

За інженерні кадри

Газета видається
з лютого 1981 року.



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

№ 5 (85)

Виходить раз
на тиждень.

П'ятниця, 4 лютого 1983 року.

Ціна 1 коп.

О АКТИВНИ МЕТОДИ НАВЧАННЯ

ДІЛОВІ ІГРИ — В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Перед вищою школою стоїть завдання постійно вдосконалювати форми і методи організації навчального процесу шляхом впровадження активних методів навчання. Це стосується особливо тих викладачів кафедр, які працюють з іноземними студентами.

Четвертий рік працюють з іноземними студентами викладачі кафедри промислового і цивільного будівництва. В основі активних методів навчання лежать творча постановка цього питання, вирішення навчально-пізнавальних проблем шляхом запровадження в навчальний процес ділових ігор, окремих методик і проблемного навчання.

При підготовці інженерів-будівельників особливе значення мають ділові ігри. Вони дають можливість імітувати організаційну взаємодію в процесі будівельного виробництва, сприяють виробленню навиків обґрунтування і розробки оптимальних інженерних рішень та організації їх виконання.

У нас на кафедрі розроблені і впроваджуються дві тематичні і дві курсові ділові ігри для студентів першого і третього курсів.

Тематичну ділову гру на тему «Дослідження коефіцієнтів гідравлічного тертя і характеру роботи ділянки напірного трубопроводу» по курсу «Гідравліка» розробив і впровадив доцент В. П. Юрчук. Ця гра дозволяє студентам поповнити свої знання з гідравліки, розвиває у них здатність правильно формувати свої власні думки і пропозиції, брати активну участь в творчій дискусії.

Доцент кафедри Н. М. Сторожук розробив ділову гру «Стійкість пересувних підприємств країн». Вона дає змогу студентам оволодіти методами аналізу кон'юктурних виробничих ситуацій будівельного виробництва.

При розробці курсових проектів по будівельній спеціальності особлива роль відводиться методам ігрового проектування.

Ескізна проробка варіантів архітектурної розбивки дозволяє активізувати вивчення курсу «Архітектура промислових і цивільних будинків», зробити це вивчення більш результативним, наблизити його до майбутньої проектно-конструкторської діяльності. Саме з цього і виходили викладачі В. М. Волощенко, Н. О. Смоляк та В. В. Смоляк розробляючи курсову роботу ділової гри «Розробка проектно-документації об'єкту архітектурною групою для передачі суміжникам».

Для того, щоб студенти змогли закріпити свої знання з інженерної геодезії, краще засвоїти навик взаємодії в майбутній роботі по геодезичному забезпеченню будівельно-монтажного виробництва, автором цієї статті розроблена і впроваджується в навчальний процес курсова ділова гра «Створення планово-висотного обґрунтування на ділянці топографічної зйомки для мети будівництва».

Методичне забезпечення ділових ігор складається з паспорта, опису ігрової моделі, змісту імітуючої ситуації, сценарію, критеріїв оцінки учасників гри, інструкції керівникам і учасникам гри, роздаточного матеріалу.

При розробці критеріїв оцінки учасників гри враховується вміння студентами застосовувати теоретичні знання в своїй практичній діяльності, використовувати будівельні норми і правила, технічні умови, а також глибина проробки проектних варіантів, повне і якісне виконання функціональних обов'язків.

Впровадження ділових ігор в навчальний процес сприяє підвищенню знань і в кінцевому результаті поліпшенню якості підготовки інженерів-будівельників не тільки для нашої країни, а і для зарубіжних держав, що розвиваються.

Г. РАТУШНЯК,
доцент кафедри промислового і цивільного будівництва.



У студентів Вінницького політехнічного інституту закінчилась зимова сесія. Попередні її підсумки свідчать про те, що більшість юнаків та дівчат з усією серйозністю і відповідальністю готувались до екзаменів!

Хід сесії систематично висвітлювався в стінній пресі на всіх восьми факультетах вузу, та в студентській багатотиражці «За інженерні кадри».

Найкраще склали екзамени студенти факультетів автоматизації та обчислювальної техніки та енергетичного.

Багато студентів ВПІ проведуть свої зимові канікули в будинках відпочинку, профілакторіях, на туристських базах. Вони побувають в містах-героях Києві, Москві і Ленінграді, здійснять поїздки в Карпати, братимуть участь в різних спортивних змаганнях.

