

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН РЕКТОРАТА, ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА
КРАСНОЯРСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

◆ Газета основана в 1964 г. ◆ № 8 (573) ◆ Среда, 27 февраля 1980 г. ◆ Цена 2 коп. ◆

ГОЛОСУЕМ ЗА МИР, ЗА РАДОСТНЫЙ ТРУД



В этот выходной двери учебных корпусов и общежитий института распахнулись необычно рано — в шесть часов утра. Вместе с птичьими голосами Студенческий городок оживила музыка. Первые избиратели, праздничные и торжественные, пришли в агитпункты. Среди них сотрудники института Марина Николаевна Викулина, Сергей Иннокентьевич Васильев, Сергей Петрович Зиневич, студенты Татьяна Осипова, Юрий Хардин и другие.

В агитпункте главного корпуса института к шести часам утра собралось восемьдесят избирателей. Их тепло приветствовал Евгений Георгиевич Синенко, председатель избирательной комиссии. Члены комиссии вручили своим первым гостям подарки и пригласили проголосовать. Начались выборы в Верховный Совет РСФСР и местные Советы народных депутатов.

К избирательной урне подходит седой ветеран и стройнее становится, подтянутой перед Государственным гербом на алом бархате, перед пионерами в красных галстуках, салютующими почетному избирателю. А рядом с ветераном партгруппорг, секретарь комсомольской организации, студентка. Это минуты, когда мысленная связь времен, преемственность поколений обретают реальные черты.

Выборы — праздничный день для советских людей. Мы не только выполняем свой гражданский долг, но реализуем всенародное право избирать и быть избранными. Голосую за кандидатов в Советы народных депутатов, мы верим, что народные интересы найдут самое широкое отражение в деятельности наших органов власти. Мы голосуем за творческий труд, за мирное небо над головой, за успехи своей Родины.

С. АЛПАТКИНА.

На снимках: избирателей встречают ректор профессор В. Н. Борисов, председатель и член участковой избирательной комиссии доценты Е. Г. Синенко и Г. С. Келер.

Фоторепортаж Евгения Ванслава.



В ЧЕСТЬ ДНЯ СОВЕТСКОЙ АРМИИ

Накануне Дня Советской Армии в институте состоялось торжественное собрание. Ветераны войны и труда, герои незабываемых битв и будущие офицеры — воспитанники военной кафедры собрались в празднично оформленном зале. Так повелось, что, готовясь к празднику, люди мысленно обзрывают пройденное, пережитое. На собрании вновь и вновь мысли людей возвращались к героической летописи наших славных Вооруженных Сил, к подвигам бойцов Чапаева и Щорса, конников Котовского и Буденного, партизан Лазо и Железняк.

Под звуки военного оркестра на собрании были вручены медали и Почетные грамоты. За безупречную воинскую службу медалями награждены А. А. Чернецкий, В. С. Грибов и Б. Д. Шипицев.

Медалями «Ветеран труда» награждены сотрудники института Д. В. Бахтин, А. Т. Злобин, О. К. Слатинский.

За успехи в обучении и воспитании студентов Почетными грамотами наградили преподавателя военной кафедры Ю. Г. Мельникова, старших преподавателей Г. Ф. Бирюкова, А. И. Федорова, Д. П. Акулича.

Большой группе офицеров военной кафедры и лучшим студентам объявлена благодарность и присуждены премии.

С. ВЛАДИМИРОВА.

Задачи высшей школы

Мы по праву гордимся тем, что советский народ называют самым образованным в мире. Это — великое завоевание нашей революции. В кратчайший исторический срок родины Октября пройден путь от массовой неграмотности — царского наследия — до всеобщего среднего образования молодежи, до высот современной науки и культуры. Ныне только три столичных вуза — университет, энергетический институт, Высшее техническое училище ежегодно выпускают больше специалистов, чем все 105 вузов дореволюционной России.

Расширяя масштабы народного просвещения, Коммунистическая партия последовательно и целеустремленно, в соответствии с решениями XXV съезда КПСС, заботится о совершенствовании всех звеньев системы образования. Перспективные планы развития имеют средняя общеобразовательная и специальные школы, профтехучилища. Важнейшими документами — постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов» и «О повышении эффективности научно-исследовательской

работы в высших учебных заведениях» вооружены вузовские коллективы.

На днях в Москве состоялось Всесоюзное совещание работников вузов, где подведены первые итоги выполнения постановлений партии и правительства, определены перспективы успешного движения вперед.

Высшая школа вносит весомый вклад в развитие общества зрелого социализма. 870 вузов действуют ныне в стране, в них обучается 5,2 миллиона человек. Ежегодно промышленные и сельскохозяйственные предприятия, учреждения науки и культуры получают около 800 тысяч специалистов высшей квалификации. В десятой пятилетке в народное хозяйство внедрено около 60 тысяч разработок, выполненных коллективами университетов и институтов.

Заметны достижения высшей школы в укреплении связей с производством, академическими институтами. Это благотворно сказывается на учебно-воспитательном процессе, способствует повыше-

нию качества подготовки специалистов.

Достигнутое — результат большой работы высшей школы. Однако у нее есть много резервов для коренного улучшения учебно-воспитательной и научно-методической деятельности. Это подтверждает опыт лучших учебных заведений Москвы, Ленинграда, Киева, Минска, Новосибирска. При всем различии педагогических почерков, профилей, местных условий у них ясно просматривается общая черта: эти коллективы ведут свою работу на переднем крае социально-экономического и научно-технического прогресса.

