

Від Центрального Комітету
Комуністичної партії Радянського
Союзу, Президії Верховної Ради СРСР,
Ради Міністрів СРСР

Центральний Комітет Комуністичної партії Радянського Союзу, Президія Верховної Ради СРСР і Рада Міністрів СРСР з глибокою скорботою сповіщають партію і весь радянський народ, що 10 листопада 1982 року о 8 год. 30 хв. ранку раптово помер Генеральний секретар Центрального Комітету КПРС, Голова Президії Верховної Ради СРСР Леонід Ілліч Брежнєв.

Ім'я Леоніда Ілліча Брежнєва — вірного продовжувача великої лєнінської справи, полум'яного борця за мир і комунізм — завжди житиме в серцях радянських людей і всього прогресивного подства.

За інженерні кадри

Газета видається

з лютого 1981 року.

ОРГАН ПАРТКОМУ, ПРОФКОМУ, КОМІТЕТУ ЛКСМУ
ТА РЕКТОРАТУ ВІННИЦЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ

№ 36 (73)

Виходить раз
на тиждень.

П'ятниця 12 листопада 1982 року.

Ціна 1 коп.

ВІД РЕДАКЦІЇ:
Зважаючи на необхідність ознайомлення з матеріалами першої сторінки всіх студентів інституту, на прохання ректорату, публікації подаємо російською мовою.

Уважаемые, товарищи читатели!

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов» в качестве эффективных мер закрепления и углубления знаний, проявления творческих способностей студентов названы повышения уровня лекций,

ВЫШЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ!

активизации практических занятий путем внедрения в учебный процесс активных методов обучения: проблемного, деловых игр, частных методик и НИРС.

В соответствии с указаниями XXVI съезда КПСС о необходимости повышения эффективности и качества подготовки высококвалифицированных специалистов высшей школы, в целях обмена мнениями о путях совершенствования учебного — воспитательного процесса, пропаганды пе-

редового опыта, внедрения в него активных методов обучения в нашей газете вводится постоянная рубрика «Активные методы обучения».

Просим профессорско-преподавательский состав, сотрудников и студентов представлять соответствующие материалы для публикации в газете.

Редколлегия газеты «За инженерные кадры»,
Лаборатория методики учебного процесса.

«НА ОСНОВЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ»

И. В. КУЗЬМИН
ректор ВПИ

В материалах XXVI съезда КПСС, в Постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов» говорится о необходимости повышения эффективности работы вузов и на этой основе улучшения качества подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства страны.

Дальнейшего повышения качества подготовки специалистов можно достичь внедрением в учебно-воспитательный процесс активных методов обучения, т. е. деловых игр, методов проблемного обучения, частных методик применения ТСО и научно-исследовательской работы студентов, которые все шире применяются в педагогической практике вузов.

Использованием активных методов обучения достигается наилучшее усвоение материала, излагаемого на лекциях и практических занятиях, эффективная подготовка к будущей профессиональной деятельности, стимулируется самостоятельная работа и научное творчество студентов и, что очень важно, сокращается период адаптации молодого специалиста, обеспечивается подготовка по выработке и реализации наиболее рациональных производственных решений. Активное обучение — это, по существу, обучение самостоятельной деятельности. Основными видами активных методов обучения являются проблемные лекции и деловые игры, как наиболее эффективные, при использовании которых студенты принимают активное участие, причастны к самостоятельному мышлению, ориентации в сложной и быстро меняющейся производственной обстановке, приобретают умение собирать, обработать и проанализировать материал, сделать объективные выводы, провести самостоятельные исследования и расчеты, обосновать необходимые рекомендации.

Все больше преподавателей вузов, и нашего института, в том числе, видят недостаточную эффективность обучения студентов только традиционными методами. Необходимость развития самостоятельного

творческого мышления и активности в процессе обучения понимают и сами студенты.

На Всесоюзном слете студентов товарищ Л. И. Брежнев указывал: «...нужно добиваться создания в каждом учебном заведении атмосферы творчества, увлеченности, взаимопомощи, которая помогла бы наиболее полному раскрытию и развитию способности студента, побуждала бы его к поиску, к постоянному движению вперед...».

