФ — 45 из 797-ми. А сколько студентов получили по одной и более троек! Число сдавших на «отлично» значительно скромнее. На МСФ — 13 человек (1, 2 процента), АЭМФ — 18 (1,96 процента), на ТЭФ — 17 (2,32 процента), на ЭЭФ — 21 (2,56 процента). Эти цифры настораживают. Они вызывают беспокойство среди преподавателей, деканов, методистов. Но не студентов. Даже обладая какой-то суммой знаний, студент не всегда умеет применить их, встречаясь с практикой. Недавно я беседовал с одним электроэнергетиком, имеющим в зачетной книжке неплохие оценки. Студент изучил и хорошо знал процесс сушки кабельной изоляции. Ему требовалось описать сушку изоляции электрической машины и поставить задачи экспериментального исследования. Очевидно, что процесс сушки любого вида изоляции подчиняется одним закономерностям, но студент не мог найти ответа. Сказалась инертность мышления, боязнь отойти от изученного трафарета. По-видимому, следует обратить серьезное внимание на умение применять общие закономерности к отдельным частным вопросам. Для получения таких навыков необходима систематическая самостоятельная работа, направленная на решение тех или иных новых задач.

Особенно следует обратить внимание на изучение фундаментальных дисциплин, которые преподаются на первых трех курсах.

Мне вспоминается одна проблема, которая возникла перед одним из наших выпускников, главным инженером завода «Томкабель» А. П. Повелюченко. Это проблема получения медной катанки, на поверхности которой отсутствовали бы окислы. Разработка способа требовала знания ряда вопросов, которые А. П. Повелюченко не изучал в институте. Однако глубокие знания физики и химии (он, помнится, имел отличные оценки по этим предметам) позволили ему успешно решать новые для него вопросы. Это один из примеров успешного применения полученного в институте знания даже не профилирующих предметов. Таких примеров можно было бы привести немало. Каждому ясно: каков студент — таков и специалист. Вот почему вызывает тревогу мнение о том, что рядовому инженеру не нужны навыки исследовательской работы, что «удовлетворительно» должно удовлетворять и наших выпускников, и производство. Это глубоко вредная мысль, как вредна и привычка учиться кое-как, на тройки. Тройка — это серость. А «серость» на производстве — это бракованная продукция, это самые технические проблемы, неумение решать самые насущные проблемы, руководить работой заводских изобретателей. Об этом стоит подумать каждому, у кого в зачетной книжке перестают удовлетворительные оценки, кто кое-как учился и в этом семестре. Ведь совсем скоро новая сессия...

В. ДМИТРЕВСКИЙ,
доцент.

ДАВНЯЯ ТЕСНАЯ ДРУЖБА

связывает комсомольскую организацию молодых научных сотрудников ХТФ с юными школьниками средней Цыгановской школы в Зырянском районе. За три с лишним года не раз побывали шефы у своих друзей, помогли оформить школьные залы, оборудовали химический и физический кабинеты, увеличили школьную библиотеку. Они участвовали в торжественных пионерских сборах, вечерах по профориентации, школьники побывали в институте, посетили лаборатории, кафедры, где работают их шефы. Сколько было таких встреч — перечислить просто невозможно. Вот и в этом учебном году уже не раз приезжали к своим подшефным химии. Вместе был составлен дальнейший план встреч. Не мешает комсомольцам ХТФ и то, что с прошлого года стало у них две подшефных школы: договор и планы составлены со средней школой в Кожевниково.

Неплохо в направлении «Комсомол — сельской школе» работает организация машиностроительного факультета. Молодых научных сотрудников МСФ хорошо знают не только школьники, но и другие жители села Кожевниково. Они прочитали несколько интересных лекций в клубе, студенческая агитбригада машиностроителей дала большой концерт. В этом учебном году совместно с институтом усовершенствования учителей будет прочитан цикл лекций, намечается проведение практических занятий с преподавателями труда по технологии металлов и неметаллических материалов. Кроме того, молодые сотрудни-

ДРУЗЬЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

ки собираются подготовить инструменты для слесарных мастерских, принять участие в оборудовании кабинетов, организовать и провести школьную олимпиаду по физике, математике, химии, выпустить стенную газету.

