



# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

6 квітня 2006 року

№13 (2748)

## Ю.І.ЄХАНУРОВ В ГОСТЯХ У ПОЛІТЕХНІКІВ

24 березня до НТУУ «КПІ» завітав прем'єр-міністр України Ю.І.Єхануров. Вітаючи політехніків, які зібралися в залі засідань Вченої ради, Юрій Іванович зазначив, що українська політехнічна школа є відомою на карті світу, а Київська політехніка займає лідерські позиції в Україні.

Для вирішення цих та інших завдань потрібно об'єднати зусилля вчених та виробників. Як приклад – створення великих корпорацій ім. Антонова, «Енергоатом» тощо.

Політик відзначив, що від фаховості управління, впливу громадськості (і по-

Ректор університету М.З.Згуровський, зокрема, поінформував гостей про створення і розбудову впродовж 8 років української науково-освітньої інформаційної мережі, що нині об'єднує ряд університетів та інститутів з усіх регіонів і забезпечує доступ до інформаційних ресурсів, необхідних для розвитку країни.

Перший проректор Ю.І.Якименко розповів про структуру та характеристики мережі «УРАН», звернувши увагу на її можливості для забезпечення доступу до бібліотек, організації дистанційного навчання, перепідготовки кадрів тощо. Він наголосив, що створено мережу за кошти міжнародних організацій, без залучення бюджетного фінансування. Нині, щоб Україна стала складовою не лише енергетичної європейської системи (над чим працює уряд), а й інформаційної, потрібно інтегруватися до інформаційної науково-освітньої мережі GEANT (куди входять 34 країни). Ю.І.Єхануров пообі-

технічного університету «ХПІ», які теж підтвердили ефективність мережі «УРАН» в регіоні й готовність увійти до європейської інформаційної мережі та висловили сподівання, що з підключенням до GEANT інформаційна культура України стане вищою.

З інформацією про напрацювання політехніків, які стануть у пригоді при вирішенні енергетичних проблем України, виступив проректор з наукової роботи М.Ю.Льченко. Зокрема, йшлося про розробки для підготовки й очищення бурого вугілля, підготовку фахівців для АЕС, розробку сонячних колекторів на теплових трубах і фотоелементів (ТЕФ), Концепцію енергозбереження в Україні, підготовку й перепідготовку енергоменеджерів на базі Центру енергозбереження й енергоменеджменту ІЕЕ, пропозиції щодо зменшення енерговитратності чорної металургії (ІФФ), створення системи управління підстанціями (ФЕЛ), нові технології



Виступає Ю.І. Єхануров

У своєму виступі голова уряду коротко охарактеризував місце України у світі, розповів про політичне та економічне становище в країні, зупинився на внутрішніх проблемах і шляхах їх подолання. Він наголосив, що Україна має знайти свою нішу у світі, змусити інших посунутися та довести, що має право саме на це місце. Українцям слід нарешті подолати комплекс меншовартості й бути патріотами своєї країни.

Ю.І. Єхануров повідомив, що його командою напрацьована довгострокова стратегія розвитку України, яка має на меті перетворити нашу країну на розвинену європейську державу, в якій хотимуть жити її громадяни. Першочерговими нині є проблеми енергетики. Україна має запаси урану та вугілля, тож слід збільшити їх видобуток. Має відродитися атомна енергетика, за 12 років планується повністю перейти на своє ядерне паливо (на сьогодні його третина), власні ядерні відходи теж доведеться зберігати на своїй території.

літехнічної зокрема) залежить формування майбутніх бюджетів, а значить, якість життя. Владу сьогодні формують колишні чиновники, бізнесмени, політики. І зовсім не чути голосу інтелігенції. Вчені мають зрозуміти, що слід об'єднати свої зусилля і впливати на технократично-кланову країну. «Потрібно чути одне одного», – закінчив промовець.

Потім гість докладно відповів на численні запитання присутніх, які стосувалися забезпечення якості освіти, розподілу державного фінансування, матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, інноваційної діяльності університету, перспектив працевлаштування та забезпечення житлом молодих спеціалістів тощо.

Того ж дня прем'єр-міністр Ю.І.Єхануров в Українському інституті інформаційних технологій в освіті (УІІТО) мав розмову з керівниками НТУУ «КПІ», в якій взяв участь також заступник міністра освіти і науки М.Ф.Степко та народний депутат М.К.Родіонов.



Під час зустрічі в УІІТО

цяв свою підтримку щодо реалізації державної програми «ІКТ в освіті і науці», що передбачає, зокрема, розвиток мережі «УРАН» із включенням до її структури суперкомп'ютера та створенням каналу між Україною й Європою. Він з розумінням поставився до пояснення, що комп'ютеризація шкіл без доступу до інформаційних мереж є не надто ефективною. У режимі відеоконференції до розмови приєдналися керівники Національного

спалювання газу та використання установок «Водолій» (ТЕФ). Йшлося також про відпрацювання моделі діяльності технополісу та можливості співпраці на міжуніверситетському рівні.