Будущие специалисты формируются в обстановке творческих поисков, активно участвуют в выполнении заказов народного хозяйства, здесь в тесном единстве с профессиональным развитием идет гражданское, идейное взросление студентов. Комплексный подход к воспитанию, внимание к передовым методам обучения дают хорошие плоды. Вместе с тем далеко не все вузы работают в духе

современных требований, и нужны серьезные коллективные усилия, чтобы лучший опыт стал достоянием каждого учебного заведения. Ведущее слово в решении этой важной задачи принадлежит коммунистам, партийным организациям. Они призваны сейчас организовать глубокое изучение и обсуждение материалов совещания среди профессорско-преподавательского состава, на факультетах, кафедрах, в лабораториях. Важно добиваться, чтобы лучшие достижения вузовской педагогики осваивались в массовой практике.

Основу подготовки любого специалиста составляет преподавание общественных наук. Высшая школа формирует идейно-политический и нравственный облик будущих поколений советской интеллигенции. Коммунисты вузов, их парторганизации несут прямую ответственность за состояние идеологической работы в коллективах, воспитание коммунистической убежденности будущих инженеров, учителей, агрономов, ученых,

врачей. А это значит, что следует компетентно оценивать и повышать качество знаний, знать интересы молодежи, глубже вникать в работу профсоюзных и комсомольских организаций, чтобы вовремя прийти на помощь.

Боевитость вузовских партийных организаций возрастает, если они ощущают постоянную поддержку местных партийных органов. Характерен в этом отношении опыт Московского горкома и Ленинградского обкома КПСС, умело направляющих деятельность коммунистов высших учебных заведений по главным направлениям. Именно заинтересованное участие партийных органов помогло привлечь к работе со студентами, к проведению вузовских научных исследований крупных ученых, организовать базовые кафедры в производственных объединениях и академических институтах.

Чем выше уровень развития социалистического общества, тем серьезнее требования, предъявляемые к высшей школе. Работники вузов глубоко сознают это. В единодушно принятом письме Центральному Комитету КПСС, товарищу

[Окончание на 2-й стр.]

Задачи высшей школы

(Окончание.
Начало на 1-й стр.)

Л. И. Брежнев участники совещания заверяют, что работники высшей школы сделают все необходимое для того, чтобы воспитывать студенческую молодежь в духе марксизма-ленинизма, советского патриотизма и пролетарского интернационализма, вырабатывать у нее активную жизненную позицию, навыки организаторов производства и воспитателей трудовых коллективов, формировать высокие нравственные качества и готовность встать на защиту завоеваний социализма.

На совещании высказано много перспективных идей, предложений, замечаний по дальнейшему совершенствованию обучения и воспитания будущих специалистов. Долг союзных и республиканских министерств высшего и среднего специального образования, отраслевых ведомств — отнестись к этим предложениям со всей серьезностью, наметить конкретные планы их реализации.

После зимних каникул в вузах наступили напряженные учебные дни. До позднего вечера не гаснут окна институтских библиотек, лабораторий, вычислительных центров. Готовятся к государственным экзаменам и защите дипломных проектов выпускники. И всюду требуется участливое внимание чутких и взыскательных наставников студенческой юности — профессоров и преподавателей. Пусть воодушевляет их в этих заботах сознание своей благородной миссии воспитателей новых поколений советской интеллигенции.

(Из газеты «Правда» за 14 февраля).

По данным Госкомитета по труду и социальным вопросам при Совете Министров СССР, в нашей стране насчитывается более 2600 профессий. Поэтому понятны трудности молодых людей, связанные с определением места в обществе, того единственного «кем быть?», когда выбранный путь приносит моральное удовлетворение, радость созидания, позволяет максимально раскрыть способности.

Выбор специальности должен быть всесторонне обоснован и решен твердо. При этом необходимо учитывать, что каждая отрасль народного хозяйства, кроме привлекательных, которые сразу бросаются в глаза, имеет и свои внутренние особенности и теневые стороны. Поэтому при выборе специальности желательно ознакомиться с ее негативными сторонами. Бывает так, что неискушенному будущему автомобилисту специальность в свое время понравилась, потому что он часто наблюдал за работой интеллигентных водителей на красивых машинах, и его притягивала к себе быстрота движения, кажущаяся легкость, с какой мимо пронеслось множество автомобилей. Но вот он узнал, что такое распутица на трудно проходимом участке дороги и что такое сложный и продолжительный ремонт — и появляется разочарование.

Для того, чтобы не было ошибки в выборе профессии, можно рекомендовать такую последовательность поиска ее. Прежде всего необходимо определить, какого направления ваши способности: гуманитарного или технического. Их вполне позволяет выявить современное среднее образование.

Затем, если вы определили техническое направление, то постарайтесь уяснить, в какой отрасли техники могут лучше, полнее раскрыться ваши способности: машиностроении, химии, строительстве, энергетике, металлургии, эксплуатации автомобильных дорог и т. д. Здесь вам помогут кинофильмы, книги, газеты, журналы, беседы со специалистами.

Наконец, необходимо еще больше сузить направление

поиска будущей специальности. Если ваш выбор пал на строительство, то необходимо сориентироваться, что же в строительстве вас привлекает больше всего: производство строительных материалов и конструкций или общестроительные работы, архитектурное оформление зданий или благоустройство городов и поселков, строительство до-

закончив институт, он станет руководителем, проводником технического прогресса. Мечта стать инженером обязывает в то же время хорошо учиться, проникать во все тонкости и сложности каждого предмета. И не только для того, чтобы самому знать и уметь применить знания на практике, но чтобы уметь научить и других, в будущем — своих под-

ТЫ ВЫБИРАЕШЬ ПРОФЕССИЮ

рог, мостов и других инженерных сооружений.

