

С ГОРДОСТЬЮ ЗА ГЕРОЕВ КОСМОСА

Как только радио донесло до нас весть о встрече космонавтов на московской земле, в институте состоялись митинги.

Ровно в 12 в просторном кабинете проректора по АХУ собрались работники бухгалтерии, отдела кадров, канцелярии, библиотеки. Проректор С. Т. Мальцев отметил грандиозное значение нового подвига советских космонавтов. Слова восхищения подвигом космических братьев выразили начальник канцелярии Т. В. Вилькон, инспектор отдела кадров Т. Е. Пахтусова, начальник учетного отдела М. Г. Галков. Заведующая научно-технической библиотекой К. Г. Каргапольцева передала большую благодарность матерям, воспитавшим здоровых, сильных и отважных сыновей, прославивших Родину покорением звездного пространства, внесших лепту в развитие науки.

Много слов восхищения было высказано в адрес ученых и конструкторов, инженеров, техников и рабочих, всех коллективов, участвовавших в подготовке, запуске и успешном осуществлении стыковки пилотируемых космических кораблей.

Участники митинга приняли резолюцию, в которой выразили горячие поздравления героям космоса, пожелания им здоровья и новых больших свершений во славу своего народа и Советской Родины.

Митинги состоялись в научно-исследовательских институтах и на факультетах ТПИ.

ПОДГОТОВКА К ВЫБОРАМ В МЕСТНЫЕ СОВЕТЫ

16 марта в Российской Федерации будут проходить выборы в краевые, областные, окружные, районные, городские, сельские и поселковые Советы депутатов трудящихся. Выборы будут проходить ныне в обстановке огромного политического и трудового подъема, когда весь советский народ готовится с честью встретить 100-летие со дня рождения В. И. Ленина.

Во всех общественных организациях широко развернулась предвыборная кампания.

В нашем институте создано 10 избирательных участков, из них — 3 новых: в Доме культуры и в 9-этажных общежитиях физико-техников и химиков. За всеми избирательными участками закрепляются члены парткома. Лучшие активисты назначаются заведующими агитпунктами. Это Р. И. Тасов (агитпункт главного корпуса), В. В. Ермаков (9 учебный корпус), А. Я. Зиннер (Дом культуры), А. В. Лукашкина (общежитие ГРФ), В. М. Рикконен (общежитие АВТФ), Э. Д. Зайцев (общежитие ТЭФ).

Подбираются кандидатуры в состав 24 окружных комиссий по выборам в городской Совет и 25 — по выборам в районный Совет.

ВСТРЕЧА ПАРТИЙНЫХ РАБОТНИКОВ С УЧЕНЫМИ

22 января на постоянно действующей выставке ТПИ состоялась беседа ректора института профессора доктора А. А. Воробьева с заведующими и инструкторами отделов пропаганды и агитации районных комитетов партии Томской области — участников областного семинара. Тема беседы: «Наука как производительная сила».

После выступления ректора были проведены конкретные беседы ученых по отраслям науки и демонстрация разделов выставки. От научно-исследовательского института ядерной физики объяснения давали главный инженер С. А. Кузнецов, старшие научные сотрудники В. М. Кузнецов, Р. П. Мещеряков, доцент В. А. Чахлов.

Большой интерес вызвали рассказы химиков, с которыми выступили профессор П. Г. Усов, доценты А. Г. Печенкин, А. А. Каплин.

В области автоматизации и электромеханики объяснения давали доктор технических наук Е. В. Кононенко, доценты М. Ф. Ткаченко, К. К. Сончик, декан АСФ доцент П. Т. Мальцев.

Заинтересовались партийные работники и деятельностью институтских геологов, о которых рассказали профессор А. В. Аксарин и доцент С. А. Шварцев.

На снимке: ректор института А. А. Воробьев выступает перед партийными работниками.

Фото В. РАНДИНА.



ЗА КАДРЫ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, ректората, местного и профкома Томского ордена Трудового Красного Знамени политехнического института им. С. М. Кирова.

№ 7 (1361).

ПОНЕДЕЛЬНИК, 27 ЯНВАРЯ 1969 ГОДА.

Газета основана в 1931 году. Выходит 2 раза в неделю. Цена 2 коп.

НАЧАЛО ПОЛОЖЕНО

Целью моей встречи с заведующим кафедрой технологии основного органического синтеза доцентом Вадимом Петровичем ЛОПАТИНСКИМ было выяснить, как программа воспитания студентов внедряется в жизнь в этом коллективе.

— Эта программа, — начал Вадим Петрович, отодвинув в сторону многочисленные бумаги, — не является чем-то неожиданным, свалившимся на голову снежным комом. О ней мы знали в период ее разработки. Многие формы работы, которые она предлагает, взяты из повседневной практики. Все этапы проводились в той или иной степени. Но в том-то и дело, что системы в такой работе не было. Для перехода на программу воспитания менять ничего не нужно. А даст она очень многое, так как по своему содержанию охватывает все стороны нашей жизни. Ее вполне достаточно для того, чтобы начать планомерную и плодотворную работу. Главное, что она дает — возможность индивидуального подхода к личности. У нас ведь как получается: до 4—5 курса студенты представляют из себя сплошной поток. Мы не видим в нем отдельных характеров. Из общей массы студент выделяется только тогда, когда чем-нибудь «отличится» — двойку получит или общественный порядок нарушит. И только на 4—5 курсах мы сходимся со студентами «накоротке», когда они к нам даже личные вопросы решать приходят.