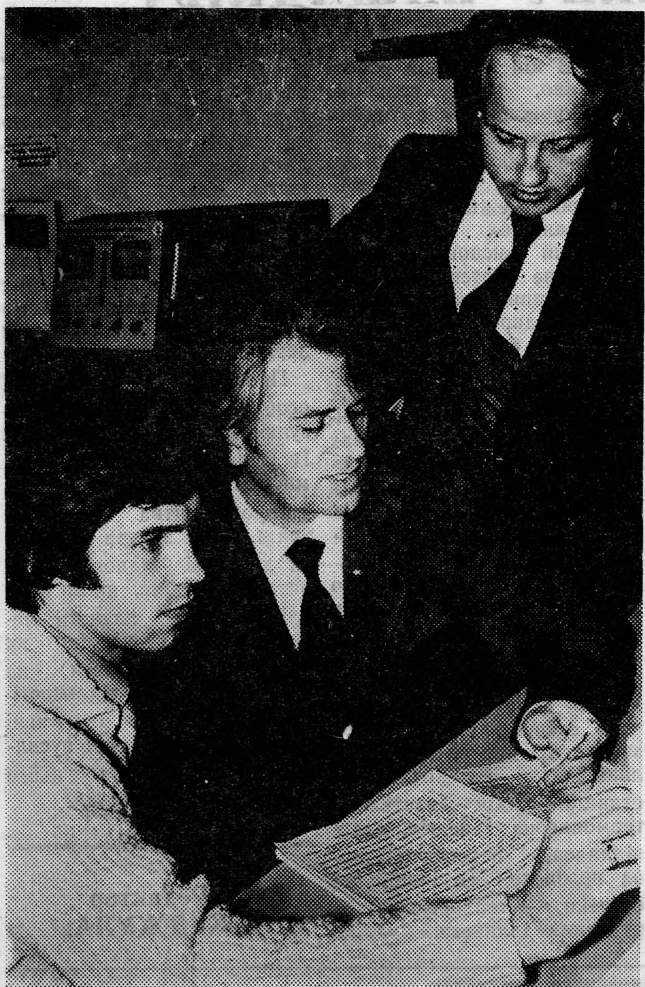
В інституті іде підготовка до огляду-конкурсу академічної групи.

В об'єднаному штабі СБЗ інституту йде формування студентських будівельних загонів, які працюватимуть влітку на різних промислових та сільськогосподарських об'єктах області, республіки, країни.



На цьому знімку ви бачите доцента кафедри теорії основ електротехніки Віталія Амвросійовича Логиненка та відмінника навчання, студента заочника загально-технічного факультету Олега Савельєва під час екзамену.

НАУКА — ВИРОБНИЦТВО



Москва, Ленінград, Київ, Хабаровськ, Новосибірськ, Кишинів, Дніпропетровськ, Одеса, Архангельськ, Омськ... ось далеко не повний перелік міст, з підприємствами яких підтримує тісні творчі зв'язки кафедра автоматизації та інформаційно-виміральної техніки.

Тільки за минулий рік наукові співробітники кафедри виконали обсяг тематичних розробок на суму понад 150 тисяч карбованців. Над кожною темою кафедра працює у відповідності з планом північно-західного наукового центру Академії наук УРСР.

Продовольча програма — справа всенародна. Не залишаються осторонь цієї справи і співробітники кафедри.

Великі творчі зв'язки кафедра підтримує з багатьма підприємствами харчової та легкої промисловості міст Москви, Ленінграда, Києва, Кишинева, Дніпропетровська, Одеси, з вінницьким електротехнічним заводом та іншими підприємствами.

На кафедрі розроблено також пристрій контролю параметрів електродвигунів. На виставці досягнень народного господарства Української

(Продовження
на 2-й стор.).

КАНІКУЛИ, КАНІКУЛИ

ПОДОРОЖ У МІСТА — ГЕРОЇ

Тринадцять студентів радіотехнічного факультету які успішно склали зимову сесію, профком інституту виділив путівки для поїздки в Москву та в Ленінград.

Учасники подорожі ознайомляться з історичними пам'ятниками міст-героїв, відвідають їх заповідні місця та численні музеї.

Д. ДЬОМА, студент радіотехнічного факультету.

І ВІДПОЧИНОК, І РЕПЕТИЦІЇ

П'ятий рік діє при нашому інституті ансамбль народного танцю, яким керує заслужений працівник культури УРСР Давид Йосипович Рахман. Учасники ансамблю — студенти. Вони виступають з концертами не лише в інституті. Чотири — п'ять разів на рік самодіяльні митці виїжджають з концертами в навколишні села і районні центри області.

А в минулому році наш ансамбль виборов перше місце на міському фестивалі художньої самодіяльності.