Если же вы выбрали автотранспорт, то необходимо определить, что в автомобильном транспорте вас больше всего привлекает и где вы лучше проявите свои способности — в эксплуатации, ремонте или организации дорожного движения.

И, наконец, наиболее ответственный этап в выборе профессии: необходимо с полной ответственностью и откровенно проанализировать свои личные качества. Если у вас есть организаторские способности, присуще чувство ответственности за дела коллектива, то вам следует выбрать инженерное образование. Если же таких способностей вы у себя не обнаружили, то лучше овладеть какой-либо рабочей специальностью. В дальнейшем ваши способности могут проявиться шире, и вы сами почувствуете потребность в высшем образовании. Такой подход к выбору профессии, как правило, гарантирует успех.

Но если вы все-таки ошиблись? В этом случае рекомендуемый метод позволяет легко перекалиброваться в пределах выбранной отрасли техники.

Если токарь или шофер, изучая свою специальность, преследует цель стать хорошим оператором, то будущий инженер с момента подачи заявления в институт должен ориентировать себя на то, что,

чиненных.

Возьмем пример. На предприятие одновременно поступает большая партия машин, изготовлялись они на одном заводе, одними руками, из одинаковых материалов, но срок службы у всех разный. Чем это вызвано? Тем, что при всех равных условиях на машинах работали разные люди — разные по возрасту, теоретическим знаниям, практическому опыту. Руководство же предприятий порой на фактор квалификации кадров не обращает внимания. Знания инженера должны быть намного выше знаний оператора. Кроме того, инженер обязан обучить своих подчиненных правильным и безопасным приемам работы, обеспечивать точное ведение технического процесса, прогрессивную организацию труда, решать вопросы материально-технического снабжения и ряд важных социальных вопросов.

В условиях развитого социализма к советским специалистам предъявляются высокие требования: наряду с широкой теоретической и практической подготовкой они должны обладать глубокими знаниями марксистско-ленинского учения, быть умелыми организаторами масс, настойчиво претворяющими в жизнь планы Коммунистической партии и Советского правительства.

М. МУКОЕД,
профессор кафедры охраны труда, наш внешт. корр.

СЕГОДНЯ НАША ГАЗЕТА НАЧИНАЕТ ПУБЛИКОВАТЬ МАТЕРИАЛЫ О ФАКУЛЬТЕТАХ И СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ В ПОМОЩЬ ТЕМ, КТО СОБИРАЕТСЯ ПОСТУПАТЬ В НАШ ИНСТИТУТ. ЗАДАЧА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ, ВЕДУЩИХ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННУЮ РАБОТУ, — ДОНЕСТИ ЭТУ ИНФОРМАЦИЮ ДО ПРЕДПРИЯТИЙ, ШКОЛ, ВОИНСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ.

Всегда и всюду важны

Санитарно-технический факультет ведет подготовку по двум специальностям:

**«ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ»,
«ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ».**

Выпускники факультета участвуют в проектировании, строительстве и эксплуатации водоподводящих и водоотводящих систем, очистных сооружений, систем теплогазоснабжения и вентиляции.

За время обучения в институте студенты овладевают общинженерными дисциплинами и получают знания общестроительного направления. На старших курсах при изучении специальных дисциплин они приобретают навыки исследовательской работы, умение решать научно-технические проблемы. Одна из них — создание комфортных условий труда, быта и отдыха людей. Это обеспечивается применением систем приточно-вытяжной вентиляции, а также воздушного, водяного, парового, газового и электрического отопления. Полностью автоматизированные системы кондиционирования воздуха создают в помещениях необходимый искусственный микроклимат. Весь комплекс перечисленных мер благотворно влияет на здоровье и работоспособность человека.

Другой не менее важной проблемой является рациональное распределение воды. Чистой воды в природе очень мало. Поэтому имеющуюся необходимо правильно использовать, после этого очищать и применять вторично. Очень важно использованную воду очистить от бытовых и промышленных загрязнений, чтобы без пагубных последствий для окружающей среды включить ее в природный цикл. Если учесть, что средний пункт с промышленными предприятиями потребляет сотни тысяч кубометров воды, то станет ясной важность задач и масштаб работы, открывающейся перед выпускниками факультета.

В решении учебных и исследовательских задач вместе с преподавателями, учеными факультета участвуют студенты — активные члены научного студенческого общества. Они получают навыки организаторской работы, управления производством.

Выпускникам факультета присваивается квалификация инженера-строителя. Они успешно трудятся в различных уголках нашей Родины и имеют хорошую репутацию как специалисты. Лучшие выпускники факультета продолжают учебу в аспирантуре, становятся научными работниками, педагогами. Большинство преподавателей на факультете — его бывшие выпускники.

Ю. КАЗАНКИН,
декан санитарно-технического факультета.

ЭТОТ РИСКОВАННЫЙ ХОД ПО КАНАТУ

Когда заканчивается сессия и начинается подведение итогов успеваемости, часто возникает такая картина. Группа в целом сдала экзамены хорошо, но есть в ней несколько человек, получивших неудовлетворительные оценки. Попробуем разобраться, почему так случается.

