



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

## ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

27 січня 2005 року

№3 (2698)

Як і в минулі роки, за вже усталеною традицією, на першому в новому році засіданні Вченої ради, яке відбулося 17 січня, виступом проректора з наукової роботи, члена-кореспондента НАН України М.Ю.Ільченка було розпочато звітну кампанію керівників університету. Його доповідь було присвячено аналізу результатів багатогранної наукової діяльності підрозділів НТУУ «КПІ» у 2004 році та визначенню завдань на 2005 рік. З цього приводу з Михайлом Юхимовичем спілкувався кореспондент «КПІ» Ю. Москаленко.

## “НАУКА – 2004”: підсумки та завдання

– Шановний Михайле Юхимовичу, на початку охарактеризуйте, будь ласка, особливості та основні напрямки наукової діяльності НТУУ «КПІ» в 2004 р.?

– Для нашого університету 2004 рік мав виняткове значення. Указ, підписаний Президентом України 30 серпня 2004 р., надав нам нові можливості для розвитку самоврядності, достойної оплати праці та активізації наукової й інноваційної діяльності.

Передбачені Указом можливості розвитку самоврядності викладено в новому Статуті університету, який затверджений постановою Уряду і введений в дію наказом ректора університету 23 листопада 2004 р. Цим Статутом, зокрема, передбачено участь у формуванні державної політики у сфері науки і техніки як одну із функцій наукової діяльності університету.

2004 рік продовжив наше входження до Болонського процесу. Йдеться не тільки про інтеграцію та створення єдиного європейського освітнього простору, а й про створення єдиного європейського простору у сфері науково-дослідної діяльності.

Наукова діяльність університету здійснювалася з метою вирішення трьох основних завдань: інтеграція навчального процесу і наукової діяльності та підготовка докторів і кандидатів наук; виконання фундаментальних і прикладних наукових досліджень та розробок; інноваційна діяльність і впровадження в практику новітніх технологій, приладів та систем.

– Як якісні та кількісні показники характеризують підготов-

ку й атестацію наукових кадрів?

– У 2004 р. підготовка науково-педагогічних кадрів через аспірантуру та докторантуру здійснювалася відповідно за 79 та 62 спеціальностями.

Науковими керівниками аспірантів в університеті є 206 наших провідних викладачів та науковців, серед яких 126 (60%) – доктори наук. У 2004 р. право на наукове керівництво аспірантами та здобувачами від Вченої ради отримали 12 кандидатів наук (у 2003 р. – 15). З докторантами університету працюють 14 наукових консультантів.

Минулого року в НТУУ «КПІ» функціонувало 17 спеціалізованих рад, з них 14 – докторських, 3 – кандидатські.

Упродовж 2004 р. вчені звання отримали 48 осіб, з них вчене звання професора – 15 осіб і вчене звання доцента – 33 особи, в тому числі науковці з академічних інститутів, залучені до педагогічної роботи, відповідно 3 та 12 осіб. Співробітники, докторанти та здобувачі університету захистили 11 докторських дисертацій.

У 2004 р. співробітниками, здобувачами та випускниками аспірантури та ад'юнктури університету було захищено 66 кандидатських дисертацій, з них 36 (55%) – випускниками аспірантури нашого університету.

На 1 січня 2005 р. в аспірантурі університету навчається 342 особи: 254 – на денній, 88 – на заочній формі навчання. 40 (12%) аспірантів проходять підготовку за контрактами. 37% аспірантів – жінки, 70% – молодь від 22 до 25 років.

У 2004 р. аспірантуру університету закінчили 82 особи, з них 71 – з відривом від виробництва. 72% випускників денної форми навчання залишилися працювати в нашому університеті викладачами чи науковими працівниками, і це не може не радувати.

Хочу також зазначити, що сьогодні працює з аспірантами тільки 16% наших докторів та кандидатів наук. Середній вік наукових керівників аспірантів університету становить 57,5 року, наукових консультантів докторантів – 60,6 року. У шести підрозділах університету середній вік науко-

вих керівників перевищує пенсійний. Таким чином, актуальною сьогодні є підготовка не тільки аспірантів, а й наукових керівників майбутніх аспірантів.

– Відомо, що підготовка висококваліфікованих кадрів неможлива без розвиненої науки, а сама наука потребує активного залучення в її середовище студентської та аспірантської молоді. Що відбувалося в цьому напрямку?

– Минулого року до виконання НДР та ДКР залучалось майже 2000 вик-

рачів конференції “Інтелектуальні системи прийняття рішень та інформаційні технології” (м. Чернівці), в Міжнародному семінарі “Методи технологічного передбачення та їх практичне застосування для України” (м. Київ).

За звітний період студентами опубліковано 708 наукових праць, з них самостійно – 183.

Активну участь у сприянні реалізації наукового потенціалу студентської молоді університету, в підготовці та проведенні конференцій, семінарів та інших заходів на факультетах і в інститутах НТУУ “КПІ”, у підготовці та проведенні Всеукраїнської студентської олімпіади з математики беруть Наукове товариство студентів та аспірантів (НТСА) і Студентська рада НТУУ “КПІ”.