На прощання Ю.І.Єхануров залишив запис у книзі почесних гостей Центру дистанційного навчання, який п'ять років тому відкривав тодішній прем'єр-міністр В.А.Ющенко.

Інф. «КП»

## НОВІ ДІАЛОГИ



М.З.Згуровський та Андрю Гуд

22 березня відбулася зустріч ректора НТУУ «КПІ» М.З.Згуровського з виконавчим директором Українського науково-технологічного центру (УНТЦ) Андрю Гудом. У ході бесіди сторони обговорили шляхи співпраці університету з Центром, який за 10 років свого існування профінансував близько тисячі проектів українських учених на

суму понад 100 млн доларів. Особливу зацікавленість гостя викликало відвідання Технополісу «Київська політехніка», в якому він вбачає вдалу спробу побудови сучасного механізму розвитку інноваційної діяльності і комерціалізації технологій. УНТЦ, який є міжнародною організацією, заснованою США, ЄС, Канадою та Україною з метою конверсії колишньої «оборонної» науки України, розгляне можливість двостороннього співробітництва в галузі навчальних програм трансферу технологій, а також встановлення партнерських відносин з Технополісом.

Інф. «КП»

30 березня в залі засідань Вченої ради відбулася зустріч студентів, викладачів та співробітників НТУУ «КПІ» з представниками Ради старійших енергетиків України.

Зібрання привітав проректор з навчально-педагогічної роботи Г.Б.Варламов, який розповів про основні положення та завдання енергетичної стратегії України до 2030 р.

Своїми спогадами про розвиток вітчизняної енергетики поділилися голова правління Ради старійших енергетиків України Є.І.Чулков та голова правління Укргідроенерго С.Поташник (обидва випускники КПІ). Вони не лише зупинилися на досягненнях сучасної енергетичної галузі, а й передбачили відповідальне місце і роль в ній нинішніх молодих спеціалістів, які навчаються в університеті «КПІ».

Підсумки IV Всеукраїнського конкурсу «Молодь – енергетиці України», зорганізованого Мінпаливенерго, галузевими підприємствами, НАН України, Спілкою енергетиків України, НТУУ «КПІ», Радою старійших енергетиків України та Радою молодих енергетиків, підвів голова комісії з його проведення директор ІЕЕ А.В.Праховник. Він повідомив, що в конкурсі за номінаціями: тепла енергетика, атомна

енергетика, відновлювальні джерела енергії, екологія в енергетиці, електрозбереження, енергозбереження й енергоменеджмент взяли участь 42 студенти й аспіранти з 9 міст України, які подали 31 роботу. (При цьому зауважив, що політехніки КПІ були не дуже активними). Переможці отримали дипломи та грошові винагороди. Серед них – члени веро представників НТУУ «КПІ» з ТЕФ

## Зустріч з ветеранами енергетики



Виступає директор ІЕЕ А.В.Праховник

та ФЕА, зокрема, Ігор Майстренко (гр.ТС-12), аспірант Дмитро Галаятдінов і Сергій Чайковський (кафедра АЕ та ІТФ).

На закінчення Є.І.Чулков подякував викладачам, які підготували талановитих й обізнаних конкурсантів, та побажав молодим енергетикам подальших успіхів.

Інф. «КП»

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Ю.І. Єхануров в гостях у політехніків

## Нові діалоги

2 Закладення капсули під новий гуртожиток

## Формування науково-технічних програм університету

3 Відкриття пам'ятної дошки І.М.Чиженка

## До 100-річчя О.І.Бутузова

## Руслана в КПІ

## Олімпіада з фізики

4 У Виставковій залі імені В.Кушніра

## Оголошення

## Увага, конкурс!

## “Енергетична безпека України” від экс-прем’єр-міністра



В.П. Пустовойтенко

16 березня у залі засідань Вченої ради відбулася зустріч голови Народно-демократичної партії України Валерія Пустовойтенка зі студентами НТУУ “КПІ”. Екс-прем’єр-міністр України (1997-1998 рр.), голова Комітету Верховної Ради України з питань будівництва, транспорту, житлово-комунального господарства і зв’язку прочитав присутнім лекцію на тему “Енергетична безпека як визначальний чинник розвитку держави”.

Перш за все, Валерій Павлович висловив своє задоволення від екскурсії по Київській політехніці, а потім розповів дещо про себе, свій шлях у суспільно-політичному житті. Пан Пустовойтенко виклав своє бачення енергетичної безпеки України, яка, на його думку, залежить від кількох чинників. Це програма розвитку енергозбереження, розвиток вугільної промисловості, реорганізація теплоенергетики України, питання екології тощо.

Після лекції Валерій Павлович відповів на запитання присутніх.