Возьмем, например, группу Т78-1 одного из лучших по успеваемости факультетов — теплоэнергетического. Что это за группа? Двадцать семь второкурсников недавно завершили свою третью сессию. А год назад они сдавали первые экзамены. В общем сдали неплохо, хотя было восемь «неудов», почти все по высшей математике. Отчислений по успеваемости после первой сессии не было. Во вторую — учебные дела значительно улучшились, Т78-1 заняла второе место по первому курсу в институтском смотре-конкурсе на лучшую студенческую группу, посвященном 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина. За это в зимние каникулы студенты должны были поехать в дом отдыха «Енисей». Но многие из них живут в общежитии и в каникулы поедут домой, поэтому группе разрешили жить в доме отдыха во время сессии.

И вот закончились экзамены, но в Т78-1 сдали их далеко не все. Разные преподаватели поставили в этой группе около двадцати «неудов». Здесь есть над чем подумать.

В группе учатся в основном вчерашние школьники, четыре человека пришли с подготовительного отделения. Еще с первого курса сложился неплохой коллектив. Но, говорят, пройди огонь, воду и медные трубы. Надо полагать, первые испытания ждут груп-

пу еще впереди, а вот «медных труб», то бишь славы, коллектив пока не выдержал. Победители соревнования несколько сбавили темпы, стали пропускать занятия, а так как прошедший семестр на специальности тепловых станций и так достаточно труден, то получился известный результат. Есть, конечно, в группе студенты, сдавшие экзамены на «хорошо» и «отлично». Это Тамара Жиденко (ответственная за учебный сектор), Олег Мальцев, Наталья Прошина, Лариса Матвеева, комсорг Давид Меламуд и другие. Но есть и такие, у кого было в эту сессию несколько двоек. Например, Ю. Воронков, получивший больше неудовлетворительных оценок, чем в прошлые сессии. Что же думают по этому поводу его товарищи, представители УВК, бюро ВЛКСМ и, наконец, он сам.

Владимир Шиханцов, староста группы:

— Почти всей группой в сессию мы жили в доме отдыха «Енисей». Вместе готовились к экзаменам, вместе отдыхали. Думаю, что четкий режим, возможность спросить непонятное у товарищей помогали нам в подготовке. Но здесь хорошо было видно, кто умеет организовать свой труд, кто нет. Чудес не бывает: кто хорошо занимался весь семестр, тот хорошо и сдает экзамены. Поэтому и причины двоек кроются не в подготовке к экза-

менам, а возникают раньше.

Ирина Николовская, председатель УВК факультета:

— Третий год работаем в комиссии и поняла, что чаще всего неуспевающие хотя бы учиться (уже сам факт поступления говорит «за»), но несерьезно относятся к учебе, долго отходят от школьных привычек. Нельзя не учитывать также и некоторые субъективные факторы, например, характер студента, его умение говорить, даже взаимоотношения с преподавателями.

Учебно-воспитательная комиссия, конечно, многое делает для повышения успеваемости, но лучше всех знают своих неуспевающих в группах, и, по-моему, именно коллектив может и должен существенно влиять на тех, кто тянет его назад.

Александр Соколов, секретарь бюро ВЛКСМ:

— Трудно выводить закономерности успеваемости на первом курсе. И двойки в первую сессию не вызывают такой тревоги, как в следующие. Потом уже появляется закономерность: те, кто плохо сдает экзамены, часто пропускают занятия, недисциплинированы, не проявляют интереса к будущей профессии, в свободное время, которого у них много, «валяют дурака».

Например, Юрий Воронков, получивший в эту сессию три «неуда» (плюс одна «неявка»), в течение семестра часто не

ходил на занятия, и скорее всего основная причина его неуспеваемости — лень. Такое отношение к учебе тем более странно, что его брат, студент четвертого курса нашего факультета, учится отлично, занимается спортом.

Мы разговаривали с Юрием Воронковым, когда он сдал последний экзамен по деталям машин. В оставшиеся три дня он собирался пересдать другие дисциплины, тогда как на подготовку к каждому экзамену давалось по три дня, вернее, подготовка к ним должна идти весь семестр. А если еще вернее, то не к экзаменам, а к будущей работе. И, исходя из того, что занятия Воронков часто пропускал, плохо учился в течение семестра, в свободное время занимается «ничем» (его выражение), трудно поверить, что его привлекает специальность теплоэнергетика. Наверное, ему еще не поздно задуматься о выборе, ведь учиться на грани отчисления — все равно, что без тренировки бегать по канату. А если сорвешься?..

Ю. Воронков, наверное, представитель самого распространенного типа неуспевающего. Тут уж, как говорят, сам виноват. Но, как и в других группах, есть в Т78-1 студенты, неуспевающие из-за того, что они где-то подрабатывают или имеют застенчивый характер. Конечно, таким надо тщательнее готовиться к экзаменам, стараться меньше пропускать занятия, но и в группе к ним надо относиться внимательнее. Ведь такой человек не всегда сам придет за помощью.

В итоге получается, что за двойки на экзаменах несут моральную ответственность не только получившие их.

Л. ЛИСТОВА.



В одной из лабораторий факультета. В центре — ветеран института, кандидат технических наук, доцент Н. А. Припусков. Фото Е. Ванслава.

Теплогазоснабжение и вентиляция — важная и интересная отрасль науки, техники, производства. Ее основная задача — создание комфортных условий труда, быта и отдыха людей, обеспечение оптимальных условий пребывания человека в производственных, общественных и жилых зданиях.