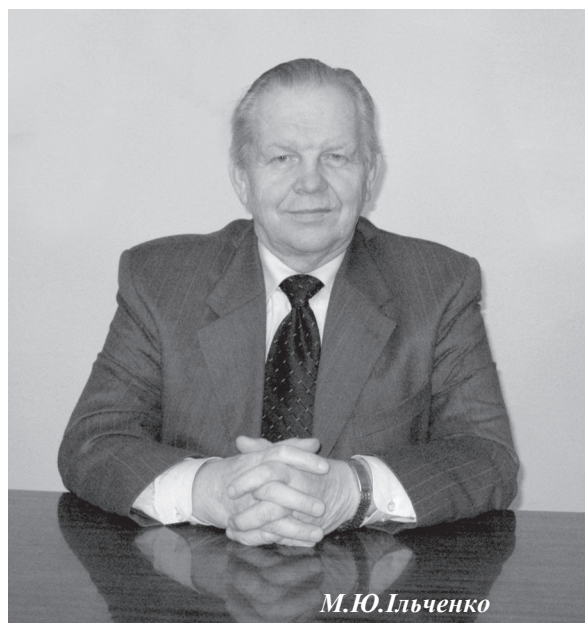
За 2004 р. під егідою НТСА було проведено 4 науково-практичні конференції, в яких взяли участь близько 700 учасників з усіх регіонів України, а також Польщі, Чехії, Росії, Білорусі, Прибалтики.

За активну участь у навчанні та науковій роботі кращим представникам студентства надана підтримка держави – іменні стипендії та премії Президента України, Кабінету Міністрів України, Верховної Ради, Київської міської державної адміністрації тощо.

– Охарактеризуйте, будь ласка, стан справ щодо виконання держбюджетних науково-дослідних робіт.

– У 2004 р. в нашому університеті виконувалось 147 держбюджетних науково-дослідних робіт, які фінансувалися Міністерством освіти і науки України, з річним обсягом 6 939,4 тис. грн., в т.ч. з фундаментальних досліджень – 4741 тис. грн. (96 робіт); з прикладних – 2198,4 тис. грн. (52 роботи). Завершено і прийнято комісія-

Закінчення на 2-й стор. ➤



М.Ю.Ільченко

ладачів і понад 2200 студентів. Більшість кваліфікаційних робіт університету виконано при використанні результатів наукових досліджень, що становило: магістерських робіт – 529, дипломних робіт спеціаліста – 776, дипломних робіт бакалаврату – 740.

Про результати науково-дослідної роботи студентів доповідалось на студентських конференціях, семінарах. Наведу кілька прикладів. Розробку магістра ІХФ О.М. Погребної (гр. ЛП-91) було представлено на VII міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих учених “Екологія. Людина. Суспільство” (Київ-2004) і нагороджено дипломом.

Студенти ІПСА брали активну участь у Міжнародній науково-прак-

ставникам студентства надана підтримка держави – іменні стипендії та премії Президента України, Кабінету Міністрів України, Верховної Ради, Київської міської державної адміністрації тощо.

– Охарактеризуйте, будь ласка, стан справ щодо виконання держбюджетних науково-дослідних робіт.

– У 2004 р. в нашому університеті виконувалось 147 держбюджетних науково-дослідних робіт, які фінансувалися Міністерством освіти і науки України, з річним обсягом 6 939,4 тис. грн., в т.ч. з фундаментальних досліджень – 4741 тис. грн. (96 робіт); з прикладних – 2198,4 тис. грн. (52 роботи). Завершено і прийнято комісія-

Закінчення на 2-й стор. ➤

## На засіданні Вченої ради

НТУУ “КПІ” у 2004 році та завдання на 2005 рік. При обговоренні доповіді з позитивною оцінкою роботи наукового напрямку університету та пропозиціями щодо подальшого вдосконалення організації науки виступили: заст. директора департаменту науково-технологічного розвитку, начальник управління координації наукових досліджень у підвідомчих організаціях МОН України С.М.Порев, професори Є.М.Панов, Г.С.Тимчик, В.Г.Сліпченко. Заступник начальника відділу НДЧ Д.С.Бенатов привернув увагу присутніх до проблеми охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності, як до одного із пріоритетних напрямків діяльності науково-дослідної частини університету. Про діяльність Наукового товариства студентів та аспірантів і Студентської ради НТУУ “КПІ” йшлося у виступі секретаря Студентської ради Костянтина Єфремова. Про необхідність напрацювати законодавчі ініціативи, про роль

і місце вузівської науки в країні, поєднання навчання та наукових досліджень за участю студентської молоді, пошук резервів для збільшення обсягів фінансування наукової діяльності та розширення науково-експериментальної бази було наголошено у виступі ректора університету М.З.Згуровського. Звіт проректора з наукової роботи М.Ю.Ільченка було прийнято, затверджено та позитивно оцінено.

Відкритим голосуванням було затверджено рішення розширеної Вченої ради ММІ обрати директором даного інституту професора М.І.Бобиря, також було затверджено рішення розширеної Вченої ради ІХФ обрати його деканом професора С.М.Панова.

За поданням заст. голови експертно-кваліфікаційної комісії професора В.І.Шеховцова для таємного голосування на посади завідувачів кафедр було запропоновано наступні кандидатури професорів: В.Ф.Шин-

каренка (каф. електромеханіки), С.М.Письменного (каф. атомних електростанцій та інженерної теплофізики), С.В.Кузьмінського (каф. екобіотехнології та біоенергетики) та В.Г.Савіна (каф. теоретичної механіки).