Инф. “КП”

23 березня НТУУ “КПІ” відвідали Київський міський голова О.О.Омельченко, його заступник О.Д.Борисов, голова Солом’янської РДА І.П.Сидоров і депутат Київради Д.Й.Андрієвський. На зустрічі зі студентами, викладачами та співробітниками університету, що відбулася в залі засідань Вченої ради, ректор НТУУ “КПІ” М.З.Згуровський зазначив, що КПІ з КМДА єднає давню плідну співпрацю. Нині за участю міської влади успішно ведеться реконструкція парку КПІ, виконуються роботи щодо перетворення вул. Політехнічної на пішохідну зону, спорудження міні-спортзалу тощо. У тому, що університет “КПІ” планує стати візитівкою столиці, велика заслуга міської адміністрації.

У своєму виступі О.О.Омельченко наголосив, що конституційний громадянин суспільства – студент має бути соціально захище-

ним: мати житло, побутові зручності, матеріальне забезпечення. Щоб молоді люди-політехніки якнайповніше реалізували свій творчий і науковий потенціал, а інземці із задоволенням їхали до нас на навчання, вирішено з травня

## Закладення капсули під новий гуртожиток



Передача капсули

цього року розпочати будівництво нового гуртожитку за адресою вул. Виборзька, 4, на 600 місць з кімнатами площею 12 кв. м на двох осіб (у процесі роботи характеристики можуть змінюватися). Міський голова передав представникам дирекції студмістечка та студентським самоврядним організаціям НТУУ “КПІ” символічну капсулу, яку і було закладено на місці майбутнього будівництва за гуртожитком №10.

## ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРОГРАМ УНІВЕРСИТЕТУ

У сучасних умовах економічного життя головною тенденцією є глобальна інтеграція як у сфері економіки, так і в сфері науково-технологічній. Це певною мірою стосується й організації науково-дослідної роботи у нас в університеті.

Науковці нашого університету щорічно виконують майже 150 держбюджетних та більш 200 госпдоговірних тем. За такої великої їх кількості й практично нескородинованих дій важко досягти вагомих кінцевих результатів, створювати науково-технічні продукти, які були б конкурентоспроможними на внутрішньому і зовнішньому ринках. Розпорощеність використання насамперед бюджетних коштів, особливо тих, що спрямовані на виконання прикладних розробок, не дозволяє сконцентрувати їх на вирішенні проблем загальнодержавного значення. Тож актуальним є перехід до програмно-цільового формування науково-технічної тематики університету. Для такого переходу існує кілька засад. Насамперед доцільно, враховуючи власний досвід і актуальні для держави напрямки науково-технічних розробок, сформулювати пріоритетні цілі та низку проблем, кожну з яких має вирішувати конкретна програма. Для забезпечення керівництва кожною програмою доцільно сформувати для кожної з них Координаційну раду на чолі з координатором або співкоординаторами – ученими, що мають достатній досвід для такої роботи. Мають бути передбачені річні джерела фінансування проектів кожної з програм; до них належать як бюджетні, так і госпдоговірні можливості фінансування. Конкурси на бюджетне фінансування треба проводити по-новому, з урахуванням фінансування комплексних програм. Формування проблематики, яку доцільно вирішувати в рамках бюджетних тем, затвердження їх технічних завдань і приймання має проводитись за участю координаційних рад. Має бути також визначена орієнтація на очікуваний кінцевий продукт і можливість його продажу в сучасних ринкових умовах.

Грунтуючись на цих засадах, на даному етапі визначені як першочергові такі науково-технічні програми університету та їх координатори і співкоординатори: “Енергетика та енергозбереження” (А.В.Праховник, Є.М.Письменний, О.С.Яндульський), “Ресурсозбереження” (М.І.Бобир, Є.М.Панов), “Інформаційні технології” (М.З.Згуровський), “Космічні технології та робототехніка” (А.І.Костюк, О.В.Збруцький), “Екологія” (Я.М.Корнієнко, М.Д.Гомеля, В.А.Свідерський), “Нові матеріали і прилади” (П.І.Лобода, В.Я.Жуйков, Г.С.Тимчик), “Людський фактор в сучасних технологіях” (Н.Д.Панкратова, В.П.Яценко). Наведемо коротко концепції цих програм.

**Програма “Енергетика та енергозбереження”.** Проекти, які входять до цієї програми, спрямовані на удосконалення існуючих та створення нових технічних рішень генерування енергії та досягнення істотної економії енергоресурсів.

До програми “Енергетика та енергозбереження” вже зараз доцільно включити 16 держбюджетних та 6 гос-

пдоговірних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт.

В університеті напрацьовані значні результати як з фундаментальних, так і з прикладних досліджень, які вже сьогодні спроможні зробити свій внесок у вирішення проблеми енергозбереження. Програма передбачає впровадження результатів як для енергозбереження в університеті, так і розробку пропозицій загальнодержавного значення. Наведемо декілька конкретних прикладів.