Зимові канікули ми — учасники ансамблю, проведемо в Немирівському будинку відпочинку «Авангард». Будемо не лише відпочивати, а і готувати-

ся до квітневого огляду-конкурсу художньої самодіяльності, в якому візьмуть участь вузи міста над Бугом.

В. КИЗЛЮК,
студент машинобудівного факультету, учасник ансамблю народного танцю.

НА КОНІКУЛИ В КАРПАТИ

Що може бути краще під час канікул, як цікава групові подорож по рідній землі?

Чимало студентів інженерно-будівельного факультету цього року зимові канікули вирішили провести у Карпатах. Вони побувають на пресловутій горі народного месника Олексія Довбуша, у печері де він переховувався із своїми однодумцями.

Ю. СИЧ, студент інженерно-будівельного факультету.

ПРИЄМНИЙ СЮРПРИЗ

Понад двадцять студентів одержали путівки для поїздки в Москву, щоб ближче познайомитися з тими місцями, де проходила Олімпіада-80.

С. ЯБЛОЧНИКОВ,
голова профбюро факультету автоматизації та обчислювальної техніки.

ПОВЕРНУВСЯ ЧЕМПІОНОМ

Коли в інституті повним ходом ішла сесія,

студент другого курсу енергетичного факультету Мераб Модебадзе у місті Калуші Івано-Франківської області захищав честь свого вузу. Там проходили змагання на першість України із самбо.

Юнак не підвів. До рідного інституту він повернувся з титулом чемпіона України.

Попереду в хлопця сесія, яку складатиме за індивідуальним графіком.

А. БУЦХРІКІДЗЕ,
студент енергетичного факультету, майстер спорту СРСР.

ПАМ'ЯТІ ГЕРОЯ — ПІДПІЛЬНИКА

Нещодавно в спортивному залі Вінницького політехнічного інституту відбулись республіканські змагання з боксу. Присвячено цей турнір було пам'яті легендарного підпільника І. В. Бевза.

Тут мірялось силами п'ятдесят майстрів спорту і стільки ж кандидатів на це звання.

І все ж це не знітило вінницьких боксерів. Вони вийшли переможцями у п'яти вагових категоріях. Звання найсильніших завоювали Олег Святинський, Геннадій Слободянюк, Олександр Шикер, Олег Котюжанський і Віктор Римар.

«Новини Поділля».

НА УКА—ВИРОБНИЦТВУ

(Закінчення).

РСР він удостоєний диплома другого ступення. На фото на першій сторінці доцент кафедри Я. І. Капицький,

асистент М. М. Данильчук та інженер В. Д. Ляхвацький працюють над розробкою нової теми. На другому знімку

асистент кафедри Т. Л. Мельничук за мікроелектронно-обчислювальною машиною «Електроніка К-1-10». Іде потрібна для досліджень інформація.



НОВІ ОБРЯДИ, ЗВИЧАЇ

ПАВЛІВСЬКІ РУШНИКИ

П'ють воду з синь-озера веселки. Рвуть землю гризасті коні копитами. Несе до трактористів шмат неба у відрах на коромислі дівчина...

Яких тільки малюнків не побачиш на цих веселих, мов сонце, рушниках, котрі залюбки усміхаються кожному, хто завітає у перший — ліпший дім колгоспного села Павлівки,

що в Калинівському районі.

Закосичені достиглими колосками, зігріті яскравим багаттям соняшників й таким же палахким каліновим цвітом, вони побували на багатьох виставках. Та найпривабливіші ці виставки у самій Павлівці. У кожній сім'ї, у кожному будинку.

Для вручення хліба-солі найдорожчим гостям

тут гаптують рушники особливі. З усіма земними шедротами, створеними нинішнім колгоспним селянством, з щирим побажанням добра й достатку — на довгі літа.

Є у Павлівці й урочисті весільні рушники, і рушники для пов'язування хлопців, що йдуть на службу в Радянську Армію. І для вшанування передовиків колгоспних ланів.

ВИГРАЛИ... СТАДІОН

Як відомо, по лотереї можна виграти автомобіль, іншу кошовну річ. Але чи можна виграти стадіон? Виявляється так! Принаймні фізкультурники Ямпіль у цьому вже переконались. В їхньому місті виросла нова і красива спортивна база саме завдяки лотереї, яку всі добре знають — «Спортлото».

Офіційно такого виграшу нема. Просто половина виручки від продажу спортивно-числових лотерей йде на виплату окремим громадянам, у яких виявилися щасливі білети, а друга частина коштів відраховується на фізкультурно-спортивну роботу в країні.