За доповіддю керівника відділення міжнародних зв'язків професора Б.А.Циганка було рекомендовано представити до державної нагороди “За заслуги” III-го ступеня доктора Януша Фуксу, який вже протягом 30-ти років очолює Секцію вихованців КПІ в Польщі; активних членів Секції Євгена Лясківського та Павела Вехецького – до відзнаки Київського міського голови.

При розгляді поточних питань було підтримано пропозицію заступника проректора І.В.Лісовської встановити стипендію ім. М.П.Кравчука на фізико-математичному факультеті. За доповіддю В.І.Шеховцова було підтримано відкриття спеціалізації “Системний аналіз у менеджменті проектів”.

Ю.Москаленко.

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 На засіданні Вченої ради

“Наука – 2004”:

1 підсумки та завдання – інтерв'ю проректора М.Ю.Ільченка

2 В.В.Хільчевському – 80!

3 У наших партнерів

4 Лабораторії зварювального факультету

Угоди з КМДА підписано

4 Міс Оригінальність

Грип – це небезпечно!

Від Дружківки до Києва

Посміхніться



## Закінчення. Початок на 1-й стор.

ми університету 29 держбюджетних науково-дослідних робіт.

Минулого року виконувалося 369 госпдоговірних робіт для 280 підприємств-замовників загальним обсягом 11790,44 тис. грн. Завершено 239 госпдоговірних робіт, серед замовників яких було понад 200 підприємств Києва.

Університет виконував наукові роботи для органів державного управління: Держкоменергозбереження (296,8 тис. грн.), Міністерства промислової політики (155,0 тис. грн.), Державного комітету телебачення і радіомовлення України (30,0 тис. грн.), Міністерства юстиції України (17,9 тис. грн.), Державного казначейства України (15,0 тис. грн.).

### — Чи виконувалися роботи для закордонних замовників?

— Ми виконували більше 20-ти науково-технічних замовлень для закордонних фірм і компаній. Виконувалась одна робота за програмою "Intas" (ІЕЕ) та дві — за програмою НАТО (НДІ ПЕ). Окремо треба підкреслити, що за Програмою ЮНІДО продовжувала виконуватись дослідницька робота "Створення дистанційної навчальної програми щодо технологічного передбачення в Українському центрі дистанційної освіти".

Усього станом на 1 грудня 2004 р. за міжнародними угодами та контрактами з іноземними фірмами та компаніями виконано робіт на 376844 грн.

Серед закордонних замовників — відомі у світі фірми: Корпорація "Intel", ЦСКБ "Прогресс" (м. Самара, Росія), Тегеранський університет науки і технологій (Іран), інститут FACRI (м. Сіань, КНР), Жешувський інститут технологій (Польща), Фаунгоферівський інститут сонячної енергії (м. Фрайбург, ФРН), компанія "Ампак" (США) та інші.

### — А як щодо міжнародних наукових контактів?

— Минулий рік був досить плідним на міжнародні наукові контакти, просування науково-технічних розробок до закордонних споживачів. Університет у цілому та окремі факультети взяли участь у 23 міжнародних виставках і 56 міжнародних науково-технічних конференціях і семінарах.

НДЧ університету організувала участь учених НТУУ "КПІ" у Днях науки і культури України в Китаї, а також у Днях науки і техніки України в Індії, де було представлено 20 експонатів. За результатами презентацій отримано 11 пропозицій від фірм Китаю та 14 пропозицій від індійських ділових кіл.

Проведені конференції, участь у виставках дають практичні результати. Так, 26 вересня 2004 р. підписано договір про довгострокове співпрацю між факультетом біотехнології і біотехніки НТУУ "КПІ" та Інститутом харчових технологій сільськогосподарського університету провінції Цзілінь (КНР) про наукову співпрацю щодо розробки та освоєння препаратів мікроекології молочнокислих бактерій.

Проведено ряд зустрічей з керівництвом Середньосхідного технічного університету (м. Анкара, Туреччина) щодо розвитку співробітництва. Як результат, у березні 2004 р. ректором НТУУ "КПІ" акад. М.З.Згуровським, ректором ССТУ У.Акубултом, заступником генерального директора НКАУ Е.І.Кузнецовим і головним конструктором космічних апаратів ДКБ "Південне" В.І.Драновським підписана рамкова угода про створення Українсько-турецького мікро-спутника. Головним виконавцем визначено наш університет. Подальша спільна робота вчених факультетів електроніки, теплоенергетичного, МНДІ ПМ "Ритм" мала можливість розробити передпроектні пропозиції і провести у вересні 2004 р. семінар з реалізації українсько-турецьких проектів "Спільний розвиток українсько-турецького мікро-спутника" та "Створення українсько-турецького безпілотного літака".

НДІ телекомунікацій разом із компанією "Ампак" (США), для якої виконувався міжнародний контракт, організував міжнародну наукову конференцію "СВЧ і оптичне інформаційні технології-2004", на якій виступили вчені України, Білорусі, Росії, США. Після конференції НДІ телекомунікацій уклав ще один контракт з фірмою "Ампак" про створен-

ня комплексу формування гіперспектральних зображень на основі високошвидкісної електроніки.

### — Важливою складовою є інноваційна діяльність. Що можна сказати про розвиток інноваційної інфраструктури університету?

