

Винятково багатий на події останній час. Центральний Комітет КПРС і Рада Міністрів СРСР прийняли постанову «Про заходи по докорінному поліпшенню якості підготовки і використання спеціалістів з вищою освітою в народному господарстві», у якій намічена програма перебудови вищої освіти як одне із найважливіших завдань прискорення соціально-економічного розвитку країни, сучасної кадрової політики.

У постанові підкреслюється, що вища школа покликана впливати на прискорений рух вперед соціалістичного суспільства, динамічне перетворення економіки, удосконалення суспільних відносин, корінну перебудову усіх сторін його життя. Завдання ставиться так: необхідно вийти на нову якість підготовки спеціалістів з корінним поліпшенням їх використання, збагачення ідейно-теоретичним, гуманітарним змістом освіти, посилити її зв'язок з суспільною практикою.

Нові широкі перспективи відкриває перед вищою школою постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про підвищення ролі вузівської науки у прискоренні науково-технічного прогресу, поліпшенні якості підготовки спеціалістів». Постановою завдання істотно підняти теоретичний рівень і актуальність виконуваних у вищих навчальних закладах науково-дослідних робіт, розширити їх масштаби, збільшити народногосподарську віддачу, передбачити випереджаючий розвиток фундаментальних досліджень, зріст об'ємів дослідно-конструкторських і технологічних розробок.

І ось найостанніший документ — постанови ЦК КПРС, Ради Міністрів СРСР, ВЦРПС і ЦК ВЛКСМ «Про заходи по поліпшенню матеріальних і житлово-побутових умов аспірантів, студентів вищих і учнів

середніх спеціальних учбових закладів». Підвищення стипендій, забезпечення житлом, покращення побутового, медичного обслуговування, створення належних умов для змістовного відпочинку, занять фізкультурою і спортом — все це країна надає студентській молоді. А нашою відповіддю на турботу повинно бути одне — сумлінне навчання, всебічна підготовка до майбутньої роботи в ім'я Вітчизни.

СЛУЖУ РАДЯНСЬКОМУ СОЮЗУ!



До служби в армії Михайло Єрмилов був студентом факультету автоматики й мікроелектроніки. Хорошим студентом! І ось на адресу ректора надійшов лист з тієї частини, де він зараз служить: «Командування і комсомольська організація раді повідомити, що в нашій частині проходить службу ваш студент Михайло Юрійович Єрмилов, який сумлінно виконує свій військовий обов'язок і ваш наказ — служити Батьківщині так, як зобов'язує присяга і статут, як вимагають державні інтереси Вітчизни. За час служби виявив себе грамотним, дисциплінованим воїном. Чесною працею він за службу високі звання відмінника бойової й політичної підготовки, став майстром своєї військової спеціальності, бере активну участь в громадській і політичній роботі, надає постійну допомогу командуванню і товаришам по службі. За досягнуті успіхи, зразкову дисципліну, бездоганне виконання свого військового обов'язку має 26 заохочень командування. Висловлюємо сердечну вдячність вам, професорсько-викладацькому складу, комсомольській організації, а також батькам за правильне виховання й підготовку молоді до служби в рядах Радянської Армії. Можете гордитися Михайлом Єрмиловим. Він надійний захисник священних рубежів Вітчизни. Командир частини, замполіт.

За інженерні кадри

Газета видається з лютого 1931 року.

Виходить раз на тиждень

№ 13 (254)

П'ятниця, 3 квітня 1987 року

Ціна 1 коп.

ОРГАН ПАРТКОМУ, РЕКТОРАТУ, ПРОФКОМІВ ТА КОМІТЕТУ КОМСОМОЛУ ВІННИЦЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ

ВИБОРИ—21 ЧЕРВНЯ

Відповідно до статті 79 Конституції (Основного закону) УРСР і статті 13 Закону УРСР «Про вибори до місцевих Рад народних депутатів Української РСР» Президія Верховної Ради УРСР постановила призначити вибори до місцевих Рад народних депутатів республіки двадцятого скликання на неділю, 21 червня 1987 року. В поряд-

ку експерименту вибори в окремі місцеві Ради будуть проводитися по багатомандатних виборчих округах.