А до этого? Сколько людей мы потеряли, пока они дошли до нас? Поэтому главную задачу для себя при внедрении программы мы увидели в необходимости держать в поле зрения студента с первого дня его пребывания в институте. Большую надежду в этом мы возлагаем на кураторов групп. Пока мы сделали только начало — во всех группах первокурсников нашей специальности партприкреплёнными преподавателями назначены сотрудники нашей кафедры. Мы постоянно следим за их работой, слушаем их отчеты. Ведь от их работы, внимания к каждому студенту, своевременной помощи зависит очень многое. Первокурсников и даже второкурсников надо еще научить и работать. Большинство отчисленных из института студентов за академиче-

Заведующий кафедрой
о программе
воспитания
студентов



скую неуспеваемость совсем не бездарны, а просто не сумевшие организовать с самим собой. Для большинства поступление в вуз — слишком резкий поворот в жизни: огромный объем работы, навыка к которому еще нет, и свободная, бесконтрольная жизнь. Вот и проходит у многих первые месяцы в борьбе с самим собой, а в результате — катастрофа. Помочь устоять, вырабатывать в себе новые качества характера, необходимые для жизни, должен помочь куратор. Поэтому трудно переоценить его роль, значение его работы.

Но в работе кураторов у нас еще сделаны только первые шаги, так как у большинства не было никакого опыта работы.

Делаем мы некоторые шаги и в воспитании у студентов интереса к специальности, навыков научно-исследовательской работы. Где-то с 3-го курса всех студентов мы пропускаем через систему научных исследований. В этом нам помогают сотрудники проблемной лаборатории при кафедре. Мы начали со встреч и бесед с первокурсниками, с рассказов о специальности, о направлении научной деятельности кафедры. На втором курсе, когда студенты станут грамотнее, подготовленнее, эти встречи и беседы будут проходить на другом уровне, с комплексом отдельных заданий.

Для того чтобы мы перестроились в соответствии с требованиями этой программы, нам нужно время. Поэтому, во-первых, нам надо разгрузить всех и все от мелочных и несвойственных работ. В институте создавалась целая система дублирования обязанностей и контроля.

Нас буквально забивает масса ненужной отчетности. Нужно уменьшить поток бумаг, которые являются мнимыми деловыми, а на самом деле — бюрократическим извращением и перестраховкой. Во-вторых, уменьшить наши материальные трудности. В институте система снабжения практически отсутствует. А существующий отдел снабжения немогущий, некомпетентный и просто очень маленький. Представьте себе сами, в какое положение попадают работники кафедры, начиная с заведующего и кончая лаборантами. Приведу вам маленький пример. Кафедра до 13 февраля, пока будут идти экзамены и каникулы, должна подготовиться к следующему семестру. Учесть все, что есть и достать все, чего не хватает. Ну, учесть-то мы еще сможем, а вот чтобы что-то пополнить, мы превращаемся в «доставал». Все это съедает львиную долю рабочего времени. Но если бы только это! У нас в институте любой вопрос, начиная от ремонта и кончая какими-нибудь канцелярскими принадлежностями, можно решить только на уровне заведующего кафедрой. А это очень затрудняет и заведующего и коллектив. По какому-нибудь пустячному вопросу меня ждут по 2—3 дня. Бывает так, что какую-нибудь мелочь не можем решить, идем за помощью к декану. Его отрываем от работы...

Мое глубочайшее убеждение, что надо в институте перестроить работу так, чтобы каждый выполнял только свои обязанности, а не занимался работой, за которую отвечает другой.

И еще одно замечание. Для успешного претворения программы в жизнь необходимо, чтобы все звенья — и общественные организации, и административные органы работали воедино. А спаянности между многими звеньями зачастую не хватает. Поэтому встает вопрос о повышении роли партийных бюро, о том, что они во всех этих делах должны быть ведущими.

А вообще, надо поработать по программе, потому что она руководствуется главным в нашей деятельности — выпустить грамотного, хорошо подготовленного специалиста, умелого организатора производства, гражданина, воспитателя, Человека.

Беседу вела С. ВАСИЛЬЕВА.

«СНЕЖИНКА ТПИ» собирается в путь уже не в первый раз. В прошлом году мы прошли большой маршрут, встретились с молодежью, живущей в отдаленных уголках Алтая. Читали лекции и давали концерты животноводам дальних деревень, примостившихся между гор, рассказывали о Томске и приглашали в наш политехнический выпускников школ Горно-Алтайска и Элекмонара проводить вечера дружбы.

В этом году мы опять собираемся на Алтай. Маршрут «Снежинки ТПИ-69» пройдет южнее. Цели те же: выполнить задание кафедры по исследованию карстовых явлений, которые мы ведем совместно со спелеологами

Перед дальней дорогой

ТГУ, и провести широкую культурно-массовую и агитационную работу среди молодежи.

Отряд состоит в основном из студентов 3 и 4 курсов геологоразведочного факультета. Все мы хорошо знаем друг друга, подружился в походах. Валерий Паничев — комиссар отряда, участник всех вечеров художественной самодеятельности.

Основная доля идеологической работы ложится на него.

За концертную часть отвечает у нас Лариса Кудрявцева. Она, как и Валерий, член комитета

комсомола факультета. И хоть весь состав отряда подбирался так, чтобы каждый был участником концерта, хлопот у Ларисы сейчас немало. Впрочем, подготовкой к отъезду заняты все участники похода. Нам необходимо подобрать снаряжение, подготовить материалы для агитработы, подготовить фотомонтажи и стенды, посвященные жизни Томского политехнического, отретировать выступление.