— У 2004 р. було продовжено роботу щодо оформлення, затвердження та реєстрації інноваційних проектів технологічного парку "Київська політехніка". Після проведення керівництвом університету напруженої підготовчої роботи, Комісія Кабінету Міністрів України з питань діяльності технологічних парків та інших інноваційних структур під головуванням віце-прем'єр-міністра затвердила 2 інноваційні та 2 інвестиційні проекти нашого технопарку.

Проект ТОВ "Міжнародна компанія "ANTARES" базується на електронно-променевому способі виготовлення виробів із титану. Він спрямований на створення новітнього устаткування та розробку технології маловитратного виробництва. Проектом передбачається створення принципово нових потужних при-

## “НАУКА — 2004”: підсумки та завдання

строїв і обладнання для плавлення і рафінування металу у вакуумі. Проект дозволить одержувати великобаритні злитки при високих швидкостях плавлення та без проміжного шлюзування; проводити зустрічну подачу та плавлення двох заготовок одночасно; проводити оптимізацію холодноподового процесу для досягнення максимального рівня рафінування.

Система цифрової комутаційної системи відомчо-технологічного і конфіденційного зв'язку "Ф-1500" (проект АТЗТ "ФАРЛЕП-2000") призначена для надання абонентам відомчої мережі широкого переліку основних та додаткових послуг зв'язку, в тому числі передачі мови, даних, відео, IP-телефонії, організації конференц-зв'язку з великою кількістю учасників у конфіденційних мережах зв'язку СБУ, МО, МВС та інших відомств і комерційних підприємств. Виробництво ґрунтується на сучасній елементній базі з використанням останніх науково-технічних рішень у галузі телекомунікацій та технічного захисту інформації.

Мета проекту Державного підприємства "Завод Арсенал" полягає в розробленні та промисловому освоєнні нового покоління побутових лічильників газу "GMS-ARSENAL" з лічильним механізмом, відокремленим від газового середовища. Новий принцип роботи лічильника приводить до збільшення ресурсу роботи приладу, підвищення його точності і зниження непрямих втрат газу.

Створення технологічного комплексу з виробництва спеціальних модифікованих рослинних жирів з використанням їх дисперсії за допомогою хвелекватіаційної установки присвячений інвестиційний проект технологічного парку "Київська політехніка", виконавцем якого є ТОВ "АВАЛОН". За проектом, до випуску планується нова для України продукція, яка буде замінником імпортованих аналогів, що закуповуються за кордоном. Випуск нової продукції з високими споживчими якостями задовольнить потреби вітчизняної харчової промисловості у спеціалізованих для виробництва нових видів кондитерських, хлібобулочних, молочних продуктів тощо.

У 2004 р. на базі НТУУ "КПІ" створено структурний підрозділ технологічного спрямування — інноваційний бізнес-інкубатор (ІБІ) "Політехцентр". Діяльність ІБІ спрямована на прискорення впровадження наукових розробок працівників університету, створення та підтримку малих підприємств, що працюють в науково-технічному середовищі через надання сприятливих умов для їх становлення та розвитку.

### — Скажіть, будь ласка, в чому полягає концепція створення технополісу?

— Концепція створення технополісу на базі нашого університету полягає в тому, що технополіс, як найвищий рівень розвитку інноваційної структури, забезпечує прискорення і швидке втілення в життя розробок згідно з алгоритмом: "нова ідея — дос-

лідний зразок — патентування об'єкта інтелектуальної власності — широко-масштабне виробництво (комерційна реалізація ідеї)".

Метою нашого технополісу є інтенсифікація процесів створення та комерціалізації інноваційної продукції, координація взаємозгоджених дій щодо максимального використання науково-технічного потенціалу кожного із учасників технополісу для задоволення потреб внутрішнього ринку і нарощування експортних можливостей країни.

Наш технополіс має об'єднати на базі університету (за територіальною ознакою) науково-дослідні, виробничі, навчальні підрозділи університету й організації, вітчизняні та зарубіжні компанії, що спеціалізуються у сфері високих технологій, а також інші суб'єкти підприємницької діяльності, які забезпечують випуск інноваційної продукції, розвиток соціальної сфери.

### — А як розвивалось у 2004 році інформаційне забезпечення університету?

— Основу інформаційної інфраструктури університету становлять

телекомунікаційні мережі, а саме телефонна та комп'ютерна мережі, які розвиваються та обслуговуються науково-технічним об'єднанням університету "КПІ-Телеком".

У 2004 р. було продовжено роботи з модернізації та розвитку телефонних кабельних систем.

Високими темпами продовжувався розвиток кампусової комп'ютерної мережі. Було прокладено нові оптичні канали для підключення 5, 22 та 9-го корпусів, поліклініки НТУУ "КПІ", де розташований медико-інженерний факультет. Загальна довжина нових оптичних каналів становить приблизно 2 км. Зараз підключено до кампусової мережі 28 корпусів університету.

Для надання можливості підрозділам університету брати участь у міжнародних навчальних проектах (у першу чергу з телемедицини) створено власний супутниковий відеоприймальний канал. Зараз користувачами Інтернету в університеті є більше 100 підрозділів та приблизно 4 000 студентів у студмістечку.

Одним із завдань на 2004 р. була організація початку електронного документообігу в університеті. Для цього кожному факультету було відкрито на центральному сервері службову електронну пошту скриньку, і ці електронні адреси наведені в телефонному довіднику; розроблено та розпочато реалізацію системи електронного документообігу в університеті.