Науковцями НТУУ “КПІ” під керівництвом проф. М.О.Дікого разом з Інститутом теплофізики НАН України та ДП “Зоря-Машпроект” (м. Миколаїв) виконано проект “Водолій”. Паро-газові електростанції на основі газотурбінної технології “Водолій” передбачають виробництво електричної та теплової енергії з використанням принципово нових наукових та технологічних рішень. Це дозволяє поліпшити екологічний стан, збільшити ефективність усього процесу. Перший зразок потужністю 16 МВт впроваджується на Ставищанській газоперекачувальній станції біля



М.Ю.Гльченко

Києва. Дослідна експлуатація приводу газоперекачувального агрегату (ГПА) на цій станції підтвердила підвищення ККД з 31 до 42 %, що зменшило втрату природного газу на власні потреби ГПА на 30 %.

Фахівцями теплоенергетичного факультету (наук. кер. проф. Л.О.Кесова, проф. Є.М.Письменний, проф. Г.М.Любчик) розроблено комплексну програму використання низькокалорійного бурого вугілля для вироблення електро- та теплової енергії. До цієї програми входять такі технології, як підготовка водовугільного палива з бурого вугілля, технологія ступеневого розмелу вугілля; виробництво та випуск обладнання, технологія криомагнітного очищення вугілля, технологія застосування плазмотронів для термохімічної обробки вугілля та технологія подачі вугільного пилу в котли, переобладнання котлів.

Науково обґрунтовані пропозиції загальнодержавного значення щодо розвитку чорної металургії країни підготовлені нашими вченими під керівництвом члена-кореспондента НАН України Г.Г.Єфименка. Згідно з цією пропозицією в Україні нагальним є створення комплексу з такими етапами: *сталеплавильне виробництво – позапічна обробка сталі – безпе-*

*ревний розлив сталі* з використанням найбільш сучасних технологій, у тому числі створенням і впровадженням ливарно-прокатних технологій. Цей документ підготовлено на рівні, який дозволяє вже зараз розглянути на засіданні Кабінету Міністрів України питання науково-технічного розвитку чорної металургії і всього гірничо-металургійного комплексу держави.

Під керівництвом проф. А.В.Праховника розроблено стандарт Оптового Ринку Електроенергії (ОРЕ) щодо створення автоматизованої системи комерційного обліку витраченої енергії, створено ряд систем обліку електричної енергії та регулювання споживання, в тому числі для НТУУ “КПІ”.

У перспективі до участі в програмі “Енергетика та енергозбереження” важливо залучити інші підрозділи, в тому числі й факультет біотехнології і біотехніки, який спільно з науковцями ХТФ та інших підрозділів університету долучився б до розробки технології отримання газу з певних видів трав. Останні дослідження китайських учених показали, що існує можливість перетворення на газ вуглецю і водню, які є в траві *Spartina gracilis*, і отримання таким чином до 2 куб. метрів газу з одного кілограма цієї трави. Тож використання трав України для досягнення цієї мети чекає своїх дослідників. Запрошуємо до вирішення цієї нагальної для України проблеми науковців університету, в тому числі й молоді.

**Програма “Ресурсозбереження”.** Проекти, що входять до цієї програми, спрямовані на вирішення проблем підвищення ефективності виробництва різних галузей промисловості за рахунок розробки нових ресурсозберігаючих технологій. До програми сьогодні доцільно включити 25 проектів, які плануються до фінансування у 2006 р. за рахунок державного бюджету, та ряд госпдоговірних тем.

Мета програми полягає в розробці ресурсозберігаючих технологій, які дозволять зменшити витрати дорогої сировини, енергоресурсів, собівартість кінцевих виробів, збільшити довговічність і надійність продукції.

Як приклад, відзначимо, що результати проекту “Виготовлення методом пластичної деформації прецизійних трубчастих виробів із спеціальним профілем внутрішньої поверхні” (керівник розробки проф. В.І.Стеблюк) дозволять зменшити собівартість продукції у 5–6 разів, а довговічність збільшити в 2–3 рази. Результати можуть стати базою для створення устаткування з метою інтенсифікації виготовлення труб, підвищення якості і зниження їх собівартості, що дозволить не тільки відстояти експортні позиції України на світовому ринку труб, але й збільшити експортний потенціал, що особливо актуально з огляду на приєднання в майбутньому України до СОТ.

**Програма “Інформаційні технології”.** Основне завдання цієї програми – створення технологічних засад інформатизації та телекомунікацій, включаючи проектування та розробку елементної бази, програмо-апа-

ратних платформ, методів та засобів реалізації сучасних суперкомп’ютерних систем, створення пакетних інформаційних мереж інтегрального обслуговування національного та регіонального масштабів, спектрально-ефективних систем широкомугового радіодоступу “останньої милі”.