— Наметили много, поэтому сразу же начали осуществлять задуманное. Буквально на днях выедет группа комсомольцев к своим подшефным, отвезет библиотечку, инструменты, которые успели собрать, — информирует нас ответственный за вневузовскую работу В. В. Брюхов.

Побывали у своих подшефных в восьмилетней Борзуновской школе Кожевниковского района комсомольцы-сотрудники УОПФ. Им предстоит сделать немало: провести монтаж передающих устройств радиоузла, организовать фотокружок, оборудовать пионерскую комнату. Сейчас шефы готовятся встретить гостей, двадцать учащихся школы.

Приятно сказать о том, что сделано. Однако не везде так успешно идут шефские дела. Больше двух месяцев прошло со времени отчетно-выборной комсомольской кон-

ференции, но до сих пор не приступили к своим обязанностям ответственные за вневузовскую работу на ГРФ, ФТФ, ЭЭФ, АЭМФ. Кое-где ограничились составлением планов.

Вневузовики ни разу не появились на планерках, которые проводятся в комитете ВЛКСМ, не было их на занятиях школы комсомольского актива.

В этом году было принято специальное постановление бюро ЦК ВЛКСМ «О задачах комсомольских организаций по дальнейшему развитию движения «Комсомол — сельской школе». Оно рассматривается как почетный вклад Ленинского комсомола в дело укрепления сельской общеобразовательной школы. И долг студентов — активно участвовать в выполнении этого постановления.

О. КОНДАКОВА,
Л. АЗАРЕНКО.



Отличной учебой завершает уходящий год пятилетки ленинский стипендиат ФТФ В. Щербанов. Его успехам сопутствует активное участие в НИРС. НА СНИМКЕ: В. Щербанов на конференции по научно-исследовательской работе студентов ТПИ. Фото А. Зюлькова.

ТЕБЕ, ПЕРВОКУРСНИК

Вузы хотели бы сделать НИРС как можно более массовой формой глубокого изучения преподаваемых дисциплин.

Мы решили проанализировать этот вопрос у себя на факультете автоматизации и вычислительной техники. Провели небольшое исследование. Распространили анкеты, получили 651 ответ. Взяли интервью у руководителей НИРС на кафедрах.

Цели, которые мы ставили в исследовании, состояли в том, чтобы выяснить отношение студентов к участию в научной работе вуза и понять, насколько это отношение соответствует задачам в организации НИРС и объективным условиям факультета.

К каким же выводам мы пришли, анализируя ответы студентов?

Оказалось, что на I курсе исследованиями занимаются только 3 процента студентов, на II — 22, III — 36, IV — 57, на V — 86 процентов студентов. Как видите, до более или менее полного охвата студентов I — IV курсов научными поисками еще далеко.

Мы знаем, что на I и II курсах есть массовые формы НИРС: рефераты по специальности и по

ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С АЗОВ

общественным наукам. Стало быть, студенты не видят в этой работе исследовательского зерна, если не включают эту работу в анкеты. Тут кафедрам общественных наук надо было объяснить студентам цель рефератов как приобщение к науке.

Хотят ли студенты заниматься исследованиями?

Хотят. Все. Примерно 4 процента выразили желание заниматься НИРС, а 96 — за! Препятствий со стороны студентов нет. Следовательно, необходим поиск в организации и формах НИРС.

Нам хотелось узнать также, знает ли студент что-нибудь о системе НИРС на факультете?

Если взять I и II курсы, то твердо можно сказать: ничего не знают. Лишь единицы имеют некоторое представление. В ответе одного первокурсника читаем: «Знаю, что есть такая организация, но в нее трудно попасть». Для нас это была неожиданность. Значит пропа-

ганда НИРС еще идет без особой активности. Значит, штаб НИРС, комсомольский актив работают недостаточно.

С какого же курса хотят заниматься студенты научными исследованиями?

Самое большое число студентов отвечает: с III курса. Это говорят те, кто уже прошел определенную школу НИРС. Но следует заметить, что у пятикурсников, как и у первокурсников, мнения разошлись: одна половина отдала свой голос за второй курс, другая — за третий.

В основе слабого привлечения студентов I и II курсов лежит неверное представление этих студентов о сути НИРС. Они считают возможным заняться НИРС лишь на специальных кафедрах.