### — Декілька слів, будь ласка, про діяльність науково-технічної бібліотеки, щодо публікації наукових праць, розвитку музейної справи.

— У 2004 р. колектив бібліотеки спрямовував свою діяльність на виконання урядової програми розвитку культури, відзначення року Польщі в Україні, проведення університетом навчально-виховного процесу, науково-дослідних розробок, на допомогу в підготовці висококваліфікованих спеціалістів і на впровадження інформаційних технологій.

Послугами нашої бібліотеки по МБА користувалося 385 абонементів. Співробітники бібліотеки читали для студентів курс "Основи інформатики та інформаційної культури".

Бібліотека обслуговує 50 231 читача, з яких 41 250 — студенти, 8 842 — викладачі і співробітники. До послуг читачів 15 спеціалізованих читальних залів на 1 500 місць, які працюють з 9.00 до 21.00. Щоденно бібліотеку відвідують від 1 300 до 1 800 читачів. Книговидача за рік становила 1 665 560 примірників. Книжковий фонд становить 2 714 119 примірників, із них 1,5 млн. — підручники і навчальні посібники. За звітний період бібліотека поповнилася 43 070 примірниками, що становить 9 980 назв, у тому числі українською мовою — 29 255 примірниками.

У бібліотеці функціонує локальна комп'ютерна мережа з використанням інтегрованої бібліотечної програми "ALEPH-500" фірми "Ex-Libris".

Бібліотечна мережа є складовою частиною університетської мережі та мережі "Уран", яка об'єднує технічні університети України. Для користувачів бібліотеки організовано доступ до електронного каталогу та мережі Інтернет.

Видання монографій здійснюється видавництвом "Політехніка" та іншими видавництвами держави. Кількість монографій, опублікованих науковцями підрозділів, становить 65 видань, що більше ніж у минулому році.

Нині в НТУУ "КПІ" видається 15 науково-технічних журналів та збірників наукових праць. Основним серед них є заснований у 1997 р. загальноуніверситетський багатопрофільний науково-технічний журнал "Наукові вісті НТУУ "КПІ", який з 2000 р. виходить 6 разів на рік.

Протягом 2004 р. науковцями музею за результатами науково-дослідних робіт видано 5 монографій, 3 збірники матеріалів наукових конференцій, опубліковано 20 статей та зроблено 30 доповідей на конференціях, у тому числі 3 — на міжнародних. Протягом року продовжувалась активна участь у підготовці Української енциклопедії.

У 2004 р. проведено 14 державних експертиз по визначенню культурної, історичної та наукової цінності предметів техніки.

3 експозицією Державного політехнічного музею у 2004 р. ознайомилось понад 17 тис. осіб, а всього часу відкриття музею (у вересні 1998 р.) його зали відвідало більш ніж 90 тис. екскурсантів. Упродовж року проводились планові відвідування музею студентами першого курсу університету.

До фондів музею за рік надійшло 330 нових експонатів.

### — Безсумнівною досягненням наукових шкіл університету є громадське визнання їх як в Україні, так і за кордоном. Якими ж були найбільш вагомі нагороди?

— Приємно відмітити, що праця науковців нашого університету щорічно відзначається Державними преміями України в галузі науки і техніки. Цю традицію продовжено і в 2004 р. Згідно з Указом Президента України від 9 грудня № 1458/2004 **Державною премією України в галузі науки і техніки 2004 р.** відзначена робота "Інформаційно-телекомунікаційні системи з використанням мікрохвильових технологій та спеціалізованих обчислювальних засобів". До складу авторського колективу даної комплексної роботи входять п'ять учених університету: чл.-кор. НАН України, д.т.н., проф., проректор з наукової роботи, зав. кафедри засобів телекомунікацій М.Ю.Ільченко; чл.-кор. НАН України, д.т.н., проф., перший проректор з навчальної роботи, зав. кафедри мікроелектроніки Ю.І.Якименко; д.т.н., провідний науковий співробітник НДІ телекомунікацій С.О.Кравчук; старший науковий співробітник НДІ телекомунікацій В.О.Сизранов.

За особливі заслуги перед українським народом **Почесними грамотами Верховної Ради України** нагороджено ректора М.З.Згуровського та першого проректора з навчальної роботи Ю.І.Якименка, а Л.Р.Слободян та С.Ф.Теленик були нагороджені **Грамотами Верховної Ради України**.

За видатні досягнення в науковій діяльності та практичній реалізації наукових результатів почесні звання **"Заслужений діяч науки і техніки України"** присвоєні: завідувачу кафедри СКС, д.т.н., проф. В.П.Тарасенку; завідувачу кафедри ХТКМ, д.т.н., проф. В.А.Свідерському; декану ФАКС, д.т.н., проф. О.В.Збруцькому.

Почесне звання **"Заслужений винахідник України"** в 2004 р. присвоєно доценту, к.т.н. М.С.Тривайлу (ММІ).

Провідному інженеру, заступнику директора Інституту енергозбереження та енергоменеджменту В.Т.Папуші присвоєно звання **"Заслужений працівник освіти України"**. Відзнаками різних рівнів загалом нагороджено більше 50 науковців університету.

Визначено також **переможців щорічного конкурсу НТУУ "КПІ"** на кращий підручник, навчальний посібник та монографію. Лауреатами цієї премії стали: М.А.Павловський —

за підручник "Теоретична механіка"; О.М.Степаненко, Л.Г.Рейтер, В.М.Ледовських, С.В.Іванов — за підручник "Загальна та неорганічна хімія"; Ю.П.Зайченко — за підручник "Дослідження операцій".