Гуманные задачи стоят перед инженерами нашей специальности. Разве не стоит для их разрешения приложить все свои силы и знания?

Быстрый рост добычи газа в СССР позволяет значительно расширить его применение как в промышленности, так и в быту, изучая при этом состояние окружающей среды. В настоящее время создается единая автоматизированная система газоснабжения страны. В ближайшие годы будут построены ТЭЦ с мощными газовыми турбинами типа ГТ-100-750, электрической мощностью 100 МВт, с температурой газа 750 градусов. Сейчас применяются высокоэкономичные теплофикационные турбины на высокие и закритические параметры пара с отопительными производственными отборами, а также турбины с противодавлением и мощные энергетические котлы для различных видов топлива. Одной из главных задач является разработка схем и оборудования атомных ТЭЦ.

Важным звеном теплофикационной системы являются тепловые сети, по которым транспортируется тепло от источника теплоснабжения к теп-

ловым потребителям. Снижение начальных затрат на сооружение тепловых сетей и эксплуатационных расходов по транспорту тепла может быть достигнуто повышением температуры воды в подающей линии со 150 до 170—190 градусов, переходом на одно-

ПРОБЛЕМЫ ЖДУТ ВАШЕГО РЕШЕНИЯ

трубные тепловые сети, созданием надежной защиты стальных приборов от коррозии, применением новых бесканальных конструкций подземных теплопроводов, усовершенствованием и созданием новых средств механизации строительства и монтажа тепловых сетей, применением блочных конструкций теплопроводов, камер и насосных подстанций, разработкой новых режимов отпуска тепла и их автоматизации, внедрением телеконтроля и телеуправления, созданием методов количественного расчета надежности центрального теплоснабжения любого аб-

нента с учетом надежности всех элементов системы.

Вот сколько интересных и чрезвычайно важных проблем ждут своего решения специалистами-сантехниками.

Л. И. Брежнев, выступая на Всесоюзном слете студентов, сказал, что основной, главной задачей студентов является глубокое и твердое усвоение программного материала. Однако необходимо систематически заниматься исследовательской работой, подчеркнул он.

На СТФ имеется все необходимое для качественного изучения специальных дисциплин, выполнение лабораторных работ, курсовых и дипломных проектов. Большинство студентов принимают активное участие в научно-исследовательской работе кафедр, в разработке учебных пособий, выступают с докладами на ежегодных конференциях, работают в студенческих конструкторских бюро. В настоящее время разработан план участия всех студентов факультета в исследовательской работе, начиная с первого курса до дипломного проектирования.

Уже многие выпускники, факультета имеют ученые степени и звания, занимают руководящие посты на факультете и кафедрах, возглавляют монтажные тресты, управления, успешно работают в проектных и научно-исследовательских институтах.

Н. ПРИПУСКОВ,
старший преподаватель кафедр ТГВ.

Ради сохранения водных ресурсов

«Тот народ богат, у кого есть Вода и Пустыня. Вода — основа жизни на земле. Мировой океан — Колыбель всего живого».

Платон.

Какое вещество является самым главным для нашей планеты, самым важным в окружающем нас мире? Природная вода. В этом нетрудно убедиться. Спуститесь в подземные пещеры. Они поразят вас сложнейшей системой многоэтажных помещений, коридоров, обширных залов, со сводчатыми потолками, причудливой колоннадой. Какой архитектор построил этот сказочный подземный дворец? Природная вода. Обратите свой взор к небу, вы увидите облака и тучи, уходящие к горизонту. Глядя, как легко они плывут в воздушном океане, окружающем нашу планету, не воображайте, что они невесомые. Масса 1 м³ облаков около 2000 тонн, и состоят они опять-таки из природной воды.

Все вы хорошо знаете текущие по суше водотоки — ручейки, речушки, реки. Иногда они низвергаются с высоты десятков и сотен метров водопадами, образуют мощные пенящиеся стремнины, вытачивают в скалах причудливые формы.

Почва и все породы, слагающие метасферу (земную кору), также всегда содержат воду. Это утверждение справедливо и не только для увлажненных районов, оно достоверно даже для таких мест, где годами не выпадает ни одной капли дождя.

На нашей планете нет ни одного естественного предмета, тела, пылинки, которые были бы лишены воды. Все живое и неживое содержит ее. Даже в огненной магме, изливающейся из жерл вулканов, также есть вода, причем в немалом количестве.

Да и организм человека на 70 процентов состоит из воды. Чего больше всего в нашей твердой и жидкой пище? Природной воды. С каким веществом впервые знакомится новорожденный? С водой, в которой его купают. Где лучше всего во время отдыха чувствует себя здоровый человек? Конечно, во время купания в теплой морской, озерной или речной воде.

Итак, кругом, всюду и везде, всегда и во всем — природная вода!

Деятельность человеческого общества немыслима без воды.

В настоящее время на всем земном шаре на промышленные и хозяйственно-бытовые нужды расходуется 150 км³ воды в год. Это составляет совсем немного — меньше 0,5% от величины устойчивого речного стока планеты.