Одним із практично важливих результатів цієї програми є вдосконалення університетської інформаційно-телекомунікаційної системи, наповнення її ресурсами, необхідними для успішної діяльності підрозділів нашого університету.

Відзначимо також, що університет є базовим центром комп’ютерної мережі “УРАН”, яка об’єднує сьогодні 60 найбільших університетів і наукових установ держави. Сумарний трафік цієї мережі за останні 5 років збільшився в 50 разів і становить сьогодні близько 1,5 терабайт на місяць. Науковці університету беруть активну участь у реалізації Державної програми “Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці”, яка розроблена за активної участі наших фахівців.

**Програма “Космічні технології та робототехніка”.** Дослідження з розробки та створення апаратури для космічної техніки проводяться в університеті з середини 80-х років минулого століття. В останні роки цей напрям набув нового розвитку.

Програма включає:

- дослідження динаміки конструкцій космічних апаратів (КА), математичні моделі потужної динаміки корпусу;

- системи терморегулювання КА, розробку сотопанелей і терморегулюючих покриттів, термовакуумні випробування;

- сонячні перетворювачі; системи енергозабезпечення космічних апаратів;

- розробку мікроплатформи нового вагового класу 20 кг та системи орієнтації керування мікросупутників;
- випробування, атестацію, калібрування оптико-електронних приладів дистанційного зондування Землі;

- розробку високопотужних імпульсних джерел коливачів на базі суперконденсаторів.

Сьогодні цей напрям фінансується як за рахунок державного бюджету (7 тем), так і за позабюджетні кошти (7 тем).

Виконання програми “Космічні технології та робототехніка” сприяє співпраці НТУУ “КПІ” з Національним космічним агентством України та підприємствами космічної галузі.

**Програма “Екологія”.** До цієї програми входять проекти, які направлені на вирішення проблем покращання стану навколишнього середовища та зменшення навантаження на довкілля відходами різних галузей народного господарства.

Мета програми полягає в розробці більш екологічно чистих технологій та обладнання, які поліпшать стан навколишнього середовища завдяки заміні традиційних шкідливих способів виробництва чи переробки сировини і різного типу відходів (промислових, сільськогосподарських, побутових), дозволять економити енергоресурси

та сировину, поліпшити стан економіки держави.

Як приклад, назвемо проблему створення дистанційно-керованої транспортно-технологічної системи розмінування, яка стала нагальною після Чорнобильської катастрофи і набула ще більшої актуальності після техногенних аварій на об’єктах МО України (зокрема, пожежі в с. Новобогданівка). Тому розробка такої системи (керівник розробки проф. Ю.А.Карпачов) дозволить застосовувати дистанційно-керовані технічні засоби для роботи в небезпечних умовах: при ліквідації наслідків техногенних аварій та природних катастроф, розмінуванні у важкодоступних місцях без участі людини. В розробках такої техніки зацікавлені Міністерство оборони, Міністерство з надзвичайних ситуацій, Міністерство внутрішніх справ, Служба безпеки України, державне підприємство ЧАЕС та ін.

**Програма “Нові матеріали та прилади”.** Сьогодні до цієї програми входить 19 проектів, що плануються до фінансування у 2006 р. за рахунок державного бюджету, та ряд госпдоговірних тем.

Мета програми полягає в розробці нових речовин, матеріалів, приладів, продукції для різних галузей промисловості. Виконання проектів цієї програми дозволить отримати важливі для практики результати.

**Програма “Людський фактор в сучасних технологіях”.** Мета програми полягає в дослідженні впливу економічних та правових перетворень у державі на розвиток соціуму (соціального життя народу) та відпрацювання пропозицій, рекомендацій органам державного управління, відомствам, громадським організаціям щодо доцільності (наслідків) рішень, що приймаються.

Опитування, аналіз, дослідження громадської думки щодо стану вирішення соціальних питань населення (соціальних груп), залежність цих питань від правових та економічних рішень органів управління державою. Висвітлення результатів досліджень в засобах масової інформації та надання відповідних рекомендацій, правових пропозицій щодо соціального розвитку як окремих соціальних груп (робітників, селян, інтелігенції, студентів тощо), так і народу України в цілому.

Виконання цієї програми передбачає залучення до активної наукової діяльності вчених наших гуманітарних факультетів і наукових підрозділів.

Набутий досвід виконання комплексних робіт в інтересах органів управління державою, її інтересів щодо енерго- та ресурснезалежності, захисту інформаційного простору України дозволяє підтвердити, що наш університет міг би взяти на себе науково-технічний супровід таких проблем: розвиток чорної металургії, проектування та розробка захищених інформаційних мереж з комплексною системою захисту інформації, розробка систем енергозбереження, системний аналіз та управління інтелектуальними системами прийняття рішень тощо.