28 января «Снежинка ТПИ-69» отправится в путь.

Н. ЧИЖ, командир отряда.



ПЕРВЫЙ ПАМЯТНИК ИЛЬИЧУ

В ГЛУХОВКЕ. недалеко от Москвы, среди топей и берез сквера хлопчатобумажного комбината стоит памятник В. И. Ленину. Он создан давно. После него было воздвигнуто много других, но этот памятник особенный. Это самый первый в мире памятник Ильичу. Он был открыт 22 января 1924 года, на следующее утро после смерти вождя. Сделал его простой полуграмотный рабочий местный художник-самоучка Федор Петрович Кузнецов.

Благодаря исследованиям В. Анохина стала известна история этого памятника.

Осенью 1923г. больной Владимир Ильич жил в Горках. Вся страна внимательно следила за состоянием его здоровья. В деревне Глуховке на собрании рабочих мануфактуры решили послать делегацию к вождю — узнать о его здоровье, попросить, чтобы не переутомлялся, берег себя.

На следующий день к Ильичу поехали четверо самых лучших рабочих, уложив в кузове машины саженцы вишневых деревьев в подарок. Владимир Ильич очень обрадовался их приезду. Делегация передала приветственный адрес от текстильщиков Глуховской мануфактуры, строки которого были наполнены сердечным теплом. Владимир Ильич растрогался, поблагодарил и стал расспрашивать про дела на фабрике.

Когда стали прощаться, самая молодая ткачиха, набравшись храбрости, сказала:

— Владимир Ильич, мы вам подарок привезли от рабочих. Ленин нахмурился. И даже рассердился — он не любил подарков. Наступила тишина. И тут осторожно добавили:

— Мы саженцы вишен привезли. Рабочие просили посадить деревья возле вашего дома.

Тут Владимир Ильич повеселел и просил передать всем глуховцам благодарность за такой чудесный подарок.

Владимир Ильич уже после не один раз вспоминал эту встречу. Письмо глуховских рабочих до сих пор лежит на письменном столе в Ленинском кабинете на том самом месте, куда положил его Ильич.

Вернувшись в Глуховку, делегаты отчитались о поездке к Ильичу. И вот тогда и родилась

мысль сделать скульптуру Ленину и поставить ее перед фабрикой. Такое задание получил бывший маляр Федор Петрович Кузнецов. Всю ночь горел огонь в маленькой комнатке художника. Он нарисовал множество эскизов, набросков, стараясь придать лицу типичное, ленинское. Таких ночей было много. Много раз беседовал с делегатами, показывал им свои рисунки. Шли бурные споры. Так возник образ Ленина.

Кузнецов никогда не занимался скульптурой, и работал без чертежей и расчетов, на глазок. Вскоре с фабрики привезли красную глину, и Кузнецов сделал несколько маленьких макетов. Потом стал лепить форму. Через месяц она была готова. В сквере среди топей и берез расчистили площадку и на ней из кирпича и цемента соорудили постамент. Отливали статую из железобетона на месте, в сквере возле теплушки.

Стояли сильные морозы, руки коченели на ветру, цемент застыл на лопате, но художник работал с рассвета до темной ночи.

Торжественное открытие монумента было назначено на воскресенье — 22 января. Владимир Ильич ничего не знал об этом, глуховцы хотели сообщить ему в тот же день телеграммой.

К памятнику, закрытому покрывалом, шла вся трудовая Глуховка, сотни людей из Богородска, Обухова, приехали крестьяне из соседних сел и деревень. Стояла небывалая стужа, а народ все шел и шел. У подножья монумента росла гряда живых цветов. Колыхались красные знамена.

Из дверей конторы вышел секретарь парткома фабрики и художник. Секретарь вытирал слезы, губы его дрожали. Люди почувствовали недоброе. Никто ничего не знал: московских газет еще не получили, а радио тогда в Глуховке не было. Секретарь сказал:

— Мы с вами, товарищи, собрались сегодня открывать скульптурную статую нашего вождя, а придется открывать памятник.

Он хотел сказать еще что-то, но спазмы сжали горло и он, закрыв лицо шапкой, сошел с трибуны. Огромная масса народа за-

мерла. Страшное горе пришло внезапно, люди не скрывали слез.

Кузнецов разрезал тесьму, на снег упало покрывало. Вождь стоял на постаменте во весь рост. Левая рука опущена в карман, правая — чуть вскинута вверх. Казалось, что Ленин говорит речь.

Высокий постамент описан барельефом: шахтер, подрубающий кайлом угольный пласт, работница у ткацкого станка в крестьянка, вяжущая снопы пшеницы. На одной из сторон постамент сверкали золотом ленинские слова: «Больше доверия к силам рабочего класса. Мы должны добиться того, чтобы каждая работница могла управлять государством». Под этими словами серп и молот, обрамленные колосьями пшеницы.

Прошли годы и по-прежнему цветут в Горках вишни. Глуховцы каждую весну приезжают сюда и сажают вишневые деревья рядом с теми, что посадили их деды.

В. ШУВАРИКОВА,
ассистент кафедры истории КПСС.

НА СНИМКЕ: в лаборатории радиотехники работают инженер Н. Калинин и студент-практикант А. Полянов.

Фото В. Тимофеева.



Кафедра радиотехники ведет большую научную работу по разработке прецизионной измерительной аппаратуры. Научная тематика здесь тесно связана с выполнением хозяйственных работ, выполняемых для многих предприятий страны.

Уже выполнен значительный объем работ общесоюзного значения по созданию прецизионной поверочной и измерительной электронной аппаратуры переменного тока, в результате которых созданы первые в СССР

Это своеобразный показатель того, как расширились связи кафедры, насколько плодотворно работают люди.