Преподаватели выпускающих кафедр не ориентируются на младшие курсы, так как у тех еще нет необходимой базы для научно-исследовательской работы по специальности. Следовательно, научную

работу на I и II курсах нужно развивать, в основном, общеобразовательными и общественными кафедрами. Подготовка рефератов по общественным темам, глубокое и основательное изучение математики, электроники поможет подготовиться к следующему этапу — работе в области научных направлений специализирующих кафедр. И хотелось бы еще раз обратиться к тем, кто готовит студентов к исследовательской работе по будущей специальности: лучше привлекайте младшекурсников к первым научным поискам, учите их подыскивать материал, работать над ним. Хорошо бы отмечать наиболее удачные работы, обобщать первый опыт, выявляя лучшую методику, увеличивающую успехом. Ведь первые, пусть робкие исследования могут стать крепким фундаментом для будущих научных поисков, проявят вкус к новым знаниям.

Т. СТРЕЛЬЦОВА,
студентка АВТФ.

ВОПРОС О СВЯЗИ ВУЗА С ПРЕДПРИЯТИЕМ — один из важных сегодня, и потому он заслуживает самого серьезного внимания. Важность его продиктована указаниями партии и правительства об укреплении содружества рабочих, инженеров и ученых в целях совершенствования производственных процессов, внедрения достижений науки и техники на предприятиях, стройках, в сельском хозяйстве.

ТПИ заключил договора о содружестве с многими организациями и предприятиями, многое сделано и делается нашими учеными и студентами для производственников Томска и области. Хорошим примером является творческое содружество кафедры электрических машин и СКБ завода «Сибэлектромотор». Работники конструкторского бюро и сотрудники кафедры работают в тесном контакте, постоянно советуются, часто бывают друг у друга. Кафедра готовит для завода инженеров и высококвалифицированные кадры через аспирантуру, завод изготавливает для кафедры

ИНСТИТУТ И ПРЕДПРИЯТИЕ

модели электрических машин, создает все условия для производственной практики студентов, участвует в работе ГЭК. Обе стороны в один голос говорят, что такая дружба дает самые хорошие плоды. Продолжается она уже много лет, и год от года контакты становятся теснее и плодотворнее.

В июне этого года был заключен долгосрочный договор между ТПИ и объединением «Томлеспром». Политехники делают для лесной промышленности области, где до сих пор преобладает ручной труд и трудоемкие процессы. Многие знают о дефектоскопической установке «Тайга-1», которая позволит улучшить и ускорить сортировку круглого леса. Этой работой успешно занимается группа сотрудников НИИ ЭИ под руководством А. Н. Кармадонова. На кафедре теоретической механики под

руководством В. П. Харитонова создается транспортная лесовозная платформа на воздушной подушке. Для лесников области работают ученые АЭМФ и ТЭФ. Кафедра электропривода, например, проводит научные исследования для Асиновского деревообрабатывающего комбината. Сотрудников кафедры интересует вопрос удаления металлической стружки из технологической щепы. На кафедре автоматизации теплоэнергетических процессов промышленных предприятий под руководством доцента А. А. Гурченка разрабатываются средства для улучшения контроля за сухой лесоматериалом на Томском деревообрабатывающем комбинате. Можно привести и ряд других примеров. Все эти работы томских политехников при внедрении в производство дадут большой экономический эффект, будут способствовать

ускорению и улучшению производственных процессов.

Но эта одна сторона дела, затрагивающая интересы только производственных. Другая сторона — культурное шефство института над предприятиями. Здесь главную роль призван сыграть вузовский комсомол. Об этом стоит поговорить подробнее, потому что дела здесь обстоят далеко не блестяще.

Взаимные связи рабочих со студентами бесспорно дают хорошие результаты, если они преследуют конкретные цели, постоянно обновляются новыми идеями и планами и становятся, наконец, неотъемлемой частью деятельности того и другого коллектива.

Два года назад комсомольские организации завода математических машин и факультета автоматики и вычислительной техники заключили договор о содружестве.