М.Ю.Гльченко,  
проректор з наукової роботи

## Відкриття пам'ятної дошки І.М.Чиженка

З нагоди 90-річчя від дня народження Івана Мироновича Чиженка (1916-2004) Вчена рада університету запланувала низку урочистих заходів: розміщення портрета вченого в Галереї видатних викладачів і випускників КПІ, відкриття іменної навчальної лабораторії та пам'ятної дошки на кафедрі теоретичної електротехніки ФЕА, проведення наукового читання та запровадження іменної стипендії.

З КПІ пов'язане усе життя І.М.Чиженка – випускника Київської політехніки (1940), д.т.н. (1963), професора (1965), академіка НАН України, завідувача кафедри теоретичних основ електротехніки (1950-1989), проректора з наукової роботи (1959-1969), радника ректора КПІ (з 1962), заслуженого діяча науки УРСР (1974), лауреата Ле-

нінської премії (1962) та Державної премії УРСР (1982). Він є засновником наукової школи в галузі вентиляційно-перетворювальної техніки. Створені ним компенсаційні перетворювачі знайшли широке застосування в кольоровій металургії, хімічній промисловості та на електрифікованому залізничному транспорті.

На урочисте відкриття іменної лабораторії та меморіальної дошки 27 березня на ФЕА завітали керівники університету, викладачі та науковці, колеги та учні Івана Мироновича, його рідні.

Звертаючись до присутніх, академік НАН України М.З.Згуровський зауважив, що світлі люди не вмирають. У НТУУ “КПІ” працюють численні учні вченого, навчаються за його підручниками, продовжують його справу, адже він

підготував майже 50 кандидатів і докторів наук. Академік-секретар НАН України Б.С.Стогній, згадуючи етапи розвитку вітчизняної енергетики, підкреслив, що І.М.Чиженка є єдиним з усіх науковців-енергетиків СРСР було удостоєно Ленінської премії. Вчений є взірцем наукового поступу і працьовитості для багатьох поколінь.

Директор Інституту електродинаміки А.К.Шидловський наголосив, що роботи, виконані вченим, – це явище в науці. Переважна більшість нинішніх співробітників Інституту – учні І.М.Чиженка. “Його праці вічні”, – закінчив академік.

А.А.Щерба, завідувач кафедри теоретичної електротехніки, запевнив, що науковці кафедри підтримують традиції, закладені вчителем і наставником.



Дочка вченого Зінаїда Іванівна щиро подякувала присутнім за добру пам'ять і увічнення імені її батька. Після відкриття меморіальної дошки і покладання квітів

присутні переглянули фільм про вчителя і колегу, з хвилюванням слухали його голос і згадували пережиті події.

Інф. “КПІ”

## Олімпіада з фізики



Переможці студентської олімпіади з фізики

Відкрита студентська олімпіада з фізики Phystech Open 2006, організована кафедрою прикладної фізики (ФТІ), пройшла в КПІ в середині березня. Вона є щорічною і веде свій відлік з 2002 р., а відкритою стала з 2004 р. Традиційно першість виборювали студенти ФТІ, ФМФ НТУУ “КПІ”, а також фізичного та рад-

іофізичного факультетів Київського національного університету ім. Т. Шевченка.

Студенти під час олімпіади були розділені на дві категорії – з молодших (перший та другий) та старших курсів, відповідно 21 учасник та 7 учасників. Серед молодших курсів перше та друге місце вибороли першокурсники

фізичного факультету КНУ Никола Дедушенко та Олександр Шпак, третє – другокурсник ФТІ Іван Яцишин. Серед старших курсів перше місце зайняв багаторазовий переможець олімпіади Phystech Open студент 5-го курсу ФТІ Андрій Козак, другим став п'ятикурсник РФФ КНУ Михайло Висоцький, який вперше спробував свої сили в цьому турнірі. Третій серед старших курсів – шестикурсник ФТІ Юрій Тихий (який уже традиційно є призером олімпіади).

Переможці отримали цінні подарунки від фонду “Рідна оселя”, який очолює депутат Київради Д.Й. Андрієвський. Серед старшокурсників: за 1 місце – кишеньковий персональний комп'ютер, за 2 – цифровий фотоапарат; серед молодших курсів – цифровий фотоапарат та флеш-mp3-плеєр відповідно. Призами за третє місце в обох категоріях стали набори фірмових ручок.

Учасники та організатори олімпіади щиро вдячні спонсорам за підтримку талановитої молоді і, зокрема, олімпійського руху в НТУУ “КПІ”.

За інформацією кафедри прикладної фізики

По обіді 22 березня в залі засідань Вченої ради зібралось чимало студентів КПІ. Лунала запальна музика, встановлювалась апаратура. Та це організувалась не святкова дискотека, а підготовка до зустрічі з українською зіркою, переможницею Євробачення і просто яскравою особистістю Русланою Лижичко. Співачка завітала до нас не випадково. КПІ став 16-м вузком у рамках Всеукраїнського туру “Русланіні університети”. Географія її двотижневих поїздок охопила найбільші міста України від заходу до сходу: Чернівці, Луцьк, Ужгород, Тернопіль, Івано-Франківськ, Полтава, Суми, Запоріжжя, Харків... І нарешті столиця.