— Мне трудно выделить кого-либо из тех пятидесяти сотрудников кафедры, занимающихся научно-исследовательской работой, — задумывается заведующий кафедрой.

— Но, пожалуй, можно особо отметить исследования аспиранта Анатолия Крамнюка. Ему принадлежит оригинальная идея по созданию прецизионных индуктивных делителей напряжения. Сейчас Ана-

НА ОСТРИЕ ВРЕМЕНИ

прецизионные широкодиапазонные генераторы-калибраторы. По результатам научных исследований кафедры будут выполняться опытно-конструкторские работы.

— Но это уже пройденный этап, — говорит Марсель Самуилович Ройтман.

Разработанная нашей кафедрой аппаратура используется в ведущих организациях страны по измерительной технике.

Читателей, наверное, заинтересует такая цифра: общий объем выполненных и выполняемых кафедрой радиотехники работ превышает 600 тыс. рублей.

толий Крамнюк — ответственный исполнитель темы.

Или вот интересная работа. Николай Калинин создал вольтметр большой точности. Эту тему Николай начал разрабатывать и фактически закончил еще будучи студентом.

В этот момент по селектору раздался голос: Марселя Самуиловича вызывали к телефону, и он предложил мне закончить осмотр лаборатории самостоятельно. Я посмотрел еще несколько приборов, познакомился с их назначением.

Несколько дольше я задержался у стола, за которым работает инженер Куш. Он монтирует установку для горьковчан. Рассказывая о действии этого прибора, инженер подчеркнул большую организаторскую роль Ройтмана, его умение видеть дальше других, его научную эрудицию.

— Марсель Самуилович знаком со многими направлениями научных исследований, которые ведутся предприятиями и научными организациями страны. Он в курсе современных проблем в области развития радиотехники и учит этому каждого из нас, — добавил Александр Куш.

А. РОДИОНОВ.

ПАРТИЙНОЕ РУКОВОДСТВО КОМСОМОЛОМ МЕРА ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Подготовка к 50-летию ВЛКСМ способствовала оживлению политико-воспитательной работы комсомольских организаций. За юбилейный год для студентов прочитано более 3000 лекций, состоялись вечера встречи с видными учеными, старейшими коммунистами, первыми комсомольцами, участниками революционных событий, диспуты, конференции. Оживлению комсомольской работы на факультетах способствуют недели комсомоли.

Коммунисты института все годы были старшими друзьями и советчиками комсомольцев. Партийная организация постоянно осуществляла руководство общей деятельностью комсомола ТПИ. Она помогала развивать комсомольцам инициативу, воспитывать юношей и девушек активными строителями коммунизма, вооружать их марксистско-ленинским мировоззрением, подвигать молодежь на борьбу за научно-технический прогресс, за повышение качества учебы.

Недавно на VI пленуме Кировского райкома КПСС состоялся

отчет парткома ТПИ о партийном руководстве комсомольской организацией. В докладах и выступлениях было отмечено немало положительного. Но большее внимание, естественно, было обращено на нерешенные задачи, на повышение меры ответственности коммунистов института за работу с комсомольской организацией.

Райком партии тщательно познакомился с работой комитета ВЛКСМ. Члены комиссии обнаружили, что комитет в первом полугодии работал без плана.

У комитета слаба связь с низовыми комсомольскими организациями. Решение вышестоящих органов не всегда доходит до групп, а следовательно, не служат руководством к действию. Больше половины комсомольцев не имеют поручений, а старшекурсники искусственно отрываются от общественной работы. Мало привлекаются к работе в комсомоле и первокурсники. Это серьезное упущение.

Плохо организована учеба комсомольского актива. Она ведется

время от времени и получается, что комсорги не знают, как составить план, как лучше провести собрание.

В организации более плодотворной деятельности комитета и бюро ВЛКСМ коммунисты могли бы оказать большее содействие. Связь партии с комсомолом была бы теснее и естественнее, если бы молодые коммунисты активнее работали в комсомольских организациях. В ТПИ 248 коммунистов комсомольского возраста, а в комсомольской работе участвуют только 14. Ни одного коммуниста нет в составе комсомольских бюро ГРФ, МФ, ГЭФ.

Ряд факультетских партбюро не вникает в содержание деятельности комсомольских организаций, не оказывает им конкретной помощи, редко обсуждает вопросы жизни комсомольских организаций. Это относится к партбюро ХТФ, ЭФФ, МФ.

Члены партбюро могли бы иметь большой контакт с членами комсомольских бюро по секторам, чаще бывать на заседа-

ниях бюро, комсомольских собраниях.

Выступавшие на пленуме подчеркивали роль партийных прикрепленных в студенческих группах. В ТПИ имеется несколько преподавателей, которые хорошо знают положение в группе, знакомы с жизнью, запросами каждого студента. Их опыт нуждается в большей популяризации. Но многие преподаватели лишь числятся прикрепленными. Иногда на эту ответственную общественную должность назначаются беспартийные, без опыта работы, без научного багажа. Какой авторитет может иметь такой преподаватель? Хорошо, если он заинтересует группу, наладит в ней работу. А если нет? О какой ответственности может идти речь, если он не является ни членом, ни кандидатом партии?

Прикрепленные преподаватели должны быть и умелыми политинформаторами. А здесь особенно нужна их принадлежность к КПСС.

Были высказаны упрёки и за отсутствие индивидуальной ра-

боты коммунистов с молодежью по росту рядов ВЛКСМ. В юбилейном году ни один коммунист не рекомендовал ни одного студента в комсомол.