На цей же день — 21 червня призначено і вибори народних суддів районних (міських) народних судів Української РСР.

В інституті вже почали діяти агітпункти.

ПОЗИВІ СУБОТНИКА

Ініціатива першокурсників

Першокурсники інженерно-будівельного факультету виступили з ініціативою в день комуністичного суботника висадити на території інституту алею

імені 70-річчя Великого Жовтня. Партком схвалив хороше починання комсомольців і рекомендував підтримати його на всіх курсах і факультетах.

СТУДЕНТСЬКА НАУКА

СЛОВО ЗА ТОБОЮ!

З ВИЧАЙНА інститутська лабораторія. Один за одним виступають студенти, хвилюються. Можливо, для деякого з них це перший пробний крок в науці, перше самостійне наукове дослідження, зрештою, перший виступ на такому солідному зібранні, як обласна студентська науково-теоретична конференція, що відбулась недавно на базі нашого інституту.

Багато доповідей будуть відзначені наказом ректора, кращим доповідцям вручать почесні Грамоти. Конференція довела ефективність такої поглибленої учбової процесу, коли традиційні форми навчання з використанням лекційного матеріалу і лабораторного практикуму тісно ув'язуються з участю студентів в наукових дослідженнях, у вирішенні конкретних наукових і технічних завдань на замовлення підприємств. З 583 доповідей понад 140 були витягні особливо цікавими й змістовними. Це, зокрема, до-

повіді студентів Д. Павлова, В. Яцути, Т. Бабій, О. Лебедева, Кабіра Хумаюна, О. Сидорченка, Е. Круковського, В. Бойко, Я. Гуменика, С. Дубовенко, Фонсека Сіксана, Е. Богач, Аль-Хададіна Яейса, Пітера Хаттера, А. Соколовського, Г. Черненко, В. Орлецького.

Оцінюючи роботу конференції з точки зору організації і порівнюючи з результатами минулих років, можна сказати, що вона пройшла в атмосфері ді-

ловитості й зацікавленості багатьох її учасників. Однак деякі студенти-дипломники не могли виступити зі своїми доповідями, оскільки перебувають на переддипломній практиці.

Заступник декана енергетичного факультету по НДРС В. О. Іванков пропонує на майбутнє для ширшого залучення дипломників, а також студентів вечірньої і заочної форм

(Закінчення на 2-й стор.).

На запитання «Чому більшість студентів погано вчиться?» викладачі здебільшого дають таку відповідь: «Зараз студенти пішли у вуз ліниві, бездарні». Така відповідь, на мою думку, вказує наслідок, а не причину. Виявити дійсні, об'єктивні причини викладачі здебільшого не можуть, оскільки не кожен знає психологічні закономірності процесу пізнання. Так які ж основні причини низької якості підготовки спеціаліста?

Перша. Студенту для засвоєння викладачі пропонують таку кількість інформації, яку він за відведений для навчання час при його здібностях і рівні підготовки засвоїти не може. Є психологічний закон: чим меншим числом слів, літер, знаків виражена інформація, тим краще вона засвоюється. Природа, у тому числі й людський мозок, пра-

цює за принципом мінімуму: мінімум затрат речовини, енергії, часу і інформації для досягнення максимальної стабільності системи.

Отже, викладач який намагається якомога більше прочитати студентам лекцій, думаючи, що цим сприяє кращому засвоєнню матеріалу, глибоко помиляється. Парадокс? З нього випливає перше завдання викладача: виділити з навчального матеріалу фундаментальні поняття і закономірності (алфавіт навчальної дисципліни) та правила одержання нової інформації з цього алфавіту шляхом мислення по алгоритму чи евристичній програмі. Відомо, що лише 20—30 проц. матеріалу, який викладач пропонує студентам, несуть цінну інформацію. Решта ж тільки перешкоджають засвоєнню інформації цінної, оскільки, як то мовиться, «за деревами лісу не видно».