Как же выполняются условия договора? Мы беседовали с Евгением Аношиным — ответственным за это важное дело от факультетского комсомольского бюро. Он рассказал, что проводились совместные вечера отдыха, студенты выступали с лекциями на заводе. Но нигде это не зафиксировано, Евгений показал только три экземпляра договора... и все. Он считает, что содружество не получилось из-за разных интересов шефов и подшефных, из-за того, что нелегко попасть на завод — словом, причин много. Но это не разговор по существу. Содружество — мероприятие серьезное и инициаторами во многом должны быть студенты. Новому составу комсомольского бюро АВТФ во главе с Петром Кондаковым нужно хорошо подумать, как найти дорогу на завод. А вот другой пример. Комсомольцы

машиностроительного факультета — в большой дружбе с рабочими Томского инструментального завода. Недавно на совместном комсомольском собрании был принят план, в котором предусмотрены экскурсии на завод, совместный выпуск стенной газеты, вечера отдыха, концерты агитбригад в подшефных районах области, встречи с выпускниками МСФ — работниками завода, совместное участие в проведении Ленинского зачета, рейд КП по общежитиям завода и многое другое. И хотя планы — планами, а дела — делами, хотелось бы надеяться, что эти мероприятия будут реализованы, потому что отвечает за них член бюро ВЛКСМ факультета, бывшая работница ТИЗа, Таня Королева.

Думается, что комитет комсомола института недостаточно контролирует, как выполняются условия договоров между факультетами и предприятиями. Работу эту следует активизировать, потому что содружество принесет большую пользу как рабочим, так и студентам.

В. ЛЕБЕДЕВ.

В. И. Ленин строительство коммунизма рассматривал как задачу, в которой решение экономических и социально-политических проблем неразрывно связано с формированием нового человека с воспитанием и обучением всесторонне развитых и всесторонне подготовленных людей. Если знаток своего предмета близорук как организатор, беспомощен в разговоре с представителями других направлений науки и техники, неуклюж и неумел в обращении с людьми, едва ли дело, которым он занят, пойдет успешно.

Студенческие клубы по интересам, строительные отряды, кружки, подразделения НИРС стараются по-своему помочь в разрешении этой проблемы. Однако еще большая часть студентов, доучившись до выпускного курса, так и не находит общественной сферы, в которой могла бы применить свои знания и способности. И в результате на производство попадает инертный, безынициативный человек, который не может дать рабочему коллективу нечто большее, чем решение профессиональных производственных вопросов. Чтобы этого не случилось, в институте с января 1974 года будет введена в учебный процесс общественно-политическая практика. Она заключается в том, что общественная деятельность становится обязательной для каждого студента и оценивается как любой предмет учебной программы.

Мы попросили председателя совета по общественно-политической практике, ассистента кафедры научного коммунизма Э. Н. КАМЫШЕВА ответить на несколько вопросов.

УЧИТЬСЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

— Как будет организована общественно-политическая практика?

— Выработано положение об организации общественно-политической практики студентов. Оно предусматривает обязательные формы деятельности и формы по выбору, согласно индивидуальной склонности каждого студента. Положение опубликовано в газете «За кадры» и отдельной брошюрой, я думаю, каждый может с ним познакомиться. Организаторскую и общественно-политическую работу рекомендуется планировать учебной группой и каждым студентом в отдельности на основе общего плана группы и личного комплексного плана.

— Что предусматривает

НАШИ ИНТЕРВЬЮ

ют эти планы?

— Теоретическую подготовку и практическую работу: участие в научных кружках, овладение строительной специальностью, участие в спорте и художественной самодельности, в шефской помощи школам и так далее.

— Студенты нас иногда спрашивают, не заменит ли общественно-политическая практика Ленинский зачет?

— Нет, не заменит, а дополнит. Девиз Ленинского зачета — «Жить, работать, учиться по-ленински, повышать свою политическую активность». Общественно-политическая практика ставит дополнительную

задачу: формирование определенных гражданских качеств и навыков организатора, пропагандиста, агитатора. И еще Ленинский зачет проводится только по комсомольской линии, организацией общественно-политической практики должны заниматься партком, ректорат, комитет ВЛКСМ и другие общественные организации, а на уровне факультетов соответственные этим подразделения. В группе эту работу ведут куратор или представитель профилирующей кафедры, комсорг, профорг и староста.

— Как будет проходить контроль и оценка, Эдуард Николаевич?