### — Шановний Михайле Юхимовичу, нам вдалося висвітлити основні підсумки минулорічної наукової діяльності університету. Як можна окреслити головні завдання на 2005 рік?

— За загальними показниками наукової діяльності колектив нашого університету зберігає лідерські позиції серед університетів держави. Але детальний аналіз роботи кожного інституту, факультету, кафедри чи наукового підрозділу свідчить про значні, ще не задіяні резерви підвищення результативності наукової діяльності. Тому актуальними на 2005 р. слід вважати такі завдання:

Розширювати інтеграцію наукових досліджень з навчанням студентів та аспірантів. Орієнтиром має стати залучення кожного студента старших курсів до наукової діяльності, а творення нового в курсових, дипломних, магістерських роботах повинно бути обов'язковою кваліфікаційною вимогою для випускників університету. Штатні працівники наукових підрозділів мають бути безпосередніми учасниками навчального процесу — за сумісництвом.

З метою підвищення ефективності підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації підсилити мотивацію до наукової діяльності, покращити підбір здобувачів, які вже мають значний обсяг підготовлених матеріалів для дисертацій, публікацій в провідних фахових виданнях, апробацію наукових результатів на конференціях.

Продовжити роботу щодо розширення зв'язків з промисловістю, започаткування довгострокових програм співпраці зі стратегічно важливими галузями та підприємствами, виконання комплексних науково-технічних програм із залученням багатьох науково-педагогічних колективів університету.

Активізувати інноваційну діяльність, наповнювати реальним змістом діяльність об'єднання типу технополіс із залученням до нього наукових підрозділів університету, технопарку "Київська політехніка", інноваційного бізнес-інкубатора, провідних підприємств та закордонних компаній, що спеціалізуються у сфері високих технологій.

Впровадити систему захисту і використання інтелектуальної та промислової власності, яка б дозволяла в умовах ринкової економіки ефективно патентувати нові розробки, продавати ліцензії на наукову продукцію: винаходи, нові технології, промислові зразки, програмні продукти тощо.

Надавати організаційну і методичну допомогу факультетам і кафедрам, на яких протягом багатьох років не виконуються наукові дослідження за державними програмами, відсутня госпдоговірна тематика, не готуються доктори та кандидати наук.

Удосконалювати стиль і методи управління наукою в університеті, розширювати повноваження керівників підрозділів у питаннях організації науки, інтеграції наукових досліджень з навчанням студентів і аспірантів.

З метою реалізації статутного положення щодо участі у формуванні державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності підготувати за участю провідних учених університету конкретні пропозиції до Уряду та Верховної Ради стосовно вдосконалення системи підготовки та атестації наукових кадрів вищої кваліфікації, державної підтримки фундаментальної та прикладної науки в університетах, сприяння їм у розвитку наукової тематики на замовлення ринкових структур, підприємств і галузей, виведення договірної тематики та інноватики з існуючих бюджетних обмежень організації наукової діяльності в університетах.

Насамкінець, хочу висловити щирі подяки всім науковцям університету, працівникам підрозділів НДЧ, членам науково-організаційної комісії Вченої ради, керівництву університету за досягнуті в 2004 р. результати у вирішенні завдань наукової, науково-організаційної діяльності, сподіваюся на нашу плідну співпрацю в 2005 р.







У НТУУ "КПІ" навчається дуже багато творчої молоді. Дівчата і хлопці мають різні захоплення: танцюють, співають, малюють, – долучаються до прекрасного, до мистецтва. Та до прекрасного можна не тільки прагнути і захоплюватися ним, але й ... вчитися цьому. У видавничо-поліграфічному інституті на кафедрі графіки студенти опановують професію художника. Ця кафедра знаходиться у 25 корпусі НТУУ "КПІ", місце розташування якого (вулиця Володимирська) можна вважати символічним, адже звідси починається Андріївський узвіз – цей Монмартр київських художників. Слава про нього давно розлетілася по світу. Тут незвичайна атмосфера, особлива аура, і сту-



Яна Кернер-Вернер

## Міс Оригінальність

денти, йдучи на заняття, щодня мають нагоду відчувати це.

Щоб бути "графіком" (так у ВПІ називають студентів спеціальності "Образотворче та декоративно-прикладне мистецтво"), безперечно, треба вміти й хотіти малювати, мати багату уяву і фантазію, одним словом, ту божу іскру, яку називають талантом.

На 3 курсі Видавничо-поліграфічного інституту навчається незвичайна дівчина з незвичним прізвищем – Яна Кернер-Вернер. Студентка розповіла, що її батько німець, і саме німецькому корінню вона завдячує такому нетиповому для України прізвищу. Яна з дитин-



ства захоплюється живописом, сама записалася до художнього гуртка під керівництвом Віктора Степановича Кравченка і ще в школі вирішила, що пов'яже своє життя і майбутню професію з творчістю. Але постала дилема: з яким саме видом творчості. Дівчина зізналася, що має ще одне не менш сильне захоплення, ніж образотворче мистецтво – танець. Вона займалася народними та латиноамериканськими танцями, відвідувала циркову студію, вдосконалюючи майстерність акробатики, і у випускному класі серйозно задумалася про вступ до Національного університету культури і

мистецтв на відділ хореографії. Та все ж бажання малювати виявилось сильнішим – у 2002 році Яна стала студенткою ВПФ (тоді ще факультету) кафедри графіки. За плечима юної художниці був вже чималий досвід. Яна – переможниця Всеукраїнських та Міжнародних конкурсів. Ось деякі з її досягнень: дипломант – I місце – серед художників-аматорів виставки-конкурсу художників Київщини "Палітра тисячоліть", дипломант – I місце – Всеукраїнського конкурсу дитячої та юнацької творчості "Світ очима дітей", дипломант – II місце – Міжнародного конкурсу "Бітова – 2000" у Республіці Македонії. Та найбільшим творчим звершенням сама Яна вважає відкриття своєї виставки в рідному місті Василькові.