Друга причина. Процес навчання і його організація

не відповідають психологічним закономірностям навчання. Давно відомо: знання не можуть бути ні засвоєні, ні

друге завдання викладачів — навчити студентів вчитися, тобто логіці пізнання і методам мислення.

ЙДЕ ПЕРЕБУДОВА

УЧИТИСЯ ВЧИТИ

ПРОБЛЕМА

збережені без самостійної пізнавальної діяльності тих, хто навчається. Отже, в інституті необхідно організувати кожному викладачу вивчення студентами матеріалу в аудиторії під його керівництвом. Однак студенти не вміють самостійно працювати з підручником і науковою літературою. Звідси

На запитання «Чи можна всіх студентів навчити розв'язувати задачі?», багато викладачів відповідають: «Якщо студент «знає» матеріал і від природи обдарований, то він сам навчиться». І тут знову проявляється педагогічна некомпетентність таких викладачів. Адже мислення не дар природи, а результат навчання методом мислення, який здебільшого йде методом «спроб і помилок», а не шляхом свідомого формування ро-

зумовних дій студента викладачем. Мисленню можна вчити, розвивати його, як м'язи. Тому викладач повинен володіти методикою навчання мисленням. Третє завдання — навчити викладачів логіці наукового пізнання, методам організації і управління самостійною роботою студентів. Ще 400 років тому визначний педагог Ян Коменський сказав: «Хай буде альфою і омегаю нашої дидактики пошук засобів, при яких учить менше б вчив, а учні більше вчилися». Отже, пошук засобів і методів самостійної пізнавальної діяльності студентів — головний напрям творчих педагогічних пошуків усіх викладачів інституту.

А для цього, на мою думку, необхідно вже зараз організувати педагогічну перепідготовку викладачів,

причому від професора до асистента. Написати для студентів посібники, методичні вказівки з методики організації самонавчання, а для викладачів — методичку організації самостійної роботи студентів з науковою літературою в аудиторії. Викладачам до кінця навчального року написати мінімаксі посібники для самостійної роботи студентів. Навчальній частині до першого вересня ці посібники розмножити для всіх студентів. А з 1 вересня викладачі під час знайомства першокурсників з предметом «Вступ у спеціальність» повинні перш за все подати їм методику самостійної роботи з підручником та науковою літературою. Старшокласників познайомити з методами наукової організації самостійної роботи при проведенні аудиторних самостійних занять.

Лише за цих умов докорінно може змінитись якість знань студентів, рівень їхньої теоретичної і спеціальної підготовки.

В. ЧИЖИК,
доцент, кандидат педагогічних наук.

СЛОВО ЗА ТОБОЮ!

(Початок на 1-й стор.).

навчання до виступів на конференціях, запрошувати сюди також спеціалістів і керівників підприємств, де студенти проходять практику або працюють.

Багато кафедр висловили побажання, щоб деканати і учбова частина інституту все-таки контролювали виконання наказу про відміну занять на четвертих парах в дні роботи студентської конференції, що дозволить охопити більше студентської молоді і збільшити кількість викладачів, які беруть участь в проведенні днів науки. З іншого боку (що не менш важливо!) — не буде в цей час накладок і з використанням аудиторій.

Хочеться відзначити допомогу багатьох викладачів і завідувачів кафедр, які активно брали участь в організації роботи студентської науково-технічної конференції. Це професори В. А. Огородников, М. А. Філіпчук, доцент Г. М. Полгорак, М. М. Арапова, І. Г. Мельник, В. Г. Аввакумов, В. П. Юрчук, Н. С. Сапон, кандидати технічних наук, старші викладачі В. М. Дубовий, Л. В. Марунчак, асистент Б. О. Іванков.

Наближається період роботи державних екзаменаційних комісій, коли для випускників нашого вузу прозвучать заповітні слова «...присвоїти кваліфікацію інженера...». Багатьох випускників уже зараз хви-

лює питання, чи буде він спеціалістом, керівником, чи, може, його покликання інше?