На пленуме выступили инженеры томских заводов, партийные руководители научных учреждений города. Они поставили перед институтом задачу — больше давать студентам навыков в организаторской и общественной работе. Это крайне необходимо будущим специалистам. Плохо, когда инженер, знающий свое дело, не может провести в цехе беседы, поговорить с каждым рабочим, помочь в выпуске стенной газеты, организовать работу совета молодых специалистов.

Пленум принял соответствующее решение, обязывающее партком института и факультетские партийные организации учесть недостатки в партийном руководстве комсомолом, обеспечить выполнение указания ЦК КПСС об улучшении коммунистического воспитания молодого поколения.

На проходившей в декабре 1968 г. в Москве Всесоюзной конференции по научной организации учебного процесса присутствовало около тысячи делегатов и гостей, представляющих практически все высшие учебные заведения Советского Союза.

Организатором конференции было Министерство высшего и среднего образования СССР. Основными докладчиками, обобщившими опыт научной организации учебного процесса в своих вузах, выступили представители Московского энергетического института, Московского высшего технического училища имени Баумана, Московского инженерно-физического института, а также двух киевских вузов: инженерно-строительного и высшего инженерного радиотехнического училища.

В этих вузах с большим размахом ведутся глубокие научно-методические исследования с целью повышения эффективности учебного процесса.

Следует сразу же подчеркнуть, что на конференции, очевидно, впервые так четко было акцентировано внимание на необходимость создания научной основы методической работы в вузе.

В работе конференции принимали участие крупнейшие ученые и педагоги Советского Союза. В их числе следует отметить прежде всего выдающегося ученого в области радиоэлектроники и кибернетики академика А. И. Берга.

Открыл конференцию вступительным словом заместитель министра высшего и среднего специального образования Н. Ф. Краснов. Он отметил, что центральной задачей высших учебных заведений на современном этапе является резкое повышение качества подготовки специалистов путем научной организации учебного процесса. Без внедрения основ научной организации учебного процесса невозможно решение этой задачи. В своем выступлении г. Краснов сформировал, что на совещании министров высшего образования стран социалистического содружества, состоявшемся в Варне, одной из центральных обсуждавшихся проблем была проблема научной организации труда и учебного процесса в высших учебных заведениях. Было отмечено, что в вузах сделан крен в сторону научных исследований и совершен-

но недостаточно внимания уделяется научно-методическим работам. Научно-методические исследования должны проводиться с использованием современного аппарата математики, кибернетики, включая широкое использование для решения таких задач электронных цифровых вычислительных машин.

Большое внимание в выступлении Н. Ф. Краснова было уделено проблемам психологических исследований в вузах и изложению разработанного министерством плана работ по проблемам высшего образования. При этом было подчеркнуто, что одной из первоочередных задач в ряду поставленных проблем является задача разработки системы сбора, обработки, хранения и выдачи для управления информацией о процессах, протекающих в вузе.

Над созданием информационной системы высшей школы работает ряд проблемных лабораторий, созданных в вузах Москвы.

С докладом «Основы научной организации учебного процесса в высшей школе» выступил начальник Главного управления Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР В. Г. Шорин. Он отметил, что сложность проблемы научной организации учебного процесса заключается в ее многогранности и необходимости в комплексном подходе для ее разрешения, что она требует привлечения специалистов самых разных специальностей. Было отмечено, что в настоящее время психологические факторы в процессе обучения учитываются недостаточно; весьма слабые связи существуют между разделами дисциплин и формами учебного процесса (лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельные работы); не обеспечивается четкого взаимодействия между учителем и обучаемым; нужна модель познавательной деятельности.

Говоря об управлении

учебным процессом, докладчик отметил, что начинать эту работу необходимо с решения задач, планирования, включая оптимизацию расписания учебных занятий и оптимизацию учебных планов. Большое значение следует придавать методам и средствам программированного обучения, которые позволяют совершенствовать познавательную деятельность и управлять учебным процессом.

Интересные результаты были изложены в докладе «Проблемы психологии и педагогики высшей шко-

лы» доктора педагогических наук, профессора Ленинградского университета Ю. А. Самарина. В докладе было отмечено, что если дошкольному и школьному возрастам посвящено много работ, то по студенческому возрасту обобщающих работ нет, хотя именно в этом возрасте интенсивно формируется мировоззрение. Проблема формирования мировоззрения — основная проблема воспитателей. В соответствии с работами выдающегося физиолога И. П. Павлова, используя понятия фазовых состояний, профессор Ю. А. Самарин подробно остановился на взаимосвязи процесса формирования мировоззрения и взаимодействия между учителем и обучаемым. Было обращено внимание на то, что у студентов существует противоречие между стремлением к самостоятельности и умением самостоятельно работать. Программированное обучение в некотором смысле позволяет дать возможность индивиду двигаться к познанию самостоятельно и с достаточным для него темпом. При этом необходимо не только фиксировать ре-

зультаты обучения, но и вскрывать причины неудач в этом процессе. Обилие информации, которая к тому же бывает недостаточно согласована, породила противоречие между широтой и глубиной усвоения. Главное — считает профессор Ю. А. Самарин — это то, чтобы информации было передано столько и таким образом, чтобы она была полностью переработана обучаемым.