Действительно, на современном этапе развития страны высшая школа должна выпускать специалистов, твердо усвоивших основы наук, обладающих определенными умениями и навыками, имеющих марксистско-ленинское мировоззрение. Задача высшей школы — формировать познавательную самостоятельность студентов, развивать их творческие способности, прививать навыки исследовательской работы. Поэтому, организуя учебно-воспитательный процесс в институте, необходимо помнить, что стране нужны не просто хорошие специалисты, а люди с богатым внутренним миром, широким кругозором, коммунистическими убеждениями и высоким чувством ответственности. Таким специалист становится тогда, если он еще со студенческой скамьи приучен к систематической серьезной творческой деятельности.

Активные методы обучения и призваны способствовать этому. Так, проблемное обучение преследует цель поднять уровень мыслительной деятельности студентов, обучать их не отдельным операциям и системам умственных действий, требующих творческой мыслительной деятельности, вырабатывать у будущих специалистов особый тип мышления, который называют научным, критическим, диалектическим.

Следует, также, отметить, что внедрение проблемного обучения — это не самоцель, а средство повышения эффективности обучения, способ формирования у студентов навыков самостоятельного получения знаний и их творческого применения.

Деловые игры являются наиболее эффективным методом обучения студентов. Они обеспечивают практическое овладение студентами методами анализа конкретных производственных ситуаций, обоснования и разработки управленческих решений и организации их выполнения. Деловые игры развивают у студентов способности активного обсуждения проблем, формирования собственных предложений, их аргументации, умение участвовать в творческих дискуссиях.

Большое значение имеют активизация процесса обучения, разработка и внедрение в педагогическую практику частных методик преподавания дисциплин на основе применения ТСО и проведения научно-исследовательской работы студентов, а также, использование вычислительной техники и технических средств.

В 1980 году в институте была проведена специальная научно-методическая конференция «Вопросы проблемного обучения в техническом вузе». Вопросы внедрения в учебный процесс активных методов обучения находятся постоянно в поле зрения Ректората и Методического Совета. Лаборатория методики учебного процесса оказывает постоянную помощь кафедрам в этом важном деле. С преподавательским составом проводятся специальные семинары. Наши преподаватели участвуют во всесоюзных и республиканских семинарах по активным методам обучения.

В результате проделанной работы мы имеем 10 разработанных и внедренных в учебный процесс деловых игр, 29 — разрабатываются и апробируются в нынешнем учебном году, 145 занятий (лекций, практических, семинарских) проводятся с применением методов проблемного обучения, внедрено 13 частных методик и разрабатываются еще 26.

Однако указанные результаты — это лишь начало большой и ответственной работы по дальнейшему качественному улучшению разработок активных методов обучения и их широкому внедрению в учебно-воспитательный процесс.

Эту важную задачу наш педагогический коллектив может и должен решить успешно.

ВНЕДРЯЕМ ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ

За последние годы в педагогическую практику вузов нашей страны все шире внедряются методы обучения студентов: проблемное, деловые игры и другие.

Одним из наиболее эффективных методов являются деловые игры, основной целью которых является обеспечение практического овладения студентами методами анализа конкретных производственных ситуаций, обоснования и разработки оптимальных инженерных решений и организации их выполнения.

Разработать и подготовить деловую игру довольно сложно, особенно по общетехническим дисциплинам. Здесь необходимо уяснить изучаемый теоретический материал с будущей практической деятельностью молодого специалиста, т. е. определить объект моделирования, разработать игровую модель и четко составить алгоритм проведения деловой игры, ее сценарий.

Впервые на кафедре теоретической механики деловая игра по теме «Конструирование и расчет плоской фермы» была разработана в прошлом, 1981—82 учебном году, а апробирована и внедрена в учебный процесс — в нынешнем, 1982—83, учебном году. Первичная апробация данной игры была проведена с преподавателями кафедры, с анализом и разбором ее содержания и этапов.

В целом деловая игра

получила положительную оценку педагогического коллектива кафедры.

Внедрение деловой игры проводилось в академических студенческих группах 1 и 2 ААХ-81. Целью игры являлось закрепление знаний путем активизации творческого мышления студентов знаний и навыков их практического применения на примере работы ряда структурных подразделений (в частности конструкторских) промышленного предприятия.