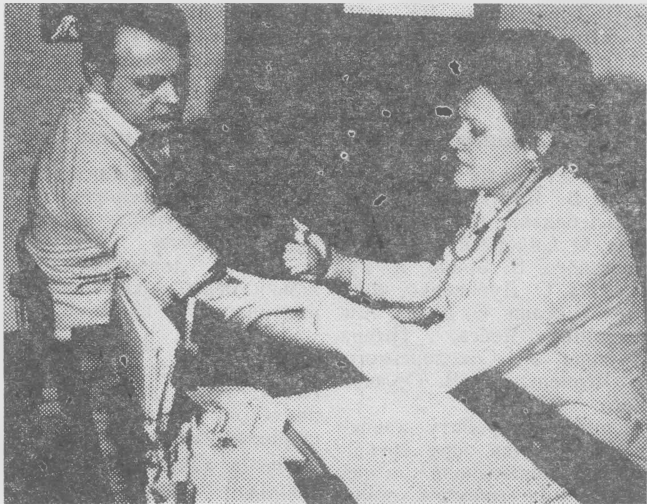
Пізнавати, намагатись виявляти нове й корисне, вносити свій вклад у розвиток техніки, в поглиблення знань можна скрізь — і в науково-дослідному інституті, і на виробництві. Поважним сумнівом — талант організатора, талант керівника не менш потрібний, ніж талант дослідника, оскільки добре налагоджене виробництво — це і швидка реалізація досягнень науки, і допомога вченим у конкретному вирішенні завдань, і економіка, що зумовлює високий життєвий рівень.

Отже, чи можна за час навчання в інституті сформувати вченого?

Навряд. А от думаючи, озброєну необхідними засобами пізнання людину — можна. Шлях до цього пролягає через лабораторії кафедр і інститутів, цехи заводів, успішно складені екзамен і студентську дослідницьку роботу, вивчення базових дисциплін і постійне розширення кругозору. Тут усе залежить від тебе, студенте, від твоїх бажань і наполегливості, любові до праці. Вуз, кафедри, підприємства, науково-дослідні організації допоможуть тобі в цьому, але перше слово завжди за тобою.

Ольга БИТЮКОВА,
інженер організаційного відділу по НДРС.

СИЛУ І ЗДОРОВ'Я — КОЖНОМУ



Інститутський санаторій-профілакторій «Супутник» має у своєму розпорядженні все необхідне для оздоровлення викладачів і студентів.

На фото: лікар Наталія Писнівна Велика приймає відпочиваючого.

На «Модулі» — спартакіада

Нинішнього року на СКТБ «Модуль» проводиться перша спартакіада, присвячена десятиріччю створення нашого бюро. Пройдуть змагання з баскетболу, волейболу, міні-футболу, шахів, настільного тенісу, кульової стрільби, лижних гонок, легкої атлетики. До участі в них допускаються відділи, дільниці, сектори, об'єднані в команди «Різець», «Імпульс», «КФ», «Молоток», «Сокіл», «Соискатель».

Високі результати показали співробітники СКТБ у змаганнях з кульової стрільби. Перше місце завойовала команда «Молоток», друге — «КФ», третє — «Різець». Традиційно у

нас підсумки змагання з кульової стрільби підбиваються між підрозділами і в особистій першості. Серед підрозділів переможцями стали представники конструкторського відділу, на другому місці — команда дільниці № 3, третьому — відділу механічних систем. В особистій першості: В. Погорелов, Є. Арбузов, А. Гумений (серед чоловіків), Л. Лимар, Г. Огородник, Н. Полякова (серед жінок).

Про дальший хід спартакіади ми будемо розповідати в нашій газеті.

Д. ВАНЖУЛА,
голова спорткомісії «Модуля».



У студентському конструкторському бюро факультету автоматики і мікроелектроніки. Треткурсники Юрій Гришук, Росаріо Луїс і Юрій Волкодав макетують нову радіоелектронну схему.