Після її появи всі зрозуміли, що зірка дуже відкрита й дружна. Атмосфера в залі була невимушеною, і, здавалося, що до нас завітала давня знайома. Руслана одразу ж попросила називати її на “ти”. Вона із задоволенням поділилася враженнями від свого туру, метою якого було поспілкуватися з українським студентством і у формі діалогу дізнатися про їхні проблеми, бажання, настрої. Співачка залишилася дуже задоволеною, хоча заради такого “живого спілкування на місцях” їй довелося відкласти низку концертів.

Студенти НТУУ “КПІ” ставили Руслані свої запитання: “З якою метою вона йде в політику?”, “Чи буде паралельно тривати її твор-

ча діяльність?”, “Чим вона збирається займатися у Верховній Раді?”, “Яке в неї ставлення до впровадження другої державної мови?”, “Яка в неї освіта?”, “Скільки сцен у світі було зламано її шоу-балетом “Життя” під час туру “Диких танців?” і т.д. і т.п.

Співачка переконана, що в парламенті з її ініціативи буде вирішено багато соціальних питань. Проектів та ідей у “дикої гуцулки” дуже багато, бажання їх втілити є, її енергійності можна позаздрити – “аби життя вистачило” – сміється Руслана.

## Руслана в КПІ



Руслана багато жартувала, коментуючи питання студентів, але разом з цим залишалася серйозною. Вона не байдужа до долі України, вже кілька років активно займається благодійністю. Бажання допомогти людям, зокрема українській молоді, спонукало її боротися за депутатський мандат на виборах.

Також зірка полюбляє “зворотній зв'язок”: вона не лише відповідідала на запитання, а й цікавилася думкою капешиників про ситуацію в нашій державі, стан освіти. На прощання Руслана побажала всім присутнім побільше креативу в житті, “дикої” енергії та оптимізму.

Майя Заховайко

## До 100-річчя від дня народження О.І.Бутузова

6 квітня цього року минає 100 років від дня народження Олександра Івановича Бутузова (1906–1992 рр.) – непересічної особистості, педагога, науковця, адміністратора і громадського діяча.

О.І.Бутузов народився в м. Лозова на Харківщині, де з 15 років почав працювати чорноробом і помічником слюсаря у вагонному депо станції. В 1929 р. закінчив профтехшколу і працював електриком на вугільній шахті в м. Донецьку. В тому ж році вступив до КПІ, звідки був направлений з відримом від навчання на роботу в с. Мирча Борзнянського району на Київщині головою сільської ради. У 1931 р. О.І.Бутузов поновлює навчання в КПІ і закінчує його в березні 1937 р., отримавши диплом з відзнакою.

З квітня 1937 р. до березня 1941 р. О.І.Бутузов працює в Київському індустріальному інституті (тогочасна назва КПІ), обіймаючи послідовно посади асистента кафедри котельних устав, заступника декана загальнотехнічного факультету, а з 1938 р. – начальника навчальної частини інституту. В березні 1941 р. О.І.Бутузова призначено на посаду начальника навчальної частини Львівської політехніки, на якій він працює до 5 липня 1941 р.

Повернувшись до Києва, О.І.Бутузов у складі повітряно-десантної частини бере участь в героїчній обороні міста. Орден Червоної зірки за оборону Києва був визначено, як на той час, нагородою, зважаючи на ситуацію початку війни.

Далі були Сталінград, Курсько-Орловська дуга, форсування Дніпра, визволення України та Білорусії. За воєнну доблесть і звитягу О.І.Бутузова було нагороджено орденом Вітчизняної війни, двома орденами Червоної зірки, медалями “За оборону Києва”, “За оборону Сталінграда”.

16 квітня 1944 р. гвардії майор О.І.Бутузов був тяжко поранений і у вересні 1944 р. демобілізований з Червоної Армії.

З жовтня 1944 р. до липня 1953 р. О.І.Бутузов працював начальником відділу кадрів і заступником начальника Управління у справах Вищої школи при Раді Міністрів УРСР. Далі життя О.І.Бутузова до останніх його днів знову пов'язане з КПІ та теплоенергетичним факультетом. Захистивши дисертацію,

з листопада 1955 р. до липня 1962 р. О.І.Бутузов – декан факультету, з лютого 1958 р. до червня 1975 р. – завідувач кафедри теоретичної та промислової теплотехніки.

О.І.Бутузов – засновник науково-дослідної лабораторії промислової теплотехніки. Він був керівником ряду важливих науково-дослідних робіт (охолодження обмоток електричних генераторів і

трансформаторів, створення нових видів теплової ізоляції для безканальних теплопроводів та конструкцій таких теплопроводів, дослідження процесів кипіння та конденсації в плівках на поверхнях складної геометрії і які обертаються та інші). О.І.Бутузов підготував шість кандидатів наук, двоє з яких згодом стали докторами наук,

професорами КПІ. Він є автором і співавтором більше 170 друкованих праць, був членом Бюро Ради з високотемпературної теплофізики АН УРСР, членом ряду Вчених рад.