Як активним учасникам

і розповсюджувачам карток «Спортлото» і з метою поліпшення матеріально-спортивної бази, Головне управління спортивних лотарей виділило Ямпільському райспорткомітету 30 тисяч карбованців на будівництво стадіону.

«Новини Поділля».

ЙОГО АКТИВНА ПОЗИЦІЯ

ІДЕ ВСЕСОЮЗНИЙ МІСЯЧНИК

ОБОРОННО-МАСОВОЇ РОБОТИ



Ті літні дні 1944 року Броніслав Семенович Бугорський, як і багато його однополчан, не застудив ніколи. Село Білий Камінь на Львівщині. Важкі бої по знищенню оточеного Бродівського угруповання німецьких фашистів. Бригада, в склад якої входила самохідна артилерійська установка, теретяла німцям шлях до відступу на захід — їхній єдиний порятунк. Багато полягло живої сили противника, знищено його техніку, але й наші частини мають великі втрати. Загинули командир і механік самохідної артилерійської установки, важко поранено заряджаючого, навідник Бугорський теж поранений. Залишившись один з усього екіпажу установки боездатним, він безжалюиво використовує кожен снаряд і кожен постріл — це нові й нові знищені фашисти, їхня техніка. Ось уже знищено чотири гармати ворога, набой закінчується... За цей бій солдата Б. С. Бугорського було удостоєно високої нагороди Батьківщини — ордена Вітчизняної війни другого ступеня.

У Броніслава Семеновича за плечима довгий і важкий шлях, омптий потом і кровю, гіркота втрат і радисть перемоги в травні 1945. Бої за визволення України, Польщі, Чехословаччини, за знищення фашизму на його батьківщині — це від Одеру до Берліна. За бої під Берліном Б. С. Бугорський одержав орден Червоної Зірки. Три ордени і вісімнадцять медалей — переконливе свідчення ратного подвигу, відданості партії, вірним сином якої він є уже понад тридцять років, вірності народові, Батьківщині.

Б. С. Бугорський бере активну участь в громадському житті вузу. Він член партбюро факультету, партгрупорк кафедри, відповідає за військово-патріотичну роботу на факультеті, виступає перед населенням області, перед студентами інституту. Нещодавно він виїздив до села Білий Камінь, де знаходиться одна з найкращих шкіл на Україні. Учні цієї школи запросили в створений ними музей бойової слави ветеранів 16-ої бригади, серед них і

Б. С. Бугорського, де він зустрівся з колишнім командиром бригади П. Г. Поповим, — колишнім командиром екіпажу, нині директором Львівського музею образотворчого мистецтва І. О. Сухоєм та іншими бойовими друзями.

— Ми повинні вчити нашу молоддь виробляти активну життєву позицію, — говорять Броніслав Семенович, — виховувати її на кращих життєвих традиціях минулого і сьогодення.

Активна позиція. Броніслав Семенович Бугорський продовжує міцно утримувати її.

Г. ПОЛИВАН.

На фото: зав. галузевою лабораторією ВПІ полковник запасу Б. С. Бугорський.

ПАМ'ЯТЬ

Мне не пришлось быть на войне,
Но память откровенно
и жестоко
Все чаще, чаще говорит
о ней,
Заставившей парней
сидеть до срока.
Они с врагом столкнулись
грудь о грудь,
В смертельном бою
вступили в сорок первом...
И мне диктует память:

— Не забудь!
И вновь гудят
натруженные нервы.
И я теперь в грядущее
смотрю
Восторженно и как-то
виновато.
За хлеб и соль благодарю
Героя-павшего солдата.
...Что чудеса! Нет, в них
не верил он.
И я не верил и сейчас
не верю,

Но вражьи пули
намертво сражен,
Он отворил мне в будущее
двери.
Я в эти двери поклонюсь
войду,
Их для детей своих
раскрыв широко.
Но разве я могу забыть
войну
И юность, посевшую
до срока?
С. ФЕДOTOV.



Якщо в 60-х роках багато дослідників стверджувало, що нашу Землю чекає похолодання, то нині загальноприйнятою точкою зору, на яку одним із перших став член-кореспондент Академії Наук СРСР, лауреат Ленінської премії Михайло Іванович Будико, є глобальне потепління. Це явище викликає значним збільшенням атмосферного вуглекислого газу. Ось що розповів з цього приводу М. І. БУДИКО в інтерв'ю з кореспондентом АПН:

— При спалюванні палива, добутого з надр землі, а саме воно є основою сучасної енергетики, призводить до збільшення вуглекислого газу, який розсіюється в атмосфері. Вуглекислий газ служить своєрідним природним «екраном», що перешкоджає Землі віддавати тепло в космічний простір.