При обучении возникает вопрос: что мы стремимся получить? Ответ на этот вопрос однозначный: в результате обучения должны

быть приобретены знания и умение. Особенно важное значение по мнению проф. Ю. А. Самарина имеет проблема формирования умения самостоятельно мыслить и творчески подходить к решению задач. Навыки самостоятельной деятельности необходимо формировать поэтапно, все усложняя требования к результатам самостоятельной работы от этапа к этапу.

Интересные результаты были изложены в докладе профессора МЭИ А. А. Соколова «Объективное измерение утомления». Проблема, рассмотренная в докладе, имеет большое значение вследствие того, что эффективность учебного процесса определяется главным образом соотношением между способностью обучаемого усваивать информацию и тем количеством и содержанием, которое ему передается.

Результаты, изложенные проф. А. А. Соколовым, выполнены межкафедральной лабораторией МЭИ. Для определения показателей утомления в лаборатории разработаны специальные тесты и приборы. Проблема утомления рассмотрена на основе понятия биокрибергетики с привлечением соответствующего математического аппарата и количественных критериев. Были широко использованы такие кибернетические понятия, как обратная связь, коэффициенты передачи, усиления, характеристики запаздывания и т. п.

Изложению структуры лекции и анализу ее составных частей был посвящен доклад доктора техн. наук профессора МЭИ И. Я. Конфедератова «Лекция как ведущая форма учебного процесса».

Эффективность учебного процесса можно повысить путем использования технических средств. Поэтому большой интерес вызвал доклад доцента кафедры общей электротехники МЭИ Я. А. Шнейберга «Использование современных технических средств в большой поточной аудитории». Этот доклад был сделан в поточной аудитории МЭИ, оборудованной различными техническими средствами и сопровождался их демонстрацией.

Лекция в такой аудитории требует специального методического построения, некоторой перестройки ее обычной. Традиционной формы. Аудитория снабжена: пультом управления на месте обычной кафедры лектора, двоянной доской, каждая из составляющих которой представляет собой бесконечную ленту, телевизионной установкой, состоящей из 6 телевизоров класса «Рубин», передающей и приемной станций, кино и проекционной установками, радиомикрофоном, демонстрационной штангой, стойкой с действующими приборами и устройствами, которые являются предметом изучения в данной дисциплине.

На пульте управления сосредоточены органы для включения той или иной установки в ходе лекции с целью демонстрации соответствующих моментов для достижения максимального эффекта раскрытия изла-

гаемой темы. Вся аппаратура управления работает быстро и бесшумно. Доска выполнена таким образом, что лектор может сохранять на ней, не стирая, всю информацию, занесенную в течение двух часов, обращаться к фактам, изложенным ранее.

С помощью телевизионной установки через телевизионные экраны, рассредоточенные по всей аудитории, демонстрируются эксперименты из лаборатории, проводимые непосредственно в этой же аудитории, например, изменение формы кривой тока в электрической цепи с индуктивностью и емкостью с осциллографа в зависимости от величин этих параметров, воспроизводятся конструкции различных приборов и деталей, имеющих малые размеры и т. п.

Кино и проекционная аппаратура используется для демонстрации отдельных фрагментов по материалам лекции с целью закрепления излагаемой темы и раскрытия ее наиболее сложных вопросов. Часто диапроектор используется в сочетании с телевидением.

В крупных лекционных аудиториях становится проблемой общение лектора со студентами, сидящими на задних рядах. Нагрузка на лектора оказывается очень большой. Поэтому наличие радиомикрофона освобождает лектора от перенапряжения при изложении, обеспечивает отличную и равномерную во всех точках аудитории слышимость. Кроме того, одновременно излагаемый лектором материал может быть записан в соседней аудитории на магнитофонную пленку, что позволяет лектору вести самоконтроль за качеством и темпом изложения и вносить впоследствии необходимые коррективы в изложение. Радиомикрофон находится в кармане лектора, позволяет свободно перемещаться в аудитории.

Стойка с действующими приборами и макетами, являющихся предметом изучения в данной дисциплине, связана с телевизионной системой аудитории и лектор при необходимости может быстро, через посредство этой системы продемонстрировать аудитории соответствующее устройство.

М. ТЫРЫШКИН, проректор по заочному и вечернему обучению.

(Окончание следует).

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

ПО МАТЕРИАЛАМ ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Почта научного отдела

Письма, как известно, бывают разные. В научный отдел каждый день поступает большая куча писем. О чем спрашивают политехников? Что волнует людей за сотни тысяч километров? Что ждут они от ТПИ?

Давайте заглянем в несколько папок.

Государственный проектно-исследовательский и торфоразведочный институт «Гипроторфразведка» свое письмо адресует руководителю проблемной лаборатории по комплексному использованию торфа в промышленности и сельском хозяйстве доценту С. И. Смольянинову, Институт приглашает томских политехников принять участие в исследованиях по использованию торфяных ресурсов в сельском хозяйстве Томской области.

Мы созвонились со Станиславом Ивановичем Смольяниновым.

— Нас с этим институтом связывает давняя творческая дружба, — сказал Смольянинов. — Мы ежегодно выполняем большой объем хозяйственных работ. Новое предложение заинтересовало весь коллектив лаборатории, под руководством профессора пединститута Н. Ф. Тюменцева проведет оценку почв в разных районах области, проведет опыты по урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от типов почв, вида торфяных удобрений и прочего.

В ответ на решение Томского облисполкома об улучшении санаторной помощи трудящихся, ТПИ включается в изучение природных лечебных факторов в области,

изыскивает возможности их практического использования в лечебно-профилактических целях. Так, проблемная лаборатория синтеза лекарственных веществ включила в планы научно-исследовательских работ тему: «Изыскание новых лекарственных средств адрено-блокирующего действия» (т. е. средств, действующих на сердечно-сосудистую систему). Работы будут начаты в этом году.