Президент Международной комиссии поверхностных вод профессор М. И. Львович произвел подсчет, показывающий, какую опасность таит эта «капля» для моря пресноводных ресурсов. Чтобы иметь 150 км³ воды в своем распоряжении, необходимо из источников отбирать ее вчетверо больше — таков непреложный закон водопотребления. Следовательно, фактический водозабор достигает уже 600 км³ в год. Разница 450 км³ — это возвратные воды, снова направляемые в реки и водоемы. Од-

нако для обезвреживания даже после основательной биологической очистки эти воды необходимо разбавлять свежей чистой водой. Нормы разбавления высоки. Во всем мире на обезвреживание сточных вод ежегодно нужно затрачивать 5500 км³ чистой воды. Эта величина составляет уже 30% устойчивого стока всех рек земного шара. Прогноз мирового расхода воды на 2000 год, составленный Институтом географии АН СССР, показывает, что к этому времени на обезвреживание сточных вод путем разбавления может быть израсходована вся речная вода планеты, если предположить, что все страны достигнут уровня наиболее развитых промышленных держав.

Жидкие промышленные отходы содержат различные токсические вещества, загрязняющие водоемы, наносящие невосполнимый ущерб народному хозяйству, приводящие к непредвиденным последствиям, вызванным сдвигом экологического равновесия. На конференции ЮНЕСКО в 1968 году в Париже в основном докладе Ф. Дорлинга указано, что «не рост населения и не ограниченность природных ресурсов грозят в будущем человечеству, большую опасность представляет отравление среды вредными промышленными и бытовыми отходами». Оздоровление рек и других открытых водоемов из частного санитарно-технического вопроса перерастает в одну из главных международных проблем.

Проблема чистой пресной воды многогранна. Одним и наиболее эффективным решением ее является незамедлительный перевод промышленных предприятий на повторное многократное использование отработанной воды, то есть на обратное водоснабжение. Одновременно необходимо совершенствовать технологические процессы с тем, чтобы снизить потребление воды до минимальных норм. Уже найдены способы перевода некоторых отраслей промышленности на полностью безводную технологию. Но существует еще весьма значительный источник загрязнения воды, который практически не поддается контролю. Это ливневые и снеговые стоки с лесов, сельскохозяйственных угодий и т. д. Методы борьбы с этими источниками загрязнения еще не отысканы.

Одновременно нужно иметь в виду, что любые мероприятия, связанные с переброской больших масс воды: строительством гидростанций, осушением болот, орошением земель и т. д. — создают благоприятные условия для нового загрязнения водоемов, повышения в них отравляющих веществ, уничтожение одних и развитие других видов фауны и флоры.

Все сказанное выше показывает, какое множество различных вопросов предстоит решить человеку, инженеру-сантехнику, чья специальность непосредственно служит решению этих задач, для сохранения водных ресурсов планеты.

Л. СТАФЕИЧУК,
старший научный сотрудник кафедры водоснабжения и канализации.

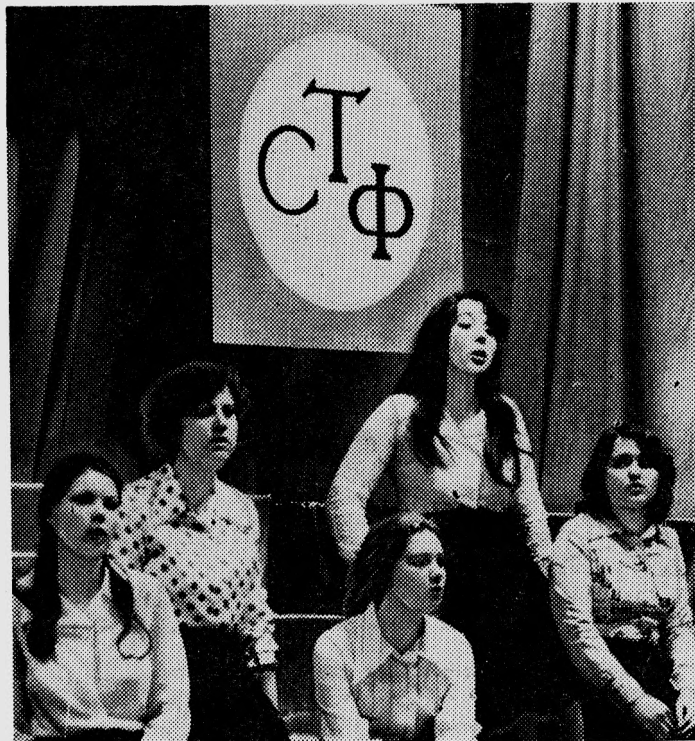
Соревнование — стимул

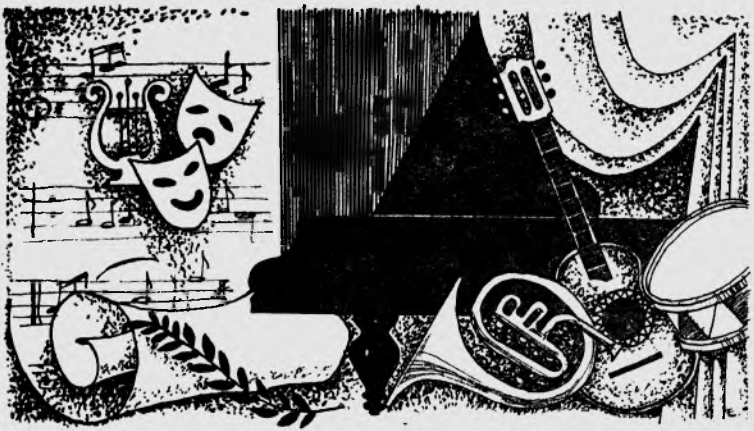
Стимул к высокой успеваемости на нашем факультете в активном развитии социалистического соревнования. Одна из групп СТ15-2 — лидер творческого соперничества. Студенты этой группы закончили сессию со стопроцентной успеваемостью, средний балл — 4,33, шестнадцать студентов успевают на «хорошо» и «отлично». Соревнование способствует и успехам будущих инженеров-сантехников в научно-исследовательской работе.