Каждому студенту выдается зачетная книжка. Оценки выставляет куратор в полном согласовании с активом группы.

На основании среднего балла выставляется годовая оценка. Замечу, что оценка служит одним из оснований назначения на стипендию. Студентам, получившим в конце обучения «отлично», выдается диплом общественника.

Можно с полным основанием надеяться, что питомцы нашего института овладеют достаточными знаниями и практическим опытом для эффективной самостоятельной работы.

Беседу вела О. Соловьева.

ВСЕСОЮЗНАЯ ОЛИМПИАДА «СТУДЕНТ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС»

В рамках Всесоюзной олимпиады «Студент и научно-технический прогресс» в нашем институте с 12 декабря 1973 г. до 1 марта 1974 г. проводится физическая олимпиада.

Физическая олимпиада ТПИ ставит своей целью повысить уровень подготовки по физике будущих инженеров и выявить наиболее способных студентов из нашего многотысячного студенческого коллектива, которые могли бы достойно представлять ТПИ в следующих турах Всесоюзной олимпиады.

Физическая олимпиада ТПИ будет проведена в три этапа. I этап: заочный, с 12 декабря 1973 до 15 февраля 1974 г.

Задачи к этому этапу публикуются ниже. Они

ФИЗИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ТПИ

не равноценны по трудности. Каждый участник может решить по выбору одну или несколько задач. Решающее значение при оценке работ будет иметь не количество решенных задач, а в первую очередь оригинальный подход к задаче и его остроумное решение, а также то, каким задачам отдано предпочтение.

II этап: очный, 20 февраля 1974 г.

На этом этапе будет предложено несколько задач всем участникам, успешно прошедшим I-й этап, которые будут составляться в умении быстро и остроумно найти правильное решение.

III этап: 26 февраля 1974 г.

Все участники, успешно прошедшие 2-й этап,

пройдут собеседование с жюри олимпиады. Победители олимпиады ТПИ примут участие во втором туре Всесоюзной олимпиады.

В физической олимпиаде ТПИ могут принять участие студенты 1, 2 и 3 курсов. Участники III этапа будут награждены грамотами и премиями. Победители олимпиады ТПИ примут участие во втором туре Всесоюзной олимпиады.

Задача 1. Через соленоид, по которому течет ток, пролетает проводящий цилиндр. Определите условия, при которых магнитное поле не позволит цилиндру пролететь через соленоид. Омическими сопротивлениями цилиндра и соленоида можно пренебречь.

Задача 2.

Электрон в вакууме в магнитном поле описывает дуговую орбиту. На некоторой части пути помещены две сетки, имеющие некоторую разность потенциалов, так чтобы каждый раз, когда электрон проходит между сетками, его скорость менялась. При каких условиях она будет непрерывно нарастать?

Задача 3.

Каким образом космонавт сможет вернуться на корабль, если трос, соединяющий его с кораблем, случайно оборвется?

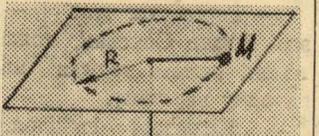
Задача 4.

Электромагнитная волна с частотой ω распространяется в разряженной плазме. Концентрация свободных электронов в плазме равна n_0 .

Пренебрегая взаимодействием волны с ионами плазмы, получить формулу, определяющую зависимость диэлектрической проницаемости плазмы от частоты.

Задача 5.

Шары, массы которых m и M , связаны нерастяжимой нитью, пропущенной через отверстие в столе. С какой скоростью



должен двигаться шар M по окружности радиусом R , чтобы нижний шар был неподвижен?

Задача 6.

Оцените порядок скорости, с которой человек должен бежать по воде, чтобы не тонуть.

Задача 7.

В плоский конденсатор, сделанный из квадратных пластин со стороной a и с расстоянием между пластинами d , вносят пластинку из диэлектрика толщиной d с диэлектрической проницаемостью ϵ . Найти силу, стягивающую диэлектрик в конденсатор, если конденсатор присоединен к батарее с напряжением U .

Задача 8.

На какой глубине под водой находится водолаз, если он видит отраженными от поверхности воды те части горизонтального дна, которые расположены от него на расстоянии 15 м и больше? Рост водолаза 1,5 м.