Получены приглашения на различные конференции и симпозиумы.

В число участников XI международной конференции по космическим лучам предложено включить доцента ТПИ А. М. Кольчужкина. Послана заявка на включение в программу Международного конгресса по фотографической науке доклада группы

сотрудников кафедры радиационной химии «Фотохимическое разложение и сенсibilизация азидов тяжелых металлов».

Челябинский политехнический институт и челябинское правление НТО «Машпром» с 3 по 14 февраля 1969 г. проводит симпозиум по вопросам теории и практики сварочного производства, прочности сварных конструкций и практики сварочного производства, прочности сварных конструкций и методики преподавания сварочных дисциплин в вузах. В марте 1969 года в г. Сумы ВНИИтехмаш проводит совещание по вопросам прочности и долговечности компрессорных машин.

В этих и многих других конференциях политехники примут участие. Письма, запросы, предложения. Их — много...

Р. ГОРСКАЯ.

На снимке: ст. инженер Г. А. Винокурова за разбором очередной почты.



ПО ВОЛЕ ВОЛН...

Ты и твоё
общество

В период подготовки и проведения юбилей Ленинского комсомола политико-воспитательная работа в студенческих общежитиях несколько оживилась. Появилось хорошее оформление вестибюлей и красных уголков, выходили стенные газеты, фотомонтажи и стенды. Особенно хорошо потрудились студенты в общежитиях по Вершинина, 39а, 39, 37, 31.

Неплохо поработали во многих общежитиях и первые созданные в этом году советы по оформлению общежитий, советы красных уголков и рекламбюро. По результатам конкурса на лучшее общежитие и лучший красный уголок, проходившего в ноябре, первые места заняли общежития по Вершинина, 39а, Пирогова, 18, Вершинина, 39 и Вершинина, 31.

И быт студентов во многом улучшился. Отремонтированные к началу учебного года все общежития пополнились новой мебелью, постельными принадлежностями, предметами обихода. Во всех общежитиях работают душевые и постирочные. Совсем недавно вступили в строй два девятиэтажных общежития. Как видите, хорошего в жизни наших общежитий много. И все-таки мы вынуждены сказать — «но».

Увы, но далеко не все студенты выполняют правила социалистического общежития. Нет настоящей борьбы за сохранность государственного имущества, за чистоту в жилых и рабочих комнатах, в местах общего пользования. А в деятельности партийных, комсомольских, профсоюзных бюро факультетов и в деканатах эти вопросы не поставлены в центр внимания. Не все секретари, члены партбюро и деканы регулярно бывают в общежитиях, не знают хорошо жизнь и быт студентов. Редко бывают в общежитиях и прикрепленные к студенческим группам преподаватели, а пар-

тийные бюро плохо контролируют их работу. Многие факультетские партийные бюро не заслушивали на своих заседаниях вопросов о политико-массовой работе в студенческих общежитиях, о быте студентов, об организации пропускной системы. Разве можно считать условия нормальными, когда планы политико-массовой работы в студенческих общежитиях, как правило, составляются одними политруками общежитий. И выполнение их не всегда контролируется партийными бюро факультетов.

Не везде красные уголки являются центром политико-воспитательной работы. Там не проводятся литературные вечера, диспуты, встречи с интересными людьми. В некоторых даже нет подшивок газет и журналов, хотя каждый красный уголок получает не менее 19—20 изданий. Некоторые красные уголки оформлены небрежно, не во всех организовано дежурство членов совета.

Все эти недостатки особенно характерны для МФ (секретарь партбюро В. Р. Воронов), ТЭФ (секретарь партбюро В. Г. Заврин), ГРФ (секретарь партбюро В. П. Спиридонов).

Наступило горячее время экзаменационной сессии. Когда, как не сейчас всем общественным организациям стоило бы позаботиться, чтобы короткое время отдыха студентов проходило с большей пользой, о налаживании четкой системы контроля и борьбы за чистоту и соблюдение правил социалистического общежития. Но все общественники ушли «в подполье». Они заняты только сессией, и ни санкомиссии, ни все советы общежитий, ни политруки общественными работами себя не обременяют. Поистине «плыви, мой челн, по воле волн». Вот и плывут...

С. СВЕТЛОВА.

Новые книги, поступившие в НТБ

Бессмертные великих идей. М., Политиздат, 1968. 260 с.

В сборник включены доклады и статьи, посвященные 150-летию со дня рождения основоположника научного коммунизма, гениального учителя и вождя международного пролетариата Карла Маркса.

Зорин В. Некоронованные короли Америки. Изд. 3-е, дополн. М., Политиздат, 1968, 368 с.

В книге рассказывается о небольшой группе людей, бесконтрольно хозяйствующих в крупнейшей стране современного капитализма. Как живут, развлекаются, враждуют, умножают свои богатства, каким путем, при помощи каких шестеренок и колесиков осуществляют руководство механизмом американского государства.

Информация. Пер. с англ. Под ред. и с предисловием А. В. Шилейко. М., «Мир», 1968. 22 с.

Полный перевод всех статей из тематического номера журнала «Сайентифик америкен», посвященного новейшим тенденциям в вычислительной технике и новым областям ее применения.

Кузнецов А. А. Составление химических уравнений. Изд. 4-е, переработ. и дополн. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М., «Высшая школа», 1968. 395 с.

Справочник по полупроводниковым диодам и транзисторам. Под ред. Н. Н. Горюнова. М., «Энергия», 1968. 350 с.