Студенты были разбиты на ряд конструкторских групп и должностных звеньев ведущих специалистов. В процессе игры поддерживался достаточно высокий состязательный уровень.

Студенты решали актуальную проблему по конструированию несущей части сооружения и теоретических расчетах, возникающих усилий в важнейших его элементах. При выполнении этого этапа игры студентам приходилось преодолевать ряд противоречий (между прочностью сооружения и его весом и др.), что заметно активизировало их творческую деятельность, расширяло и закрепляло ранее полученные теоретические знания. На последнем этапе игры все конкурсирующие между собой группы по математическому критерию определяли чью конструкция оптимальнее, лучше.

Анализируя проведенную деловую игру, можно сделать ряд важных наблюдений и выводов. Так, если в начале игры большинство

студентов осторожно относились к ней, то по мере ее развития и усложнения задач — их активность возрастала, особенно в такие ответственные моменты игры, как разработка критерия оптимизации конструкции объекта выбор и обсуждение наиболее оптимального варианта. Кстати, в ходе игры студенты предлагали несколько вариантов оригинальных, очень интересных конструкций. Далее, опыт проведенной деловой игры показал, что в игре активно участвовали все студенты. Даже студенты, слабо успевающие, пассивные на обычных практических занятиях, — в ходе игры были активны, тянулись за успевающими. Вообще, в ходе деловой игры не занятых участников не было.

И самое важное — деловая игра, безусловно, способствует повышению уровня успеваемости студентов, положительно влияет на улучшение качества подготовки специалистов.

В ходе игры наибольшую активность проявили и показали хорошие знания студенты Безимов, Мадонюк, Рыбаченко, Туревич, Хливенко и др.

Работа по совершенствованию деловой игры, по внедрению других активных методов обучения на кафедре теоретической механики продолжается.

А. ЧЕРНЫШОВ,
и. о. профессора
кафедры теоретической механики
З. ГРОЗНЫЙ,
зав. лабораторией
методики учебного
процесса ВПИ.

В добру путь

Пізнати нове, невідоме — закономірне явище для людини. Не дивно, що майже кожен юнак чи дівчина прагнуть вчитися. Порізно складається шлях у навчання: частина після школи йдуть вчитися до вузу, інші йдуть працювати, а з часом поступають до вузу.

Ще одним проявом турботи Радянської влади про молодь нашої країни стало відкриття при вищих навчальних закладах підготовчих відділень. Вчорашні робітники, колгоспники, воїни Радянської Армії з великим бажанням йдуть на так званий «нульовий факультет». Життєвий досвід підказав ціль, відшліфував волю.

Як йдуть справи в роботі відбіркової комісії підготовчого відділення нашого інституту? — з цим питанням ми звернулися до завідуючого

відділенням Страшевського Е. Л.

Ось що він нам відповів: «Ми виконали велику роботу по залученню молоді на підготовче відділення. Повністю укомплектували групи на вечірню форму навчання. Зараз ми проводимо широку профорієнтаційну роботу, щоденно зустрічаємося з десятками молодих людей, які вирішили підготувати себе до навчання у вузі. З розмов з ними ми дізнаємося, що багато з них — це добросовісні робітники, колгоспники, відмінники Радянської Армії. Відверто кажучи, приємно мати справу з такими людьми. Ми думаємо, що план набору слухачів виконаємо».

Давайте порозмовляємо з тими, хто виявив бажання вчитися на підготовчому відділенні.

Ми звертаємося до молодого юнака: «Звідки

ви, чому виявили бажання вчитися на підготовчому відділенні?»

— Я нещодавно демобілізувався з лав Радянської Армії. Ще в школі мріяв стати інженером. Два рази прагнув поступити до Київського інституту інженерів цивільної авіації, але не пройшов за конкурсом. Потім армія. Мрію свою прагну здійснити через підготовче відділення...»

Підходимо до іншого юнака.

— Я, Новицький Олег Леонідович. Працюю на Бердичівському заводі по ремонту обчислювальної техніки. Робота мені подобається. От і вирішив стати інженером електронно-обчислювальної техніки. Вдячний колективу підприємства, що дав мені направлення на підготовче відділення, але попередню відбірку співбесіди, треба добре підготуватися...»

Йдуть і йдуть до нас юнаки і дівчата, які прагнуть стати інженерами.