Мрія танцювати не залишає Яну й в університеті. Але дівчина й не відмовляється від неї, навпаки, використовує кожен нагоду. Наприклад, у конкурсі "Міс Поліграфія-2004", проведення якого у ВПІ стало традиційним, Яна здобула звання "Міс Оригінальність". У творчому номері вона показала захопленій першокласну акробатику й неперевершену пластику.

Після закінчення університету дівчина мріє стати найкращим українським ілюстратором дитячих книжок. Вона вважає, що дуже важливо донести до маленьких читачів головну думку казки чи оповідання через малюнок, адже дитина сприймає світ дитячої книжки очима художника, який створив ці ілюстрації. Пишучи картини, Яна віддає перевагу графіці. Її художній доробок сягнув вже більше 500 робіт. Та вона не зупиняється на досягнутому, прагне вдосконалюватись щодня. Як справжній митець і творча особистість, Яна переконана, що справжнє щастя – це гармонія в усьому. А формула успіху від Яни Кернер-Вернер – вірити в свої сили і ніколи не здаватися.

Майя Заховайко



## 280 МІЛЬЙОНІВ РОКІВ ТОМУ...

або від Дружківки до Києва

В історико-архітектурній пам'ятці-музеї "Київська фортеця", одному з найбільших музеїв України, який збирає і пропагує історію Києво-Печерської фортеці, діє виставка "Маловідома Дружківка", на якій можна побачити експонати Народного музею ВАТ "Дружківський машинобудівний завод".

Особливість виставки – поєднання макетів і фото продукції підприємства з художніми творами місцевих художників. Але найбільш цікаве – закам'янілі рештки правдивого дерева, унікальний фрагмент якого нараховує 280 млн. років! Поруч експонується копія такого ж віку раковини. І краса цих речей така, що не можна описати, – їх потрібно побачити! Значимі, що ці експонати віднайдені шахтарями Донеччини у глибинних підземних пластах. Виставку відкрив директор музею "Київська фортеця" В'ячеслав Кулінич. Саме завдяки творчим зав'язкам двох музеїв цю виставку нині змогли побачити кияни і гості столиці. А першу екскурсію нею провела завідувач народним музеєм заводу Світлана Кривоносова. Вона розповіла і про

новітні відкриття істориків, які відшукали в архівних джерелах першу згадку про містечко Першаковку або Паршаковку – 1630 рік, у якому мешкали козаки. З 1871 р., після перепису населення, його перейменували на Дружківку, а після прокладання залізничної лінії, кар'єри корисних копалин, що тут були, ніби-то відродилися заново, почали інтенсивно розвиватися. Робітників набирали на нові підприємства з селян. Саме тоді, після злиття двох виробництв у 1893 році, і народився нинішній машинобудівний завод у Дружківці. А через три роки сюди рахівником прийшов працювати Олександр Купрін. І у київській газеті "Киевлянин" він опублікував нарис "Рельсопрокатный завод", а пізніше роман "Молох".

На виставці є макети шахтного обладнання, яке виробляв і виробляє завод: вантажні і пасажирські вагонетки, шкві для підійомників, електровози, крєпї, механізм для розвантаження вагонеток тощо. Надійність продукції забезпечує іспитова станція.

Мало хто знає, що саме український завод виготовив унікальні елект-

ровози для перевезення космічних ракет м.Ленінськ полігону Байконур: Т-20 і Т-30, а також комплекс, що завантажує ракети на атомні підводні човни.

Художня частина виставки – графічні ескібри, а також колоритні полотна художників Владислава Марка, В.В.Стопкевича, В.Д.Сахенка, В.Ф.Півня. Серед картин представлена і козацька тематика, портрети, пейзажі, символічні картини. Експонуються і фотороботи фотомайстра Олександра Москаленка: "Святогорськ", "Осінь. Сіверський Донець", "Одиноке дерево", "Сільський мотив"... Вони чарують глядача майстерністю композиції.

Отже, Дружківка стала ближче киянам саме зусиллями музейників і Асоціації технічних музеїв України. Попішіть побачити те, що Ви навряд чи колись ще побачите.