Стимулюючи творчість

СТУДЕНТИ інженерно-будівельної спеціальності 1202 вивчають спеціальну дисципліну «Гідравліка, водопостачання і каналізація» на третьому, а спеціальну дисципліну «Основи технічної творчості» — на четвертому курсі. В умовах дефіциту лекційного часу по першій із названих спеціальностей нам вдалося побудувати (за рахунок перебудови учбових занять і використання активних методів навчання), що всі студенти виконують лабораторний практикум з елементами науково-прикладного характеру, готують і обговорюють реферати з проблемних питань водопостачання і каналізації приміщень, населених пунктів, а в курсовій проектній роботі вирішують, крім того, різного ступеня трудности інженерні задачі по гідравліці і будівельній гідротехніці.

Паралельно з цим ряд студентів щорічно беруть участь у предметному гуртку студентського науково-технічного товариства «Інженерна гідравліка», готують тут доповіді з актуальних питань на обласній студентській науково-технічній конференції, а дехто із них ретельно готують доповіді на республіканській та всесоюзній конференції. Таким чином, уже на третьому курсі студенти одержують певні навички виконання досліджень з гідравліки та гідротехніки. Треба відзначити, що такі розробки стають для студентів згодом серйозною підмогою при виборі теми самостійного наукового дослідження.

У ході вивчення дисципліни «Основи технічної творчості» кожен повинен отримати теоретичні знання закріплені виконанням самостійного дослідження з одного із проблемних питань тих спеціальностей, які він уже вивчив чи вивчає. Таким чином виникає альтернатива вибору теми наукового дослідження.

Практика показує, що студенти більш охоче беру-

ться за вирішення тих проблемних питань, котрі їм більш знайомі і з котрих вони вже мають певний творчий заділ (у раніше виконаних рефератах і дослідженнях). Тому часто четвертокурсники із групи, прикріплені до кафедри «Промислове і цивільне будівництво», продовжують дослідження, розпочаті ними ще на третьому курсі. Але теми тут уже більше конкретизуються і поглиблюються. Студенти розглядають не тільки теорію питання, але й проводять широкі літературні та патентні дослідження, моделюють рекомендоване нововведення, беруть участь у його виготовленні і випробуванні. У необхідних випадках вони також підтримують творчий зв'язок з працівниками, зайнятими, наприклад, експлуатацією міських систем водопостачання та каналізації, ремонтом сантехнічного обладнання тощо.

Виконана кожним студентом творча робота оформляється у вигляді звіту, який містить у собі аналіз і нові дані з певного питання, технічну розробку пристрою, а в ряді випадків і заявку на раціоналізацію. За рішенням кафедри ці звіти можуть направлятися на рецензування практичним працівникам. Потім на кафедрі організовується публічний захист студентами своїх звітів і складання заліку із спеціальності.

Серед авторів робіт, які стали призерами обласних науково-технічних конференцій, республіканського та всесоюзного конкурсів — студенти О. Тополок, А. Довгань, С. Кусайло, Г. Бондар, М. Сірий, Л. Чесновський та інші.

Конкретна науково-практична робота стимулює у студентів інтерес до наукових досліджень, формує у них творче мислення та інженерні навички.

В. ЮРЧУК,
доцент кафедри «Промислове і цивільне будівництво».

ПРИРОДА І МИ

ВЕСНЯНІ АКВАРЕЛІ

Вже не один рік у кінці березня або в перших числах квітня на Південному Бугу ламається крига. Незворушно й похмуро плывуть каравани зеленого льоду, над ними кичуть чайки і жалібно їхнє квиління сприймається, як плач за зимою.

Але це сприйняття, очевидно, не має нічого спільного з дійсним станом речей, бо в чайок один голос і для суму і для радості. Може, вони не плачуть, а радіють з того, що зима відпливає за моря-океани?

Льодохід — найпомітніша в природі ілюстрація рішучого переходу однієї пори року в іншу. Після цього мовби відчиняються ворота перед ескадронами теплих вітрів — прочісуйте луги, поля, ліси й долини, мчіть, куди заманеться, виганяйте холоднечу з потайних крівок, запалюйте барвисті вогники квіток, бо ви — кавалерія квітня і він — ваш полководець.