Що ж, в добрий час! Д. МЕЛЬНИКОВ.



В УМОВАХ науково-технічного прогресу темпи розвитку науки, її роль і значення в господарському будівництві безперервно зростає. Нині не можливо назвати таку ділянку, де б молоді спеціалісти не проявили себе.

Зараз в місті в різних галузях народного господарства працює близько десяти тисяч молодих спеціалістів. Від їх успішної роботи багато в чому залежить

ємств проводять опестемі партійної і комсомольської політосвіти і економічного навчання.

Надійними засобами ідейно-політичного виховання молоді наукової інженерно-технічної інтелігенції, залучення її до самостійного вивчення марксистсько-ленінської теорії і розробки актуальних проблем суспільного розвитку стали конкурси робіт і рефератів по суспільних науках. Широке розповсюдження отримали вони у ВПІ, ВМІ, ВДПІ. Тільки у першому півріччі нинішнього року студентами та молодими спеціалістами представлено 32 роботи.

Міський комітет комсомолу, СМУ ведуть роботу по залученню молоді до участі в лекційно-пропагандистській діяльності. Більше

рацію «Впровадження» Тільки в минулому році її учасники — молоді робітники, інженери, вчені — впровадили 1193 раціоналізаторських пропозицій і розробки.

Авторські свідоцтва одержали два патенти.

Доля економічного ефекту від впровадження раціоналізацій, і винаходів, поданих молоддю, складає 40 процентів від загального економічного ефекту і складає 1,5 млн. крб. Такі підприємства як завод імені 60-річчя Жовтня, «Термінал» впроваджують 85 процентів пропозицій молодих новаторів.

Суттєвим вкладом в прискорення науково-технічного прогресу стали договори про нау-

ЗАПОРУКА УСПІХУ — ПОШУК

ФОТОВІКНО



РАДЯТЬСЯ СУДДІ...



ОСЬ ВОНИ — НАША ГОРДИСТЫ!

ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

Григорьев А. А. Города и окружающая среда. Космические исследования. — М.; Мысль, 1982.—120 с.

Кривцов И. А. Вертикальная планировка в градостроительном проектировании. М.; Стройиздат, 1982.—116 с.

Основания и фундамент. Респ. межвед. научно-технич. сборник. Вып. 15. — К.; Будівельник, 1982. — 116 с.

Охрана труда в строительстве. — М.; Стройиздат, 1982.—209 с.

Щербатов Н. С., Подкопав Б. П. Структурная теория аппаратного контроля

НОВІ КНИГИ

цифровых автоматов. — М.; Машиностроение, 1982. — 192 с.

ПО ЭНЕРГЕТИКЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

Аппараты низкого напряжения. Сборник научных трудов. Вып. 8. — Чебоксары, 1981.—150 с.

Региональные проблемы взаимодействия энергетики и экономики. — Свердловск; УНЦ АН СССР, 1981.—128 с.

ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ И РАДИОТЕХНИКЕ

Автоматизация проектирования электронной аппаратуры: Межвуз. тематический научный сборник. Вып. 1. Таганрог; Изд-во Таганрог. радиотехн. ин-та, 1982.—166 с.

Исаев А. И. и др. Эффективные способы охлаждения силовых полупроводниковых приборов. (А. И. Исаев, И. Г. Киселев, В. В. Филатов.—Л.; Энергоиздат, 1982.—137 с.

Нитрид кремния в электронике. (Под ред. А. В. Ржанова; АН СССР СО. Ин-т физики полупроводников. — Новосибирск; Наука, 1982.

виконання планових завдань, технічне переозброєння підприємств. Заклик партії «працювати краще, працювати ефективніше, подвоїти, потроїти наші зусилля!» — став основним в діяльності молодих спеціалістів міста.

У Вінниці створено і працює три районних ради і сорок чотири первинних СМУ і С, які направляють діяльність багатотисячного загону молодих спеціалістів.

Свою роботу міський комітет комсомолу, рада молодих вчених і спеціалістів націлюють на подальше підвищення наукового і професійного рівня науково-технічної молоді, формування у неї високих моральних якостей, активної життєвої позиції.