Сергій Карамаш,  
с.н.с. Державного архіву м.Києва,  
член Правління Спільки архівістів України

## ПОРАДИ ЛІКАРЯ

### Грип – це небезпечно!

На даний момент грип є найбільш розповсюдженою інфекцією на земній кулі і реєструється на всіх континентах. Особливістю цієї інфекції є неймовірно швидке розповсюдження – велике місто охоплюється захворюванням за 1,5 – 2 тижні, велика країна – за 3 – 4 тижні. При епідемічних спалахах захворює до 30 – 50% населення враженого регіону, що приводить до великих економічних втрат. У "найспокійніші" роки на грип хворіє у світі приблизно 30 млн людей. Показник смертності від неускладненого грипу невеликий і складає 0,01 – 0,2%, але він різко збільшується при виникненні грипу у людей похилого віку та ослаблених, особливо які мають хронічні захворювання серця, легень. Підраховали, що неускладнений грип та інші гострі респіраторні захворювання віднімають у людини не менше одного року життя.

Джерелом інфекції є хворий, який найбільш заразний у період підняття температури тіла. Передача вірусу грипу здійснюється повітряно-крапельним шляхом, зараження відбувається при вдиханні найдрібніших крапельок слизу з вірусом, які потрапляють в навколишнє середовище від хворого. Сприятливі до грипу дуже висока в усіх вікових групах, вона фактично загальна.

Грип контролюється ВООЗ з 1947 року, та згідно з його рекомендаціями єдиним засобом щодо запобігання зараженням грипом є вакцинація. Згідно з наказом МОЗ України № 276 від 31.10. 2000 року "Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні", вакцинації проти грипу підлягають особи з групи епідемічного ризику (мають високий ризик зараження грипом), що перебувають у контакті з великою кількістю людей. До цієї категорії відносяться робітники великих підприємств та установ, студенти та викладачі навчальних закладів.

## ПОСМІХНІТЬСЯ

### Якось на лекції...

- Якщо викладач промовляє якусь дурницю, то студент відтворює її вже в квадраті.
- Математики схожі на французів – вони весь час кажуть щось просте, але занадто складними словами.
- Біном Ньютона – це, по-перше, не зовсім біном, а по-друге, не лише Ньютона.
- Розумні люди не спізнуються. Математики теж не спізнуються. Спізнуються тільки біологи.
- Точність – ввічливість королів, а ми з вами культурні люди.
- Коли вже не буде про що говорити, почнемо розв'язувати рівняння Шредінгера.
- Експериментально доведено, що ромбічна решітка походить від слова «ромбічна».
- Колись Ньютон придумав інерцію, а тепер ми вимушені постійно падати через нього у слизьку погоду.
- Сила поля тяжіння в деяких місцях цього тяжіння дуже тяжка.
- Стрілка приладу побачить нуль відразу ж перед своєю мордою і зненацька почне діяти...
- Дельта-функція різко підскакує вгору і могутньо вдарає по нашому народному господарству.
- Гіроскоп поводитьсь в даному випадку як останній дурень – його весь час обманюють, а він начебто нічого не розуміє.
- Лекції треба акуратно записувати для того, щоб не розмовляли в аудиторії.
- От уже п'ять хвилини я нічого не говорю, а ви все пишете і пишете...

ІНФЛУВАК – інактивована, епідемічно-актуальна вакцина – єдина зареєстрована в Україні субодична (найсучасніша, третьої генерації) протигрипозна вакцина, яка з сезону 2004-2005 року не містить у своєму складі тіомерсал (консервант). Випускається у вигляді одноразового шприца унікальної конструкції, розробленого з компанією "Philips", який забезпечує точність дозування і якість збереження як самого шприца, так і його вмісту (система "Дуфарджект"). Ін'єкція вакцини абсолютна безболісна, оскільки голка має силіконове покриття.

Інфлувак використовується в багатьох країнах світу вже понад 50 років. За цей час провакциновано від грипу понад 100 млн. пацієнтів (в Україні понад 1 млн. 300 тис.), і кожен рік вакцина підтверджує свою високу безпеку та ефективність. У сезонах 1999/00, 2001/02 вакцина Інфлувак була обрана як найкраща на всіх тендерах, проведених в країнах ЄС.

Інфлувак виготовляється з епідемічно-актуальних штамів вірусу грипу, згідно з рекомендаціями ВООЗ на кожен рік. Епідемічна актуальність складу інфлуваку, висока ефективність, доступна ціна, зручність та безпека у використанні свідчать про наявні переваги даної вакцини, що дозволяє рекомендувати її для профілактики грипу серед усіх категорій населення. За рекомендаціями ВООЗ щеплення проти грипу рекомендується проводити щорічно у вересні-грудні, але виходячи з того, що зима цього року більш суха та тепла, спалах епідемії передбачається в лютому.

"Міжнародний Центр Телемедицини" пропонує дуже вигідні умови вакцинації. З 1 січня 2005 року вакцинація проводиться з 50% знижкою цю становить лише 27,50 грн. – це найнижча ціна в Україні. Перед вакцинацією обов'язково проводиться огляд лікарем. За додатковою інформацією звертатися по тел. 241-97-09, або за адресою: вул. Янгеля, 16/2.



## «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

☎ 03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221

☎ 241-66-95; 22-09

## Головний редактор

В.В.ЯНКОВИЙ

## Провідний редактор

В.М.ІГНАТОВИЧ

## Редактор

Н.Є.ЛІБЕРТ

## Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

## Комп'ютерний набір

Л.М.КОТОВСЬКА

## Коректор

О.А.КІЛХЕВИЧ

## Рестраційне свідоцтво Кі-130

від 21. 11. 1995 р.

Друкарня АТЗТ«Атопол»,  
м. Київ, пр. Московський, 9

Тираж 1500

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори. Позиція редакції не завжди збігається з авторською.