В. ВАСИЛЬЕВ,
зам. декана СТФ.

Студенты санитарно-технического факультета интересно проводят свой досуг. Они — постоянные участники тематических вечеров, диспутов, конкурсов КВН, смотров художественной самодеятельности.

Фото Е. Ванслава.





Страничка искусств

ВЫПУСК
2 (7)



Юбилей 180-летия со дня рождения А. С. Пушкина Красноярский ТЮЗ отметил премьерой «Маленькие трагедии». Постановщик спектакля — главный режиссер театра, заслуженный деятель искусств РСФСР А. И. Попов.

«Маленькие трагедии» написаны в знаменитую болдинскую осень 1830 года, самый плодотворный период в жизни поэта. Драматизм как столкновение идей предельно обнажен в острых и на первый взгляд неправдоподобных сюжетах. Конфликты условны, но имеют реальное наполнение. Автора прежде всего интересует человеческий материал. В ту пору, когда русский театр наводняли чувственные мелодрамы, пустые водевили или ходульный патриотизм, поэт изобразил бесконечный мир страстей, одухотворяя их романтическим пафосом, мечтой о высоком назначении человека. Это ведущая мысль «Маленьких трагедий».

Спектакль очень зрелищный. Костюмы, музыка, декорации точно передают колорит эпохи. Интересно построены мизансцены. Мечется в отчаянии нищий сын скупого отца. Слышен отдавленный шум рыцарского турнира. Появляется вкрадчиво-зловещая фигура ростовщика — и поражает блеск его алчных и хитрых глаз. Речь идет о власти золота над людьми. А вот и мрачный подвал Скупого рыцаря, и он сам на коленях перед сундуками с золотом — своей «державой». Его бесилие и мощь отражены в монологе о смерти и о расточителе-наследнике:

О, если б мог от взоров
Я скрыть подвал! О, если б
Прийти я мог, сторожевою
Сидеть на сундуке и от
Сокровища мои хранить,
Снят ореол рыцарства,
зритель наблюдает оконча-
тельный распад души. Старый барон опускается до дна. Отец и сын готовы скрестить

мечи, желают смерти друг друга. Автор сталкивает несовместимые понятия: рыцарь и в то же время скупой. Две сцены второй трагедии — «Моцарт и Сальери» — кратки, действие в них происходит в течение нескольких часов. Эта пьеса лишена внешнего сценического конфликта. Но недаром исследователи творчества А. С. Пушкина, в частности С. Бонди, отмечали предельную смыс-

ловую наполненность реплик и авторских ремарок. Авторы спектакля внимательно отнеслись к этой особенности. Играет каждое слово в монологе Сальери, чью роль прекрасно исполняет заслуженный артист РСФСР А. Катков. Нарастающий трагизм поддержан музыкой. Она звучит в каждой из пьес, раскрывает их глубинный смысл. Это и трагический «реквием» Моцарта — кульминационная сцена трагедии, и зазорные куплеты Лауры в «Каменном госте», и печальная песня Мери, и отважный гимн Вальсингама в «Пире во время чумы».

ОБ ОДНОЙ ПРЕМЬЕРЕ

СПЕКТАКЛЬ ПОДЛИННЫХ СТРАСТЕЙ

Смысл исполнения «Реквиема» не только в том, что Моцарт, не ведая того, отпевает сам себя. Он приводит в смятение отравителя Моцарта, который теперь понимает, что создатель «Реквиема» вовсе не «гуляка праздный», что он, Сальери, лишает себя и другой величайшей радости — наслаждаться той музыкой, которую мог бы еще сотворить «новый Гайдн».

В светлом, гуманистическом образе Моцарта воплощена мысль поэта о бессмертии и внутренней свободе ге-

тельна и грациозна в этой роли И. Федотова.

Дон Гуан, не задумываясь, убивает Дон Карлоса — даже не соперника, а чуждого по духу, «инквизитора в будущем», как назвал его В. Г. Белинский, которому не место рядом с вольнолюбивой Лаурой. Дон Гуан дерзок, но не коварен. Вот он влюблен в Донну Анну, и слова его лишены притворства. Заразительна радость Гуана, получившего надежду. Он бросает вызов угрюмому и темному миру. Вершина дерзости Дон Гуана — приглашение Командора стать на часах у двери Донны Анны. Нарастающий трагизм сцены повергает в трепет, но ни одного мгновения Дон Гуан не выглядит жалким. Именно так проводит роль артист Ю. Щербаченко, и в финале его Гуан умирает непокоренным.

Завершающая трагедия цикла — «Пир во время чумы» — поставлена в одной сцене. Пир у поэта — не сборище отчаявшихся, а пир торжественный, суровый, руководимый людьми сильными и стойкими, мудрыми и глубоко человеческими. Таков Вальсингам (артист Ю. Щуко). Грозно, раскатами волн звучит музыка, и сильный голос Председателя поет хвалебную песнь чуме. Это не кощунство. Герой Пушкина являет бесстрашие перед «Царящей грозною чумой». Вальсингам спас от страха смерти не только себя, но и всех присутствующих. Поэт утверждает сильную, свободную и цельную личность. Пьеса обретает возвышенность, лирико-героический характер. Недаром слова из гимна Вальсингама стали крылатыми: «Есть упоение в бою».