Предназначен для широкого круга специалистов по радиотехнике и электронике, занимающихся разработкой радиоэлектронной аппаратуры по полупроводникам.

Федоровский Е. Орлиный ушлыишь там крик... М., «Мысль», 1968. 158 с.

Книга молодого талантливого журналиста адресована всем, кто любит путешествовать, познавать, в ком живо неистребимое чувство романтики.

Химия и физика нитридов. Киев, «Наукова думка», 1968. 180 с.

В сборнике обобщены результаты исследований методов получения, свойств и областей применения нитридов редкоземельных, редких рассеянных и переходных металлов и сплавов на их основе, доложенные на Всесоюзном семинаре, проходившем в апреле 1965 г.

Цикунов А. Е. Сборник математических формул. Изд. 2-е, исправл. и дополн. Минск, «Высшая школа», 1968. 203 с.

Рассчитан на студентов высших и средних специальных учебных заведений, учащихся средних школ, инженеров и техников, нуждающихся при решении практических задач в быстром нахождении необходимых им математических формул.

Шатин В. П. и Денисов П. С. Резущий и вспомогательный инструмент. Справочник М., «Машиностроение», 1968. 420 с.



После финиша.

Фото В. Волошко.

В ГОСТЯХ у литовских студентов

В Вильнюсе состоялась XXI студенческая научная конференция Вильнюсского государственного университета. В работе конференции, кроме хозяев, принимали участие гости из Киева, Львова, Тарту, Риги, Тбилиси, Баку, Томска.

Для участия в работе секции геологии, гидрогеологии и инженерной геологии были приглашены студенты ТПИ. Геологоразведочный факультет представил на конференцию три доклада. Два — кафедра гидрогеологии и инженерной геологии (студентов V курса В. Попова «Гидрогеохимия месторождений нефти» и В. Кравченко «Метод микропенетрации при исследовании скальных грунтов»), один доклад ТПИ от кафедры общей геологии (автора этих строк «Вещественный состав и генезис марганцевых руд Усть-Пещерного месторождения Батеневского края»). Все доклады

были по-своему интересны.

Мы сделали свои сообщения в заключительный день заседания. Слушали нас с большим вниманием. Было задано много вопросов, и это еще раз говорило о том, что наши сообщения заинтересовали участников конференции, вероятно особенно потому, что носили практический характер. Большинство же докладов были теоретическими. Еще интереснее было бы слушателям, если бы они лучше знали геологию вообще.

Нельзя не отметить организацию конференции. Все дела, связанные с размещением гостей, организация самой конференции были в руках студентов. К концу конференции издательство Вильнюсского университета выступило тезисы докладов своих студентов.

Было обращено внимание гостей на необходимость своевременно присылать те-

зисы докладов, чтобы и у студентов были печатные работы.

Во время, свободное от конференции, комсомольская организация института организовала экскурсии по музеям, историческим местам и памятникам. Гидами были студенты, хорошо знающие историю своего города.

Мы познакомились с лабораториями геологического факультета, с экспонатами минералогического музея, основанного в 1802 году, с палеонтологическим музеем, в котором особый интерес представляет коллекция ископаемых рыб Америки, лабораториями инженерно-геологических и гидрогеологических исследований.

Интерес заслуживает рентгенографический кабинет, в котором студенты-геологи могут пользоваться рентгеновским аппаратом для исследования работ (мы об этом пока только мечтаем).

Мы договорились с председателями научных студенческих обществ Киевского и Вильнюсского университетов о взаимном приглашении на новые студенческие конференции.

В. УТКИН,
студент ГРФ.

«ИНЖЕНЕР»

Пьеска-фелетон

Действующие лица:

Начальник геологосъемочной партии — 33 года.

Валя — студентка-практикантка из Казанского университета — 20 лет.

Место действия — кабинет начальника партии.

Начальник: — Ну, так, какая это горная порода: кислая, основная, средняя?

Валя: — Для этого необходимо капнуть соляной кислотой, как защитит, такая и будет.

Начальник: — Хм-м-м.

(Незаметно проглатывает таблетку валидола).

— А какова твердость кварца?

Валя: — У кварца? У кварца твердость бывает пять, шесть, семь, во...

Начальник: — Хватит Валя, хва-

тит и семи, а то мы так и до одиннадцати доберемся.

(Валя обиженно поджимает губки).

Начальник — А как по-вашему, имеет ли кварц спайность?

Валя: — Конечно!

(Начальник проглатывает еще таблетку валидола).

Начальник: — А кальцит?

Валя: — А вот кальцит в отличие от кварца спайности не имеет!

Начальник: — Имеет, имеет Валя, только в скольких направлениях?

Валя: — В одном!

Начальник: — Нет.

Валя: — В двух!

Начальник: — Нет.

Валя: — Ну, тогда в трех!

Начальник (в сторону): — Какая проницательность. Скажите,

вы знакомы со шкалой Мооса?

Валя: — Это какого Мооса? (Начальник партии падает в обморок). Занавес.

ОТ АВТОРА. Разговор записан мной дословно, когда я находился на практике в геологосъемочной экспедиции Красноярского ГУ. Единственно, что не соответствует действительности, так это то, что начальник пил таблетки и падал в обморок.

А вот, какое мнение сложилось у него и у всех тех, кто работал с таким практикантом?!

Кстати, через два года Валя будет иметь уже диплом инженера-геолога.

А нет ли и среди нас таких «инженеров»?!

В. ПРОКОПОВ,
студент 235-2 группы.

Редактор Р. Р. ГОРОДНЕВА.