Теплі вітри попервах швидко вибиваються з сил — довкола ще сніги, які треба розтопити, цупкі, як пандири, льоди на ставках... А в лісах — берези, яким розчісувати коси, а в полях — землі, які нагріти, а в небі — хмари, які гуртувати для перших дощів... Портрет квітнєвого вітру — це портрет великого трудівника. І справжня його перемога настане тоді, коли вийдеш одного дня в поле і занімієш, почувши, що десь високо-високо, аж під дзвінкою парасоллю голубизни, співає цар неба — жайворонок, якого ще називають солов'єм квітня.

Знаменитий український кобзар Володимир Максимович Перепелюк, який живе нині у Вороновиці під Вінницею, не раз зупиняв мене серед поля

— Ні, ви послушайте — що за чарівник! Якої це сили треба, що так співати? Не сидить на місці, як соловей — тріпоче крильми, трудиться, потіє, летить вгору строго по вертикалі і заодно веде пісню! Та ще яку? Мов солодке вино столітньої витримки!

Якби той жайворонок знав, скільки чарівних слів народила земля, слухаючи його талант! Спасибі тобі, квітню, що виводиш на естраду такого великого співуна!

А мої мама питають: «Знаєш, хто це такий: — маленький, сіренький, мед-вина має, в чарки не наливає, а всіх напуває?»

Я кажу, що — соловей, а мама, що — жайворонок. Вони більше люблять жайворонка, бо все їхнє життя минало в полі, а жайвір — пташка польова.

— Дівка сива воду носила, всіх напувала, а сама всихала.

Цієї загадки я відгадати не можу, мамі приємно і вони кажуть нарешті, що то береза.

— Хіба вона сива?

— Авжеж. Така, як я. Коли була молодого, то казала, що біла, а тепер бачу, що свини в ній більше.

— А чого їй обов'язково всихати?

— Там, де лісники точать соки, через рік-другий буде вирубка. Завше так.

— Ну, це коли люди точать. А я десь читав, що й дятли дзьобами обкільцюють берези в дватри ряди, щоб мати солодкі напувалки. Хіба після цього дерево теж сохне?

— Дятли, — кажуть мама, — бувають розумнішими за людей. Вони прокльовують кору не біля відземків, а на верхівці, де сік солодший, і дірочки роблять міленькі, щоб до кінця літа на їхньому місці й сліду не залишилось. Пташка — це природа, а природа природі не стає на перешкоді.

Ще одна мамина прикмета: «Квітень з водою — літо з травню».

Повені тоді розламують греблі, в надвечір'ях шмагають батоги блискавиць і погрукотують громи, рано прокидаються комашники і мурашва неспокоїна — замість того, щоб грітись на кургачах своїх помешкань, вона побуде на сонці якусь хвилину і знову під землю — «носить тепло до хати».

У квітні, мабуть, найбагатше небо — з глибокими провалами блакиті, білими, мов крила горлиць, хмарами, непорочною рожевістю обріїв увечері і на світанні. Коли з такого неба упаде на землю квітка журавлиного ключа, стрепенеться душа і оживе в ній парость світлого почуття — додому вертається літо. Оразу переінакшаться, побагатшають сині квіти медуніць, жовті зірочки мати-й-мачухи, задумливі кушники сон-трави, а торкнешся поглядом першцвіту з гронами дзвіночків, що схожі на в'язки іграшкових ключиків, і згадаєш мимохіть, що називають їх ключиками від близького літа.

— В кожній порі — свої прапори.

В цій простенькій приказці моєї матері вміється стільки народної мудрості, що виправдовує вона і неприємні зазирки, які можуть вертатися на квітнєві займища, і непролазні болотисті доріжки, і неодмінні калюжі, в яких потім густо сплидяться куряча сліпота, і гіркі дими, що сотаються в садах, охоплених приморозком...

Але рано чи пізно все це вичахне, відпливе, і чарівна мелодія квітня покотиться нарешті до тієї пристані, над якою видніються зелені знамена прекрасного місяця Травня.

В. ІВЧЕНКО

Редактор А. ЗАБЛОЦКИЙ.