Основне направлення у виховній роботі — це комплексний підхід, який забезпечує тісну єдність ідейно-політичного і морального виховання. Рада використовує різноманітні засоби і методи ідеологічного впливу, поєднує їх з масовими та індивідуальними формами роботи.

Тут можна виділити два напрямки: заохочення кожного молодого вченого спеціаліста народного господарства до активної роботи по підвищенню рівня його ідейно-теоретичної підготовки, поглибленому вивченню марксистсько-ленінської теорії, підвищенню суспільно-політичної активності, всеможливе використання теоретичних знань марксизму-ленізму у повсякденній дослідній діяльності молоді.

В комсомольських організаціях НДІ і КВ міста за прикладом партійних організацій і з активною їх допомогою склалася і розвивається струнка система марксистсько-ленінської освіти, яка охоплює всі групи молоді.

Більше 80 процентів молодих вчених і спеціалістів навчаються в си-

500 молодих вчених і спеціалістів є членами товариства «Знання». Тільки молодими вченими і спеціалістами ВМІ прочитано 1981 — 1982 рр. 512 лекцій. В ВПІ радою молодих вчених і спеціалістів розроблена тематика для читання лекцій серед школярів, сільської і робітничої молоді.

Ідейно-виховна робота СМУ тісно пов'язана з підвищенням рівня професійної підготовки і трудової активності молодих спеціалістів, скороченням строків впровадження результатів досліджень і проєктно-конструкторських розробок в народне господарство.

в розвиток раціоналізаторського і винахідницького руху. Так, за 1981 — 82 рр. було подано більше 300 заявок на винахідництва, отримано 52 авторських свідоцтва, подано близько п'яти тисяч раціоналізаторських пропозицій.

Ефективною формою розвитку творчого мислення, залучення молоді до раціоналізаторської і винахідницької роботи стала школа молодих раціоналізаторів. Вона створена на базі Будинку техніки НТТ в 1981 році. Заняття в школі проводять ведучі спеціалісти Вінницького політехнічного інституту.

Основними формами ідейно-політичного виховання науково-технічної молоді, що використовується в практичній роботі, є система політичної і економічної освіти, конкурси робіт по суспільно-політичній тематіці, теоретичні і науково-практичні конференції, громадські доручення, лекційна пропаганда, діяльність молодих вчених і спеціалістів; пропагандистів агітаторів, політінформаторів.

Ради молодих спеціалістів багатьох підпри-

ково-технічну співдружність між комсомольськими організаціями наукових установ і підприємств промисловості та сільського господарства. Укладені договори про науково-технічну співдружність між радами молодих вчених ВПІ і КБІТа, ВПІ та заводом «Термінал», УкрНДІ кормів і колгоспами області.

Важливе місце в удосконаленні форм спільної роботи молодих представників науки і виробництва займають громадські конструкторські бюро, комплексні творчі молодіжні колективи (КТМК), інші творчі об'єднання молоді.

В місті створено 62 молодіжних творчих об'єднання. 5 з них — ОКБ, 5 — КТМК, 18 бригад творчої співдружності.

Вирішуючи суто виробничі завдання, комплексні колективи допомагають молодим вченим і спеціалістам виробляти організаційські навички, почуття товарищескості і колективізму. Вони допомагають кожній молодій людині повною мірою розкрити свої здібності.

Створення КТМК, робота з ними — це нині першочергове завдання міської Ради молодих вчених і спеціалістів.

Широке розповсюдження отримали конкурси за звання «Кращий молодий спеціаліст», «Кращий раціоналізатор», конкурс на кращий проєкт, дослідження, розробку.

Надаючи важливе значення всім цим напрямкам роботи, міська Рада досягла певних успіхів у вихованні в молодих людей почуття нового, передового, сміливості в науковому пошуку, вміння критично оцінювати досягнуте.

Редактор В. ВІТКОВСЬКИЙ

«За инженерные кадры» — орган парткома, профкома, Винницкого областного друкарня управления у

комитета ЛКСМУ и ректора та Винницкого политехнического института. издавництва, поліграфії і книжкової торгівлі: м. Вінниця, вул. Київська, 4.

Умовн. друк. арк. 0,48. Тираж 1500.

Адреса редакції 285021, м.Вінниця, Хмельницьке шосе, БР 05323. Зам. 4113.