— Як же підвищується температура? Чи впливатиме це на діяльність

людини в різноманітних галузях і особливо в сільському господарстві?

— Сьогодні найпоширеніша точка зору така: до 2000 року концентрація вуглекислого газу в атмосфері збільшиться на 30—40 процентів, а ще через століття подвоїться. Встановлено, що до 1990 року середня глобальна температура збільшиться на півградуса, а до 2025 року, порівняно з нинішньою, на 3 градуси. Це, звичайно, не дуже великі цифри, і людині, далекій від проблем кліматології, здаватиметься, що причин для хвилювання немає.

Що ж криється за цим невеликим «середнім потеплінням»? Справа в тому, що і підвищення температури на три градуси буде нерівномірним. Якщо до 1990 року площа арктичного льоду зменшиться лише трохи, то вже в 20-і роки наступного століття морські льодовики розтануть повніс-

тю, після чого січнева температура в Арктиці підвищиться на 15—20 градусів. У середніх широтах підвищення температури буде дещо нижчим, та все ж у січні там потеплішає на 10—15 градусів. Отож, через півстоліття клімат центральних областей європейської території СРСР нагадуватиме клімат клімат Франції.

Коли новий клімат «усталиться» і повністю розтане арктичний лід, то в теплі пори роки дощі йтимуть набагато рівномірніше, ніж сьогодні. Але для цього нам доведеться пережити четверте століття роботи «машини клімату» в нестійкому режимі, коли частіше порушуватиметься стабільність нинішніх атмосферних потоків.

Проблема глобального потепління викликає безліч важливих практичних завдань, які необхідно розв'язати. Одне з них — можливе підвищення рівня Світового океану на кілька метрів унаслідок розтавання частини льодового щита істотно труднощі виникнуть під час танення верхніх шарів вічної мерзлоти. Це змусить вирішувати

безліч проблем у сільському господарстві та вести облік економічних наслідків потепління в масштабах всього народного господарства.

Покли існують лише окремі спроби детально «підрозрахувати» і оцінити деякі з аспектів глобального потепління. Одну з таких робіт виконали ленінградські вчені. Про неї вже доповідалося на радянсько-американському симпозиумі в Таджикистані. Автор її оцінювали вплив сучасних змін клімату на продуктивність сільськогосподарських культур, використовуючи методи фізико-математичного моделювання. Вчені розраховували зміни продуктивності двох найважливіших у світовому сільськогосподарському виробництві культур — пшениці й кукурудзи. Для порівняльної оцінки змін урожайності пшениці вони вибрали основні райони, де її вирощують, — зерновий пояс СРСР, відповідні штати США і провінції Канади. Для всіх цих територій дослідники «змінювали» два найважливіших параметри зовнішнього середовища — річну кількість опадів і

концентрацію вуглекислого газу. В цій науковій роботі показано, що величина змін урожайності в тих чи інших географічних районах різна, бо глобальне потепління не однаково змінюватиме режим опадів на різноманітних територіях. Кінцевий висновок такий: глобальне потепління в цілому сприятливе для сільськогосподарського виробництва, бо підвищується середня врожайність у головних зернових районах СРСР і Північної Америки, хоч у деяких районах очікуване зменшення норми річних опадів призведе до того, що частіше, ніж сьогодні, виникатимуть посухи.

— Чи є у нас засоби, що дали б змогу зменшити швидкість глобального потепління?

— Найрадикальніший із них — це перехід на «чисту» енергетику. Не можна забувати і про енергію приливів, вітру і гідроелектростанцій. Надія людства — термоядерна енергія, але у віддаленій перспективі вона призведе до іншої небезпеки — теплового «збруднення» планети.

Існує багато проектів, щодо вирішення цієї проблеми, але слід пам'ятати: будь-яку ідею регулювання клімату треба розглядати з величезною обережністю. Адже передбачити всі можливі наслідки такого втручання дуже важко. До того ж, не слід забувати, що штучне регулювання клімату торкається життєво важливих інтересів усіх держав і народів світу.

Проблема змін клімату і особливо його штучного регулювання — міжнародна. Її успішне вирішення немислиме без найширшого співробітництва багатьох країн. Щоб завтра одержати детальні відповіді на питання про те, яким буде клімат нашої планети через кілька десятиріч, як на зміни позначатиметься на господарській діяльності людини, вченим уже нині треба об'єднати свої зусилля для розв'язання цього важливого завдання.

Редактор
С. ДЖЕДЖУЛА.