Спектакль окольцован символическим изображением боя. Вначале это поединок рыцарей, в завершающей части — бой на ринге. Этот режиссерский замысел передает ясный смысл пушкинских трагедий борьбы. Спектакль поднимает над обыденностью, прославляя торжество человеческого духа.

О. ЛЮТО,
методист факультета общественных профессий.

В начале апреля в институте будет проходить смотр художественной самодеятельности. Большое место в репертуаре факультетов займут студенческие вокально-инструментальные ансамбли.

Фото Е. Ванслава.

УСПЕХ РОЖДАЕТСЯ СЕГОДНЯ

В институте полным ходом идет подготовка к смотру художественной самодеятельности. Все наши коллективы готовят выступления, посвященные 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина. Большую программу готовят эстрадно-симфонический оркестр, камерный ансамбль, хор.

Хореографический коллектив под руководством А. Г. Шаповалова поставил три танца — «Черемховская кадрили», «Русский» и «Лирический». Выступление танцоров будет сопровождаться вокально-инструментальным ансамблем. Особенно хорошо получается «Кадрили», где плавные переходы сменяются веселым переплясом. Сейчас в этом коллективе особенно много работы: идут репетиции, для танцоров шьют красивые костюмы.

К сожалению, есть еще у нас коллективы художественной самодеятельности, которые недостаточно готовятся к смотру. Это, например духовой оркестр, где очень плохая посещаемость и, как результат, низкое качество исполнения.

Студенты стали немного чаще приходиться на репетиции хора. Например, 20 февраля присутствовало около ста человек, но по-прежнему редко посещают репетиции студенты электротехнического, архитектурно-строительного, автомобильного и строительного факультетов. Комсомольские вожаки этих факультетов, к сожалению, не уделяют художественной самодеятельности должного внимания. На санитарно-техническом, механическом и теплоэнергетическом факультетах эта работа налажена лучше, их коллективы готовят к смотру много интересных номеров.

Л. АБРАМОВА,
руководитель художественной самодеятельности института.

ПОПРАВКА

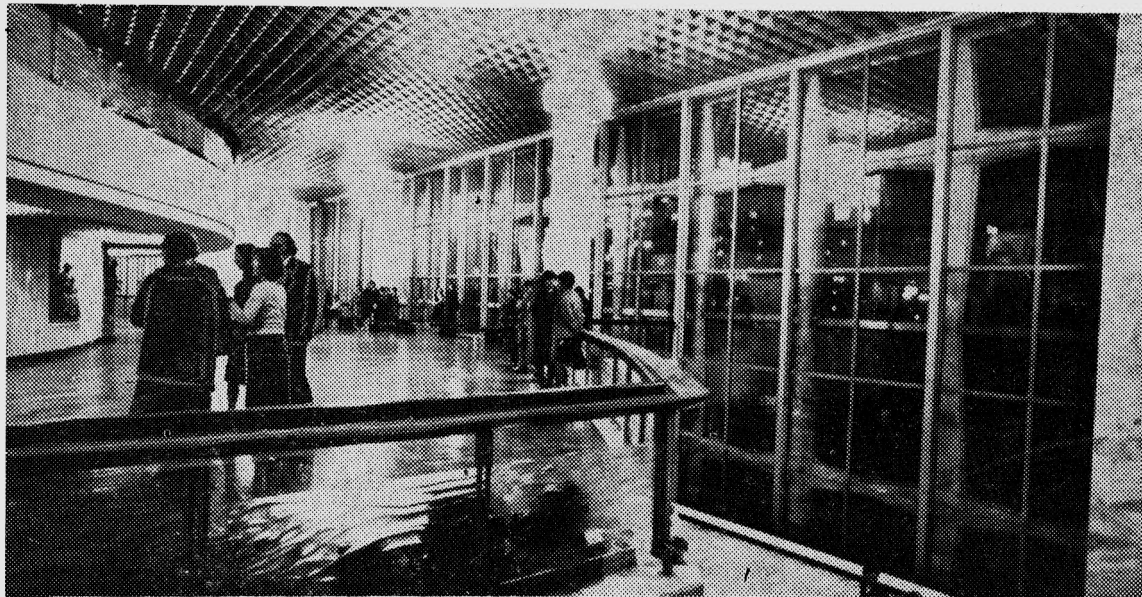
В предыдущем номере газеты по вине редакции произошла ошибка. Первое место в смотре-конкурсе студенческих общежитий заняло общежитие № 3 строительного факультета, а не общежитие студентов-механиков (№ 1), как следует из заголовка заметки. Редакция приносит читателям свои извинения.

КОНЦЕРТ СИМФОНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ

25 февраля в краевом театре оперы и балета состоялся концерт симфонического оркестра Красноярской филармонии. В его программе: Л. Бетховен — симфония № 4, Губаренко — моноопера «Нежность» (по новелле А. Барбюса «Письма любви»), Петраччи — третий концерт для оркестра — исполняется произведение впервые в стране. Дирижер оркестра — художественный руководитель И. Шпиллер.

В концерте принимала участие солистка Красноярского театра оперы и балета А. Северянина.

Выступление музыкантов вызвало теплые отклики у наших студентов.



В нынешнем учебном году профкомом института хорошо организованы коллективные просмотры опер и балетов в нашем краевом театре. Студенты и преподаватели уже побывали на

спектаклях «Жизель», «Царская невеста», «Евгений Онегин».

НА СНИМКЕ: в фойе Красноярского государственного театра оперы и балета.