Заступник командира полку в період Вітчизняної війни, О.І.Бутузов був прекрасним вихователем студентської молоді, проводив активну патріотичну роботу, багато часу і уваги приділяв громадській роботі, був заступником голови Ради ветеранів КПІ. З його ініціативи та за безпосередньою активною участю створено Монумент бойової слави на честь студентів і викладачів КПІ, які загинули на фронтах Великої Вітчизняної війни, що його встановлено на вході до парку КПІ. Загалом він дуже дбайливо ставився до історії факультету, інституту, рідної кафедри.

Трудова діяльність О.І.Бутузова відмічена орденом Трудового Червоного Прапора та багатьма медалями.

Численні випускники кафедри, керованої О.І.Бутузовим, які працюють в різних кутках України, в країнах ближнього та дальнього зарубіжжя, його учні й послідовники, всі, хто його знав і з ним спілкувався, з великою повагою і вдячністю згадують і пам'ятають про цю прекрасну людину, освічену, інтелігентну, чуйну, енергійну і самовіддану в праці, педагога – знавця улюбленої справи, людину доброзичливу, просту у спілкуванні, яка багато років життя присвятила КПІ, студентам, науці.

Колектив кафедри теоретичної та промислової теплотехніки

Виставка, присвячена 80-річчю з дня народження видатного українського живописця Веніаміна Кушніра (1926-1992 рр.), відкрилась 20 березня у Виставковій залі його імені, що на факультеті соціології НТУУ «КПІ»

своєму виступі, що завдяки Виставковій залі студенти мають можливість поспілкуватися з «живими» картинами – не копіями – та творцями картин – художниками, що сприяє їх культурному та естетичному вихованню.

філософського осмислення як проблем тогочасної дійсності, так і історії визвольної боротьби українського народу.

Завідувач «Київського музею шістдесятництва» Микола Плахотнюк розповів, що В.Кушнір належав до руху шістдесятників і був одним із засновників Клубу творчої молоді «Сучасник», де очолював секцію художників. Музей шістдесятництва опікується творчою спадщиною В.Кушніра й активно співпрацює з Виставковою залю його імені.

«Виставкова зала ім. В.Кушніра» згуртувала художників-однотимців, у ній виставляли свої твори В.Луцак і О.Гашук, Г.Мартенко, В.Власенко. Експонувалися також гравюри до поезій Лесі Українки популярного у 60-ті роки графіка Анатолія Зубка.

Обговорення виставки завершилося виступами барда Олександра Тарасова та кобзаря Василя Буяновського, який з почуттям виконав пісню Григорія Сковороди «Всякому городу нрав і права» та «Думу про козака Нечая».

Запрошуємо студентів НТУУ «КПІ» на наші вернісажі.

*Г.Мартенко,  
зав. лабораторією естетики ФС,  
член Національної спілки  
художників України*

## У Виставковій залі імені В.Кушніра



Представлені великі живописні полотна: «Рапсоди», «Леся Українка», «Материнство» та ін.

На відкритті виставки були присутні: дружина художника – Галина Кушнір, друзі й однодумці: скульптор В.Луцак, художники О.Гашук, О.Фесун, громадський діяч М.Плахотнюк, викладачі та студенти ФС.

Декан ФС професор Б.В.Новіков розповів про історію створення Виставкової зали ім. Веніаміна Кушніра і подякував дружині митця за люб'язно передане факультету соціології для довготривалого експонування велике зібрання картин художника. Заступник декана І.Федорова підкреслила у

своєму виступі Олександр Фесун висвітлив творчий доробок митця: «У скарбниці українського образотворчого мистецтва увійшли його широкі відомі твори: «Трембітарі», «Плотогони», «Лісоруби», «Кобза», «Олекса Довбуш», «Червоні маки» та ін. Свої задуми художник втілював у довершених реалістичній естетичній формі. Його твори романтичні і глибоко національні».

Відомий скульптор Володимир Луцак пояснив студентам символічні та живописні якості картини «Леся Українка», охарактеризувавши твір як один з найкращих мистецьких образів великої поетеси.

Олександр Гашук наголосив, що В.Кушнір прагнув у своїй творчості до



*Співає В.Буяновський*

## ОГОЛОШЕННЯ

### Шановні політехніки!

Пропонуємо вашій увазі рубрику відеоанонсів університету, в якій ми будемо анонсувати відеозаписи семінарів, лекцій, зустрічей, навчальні відеофільми, пов'язані з нашим університетом, певними навчальними предметами, або просто стосуються навчання та самостійного розвитку.

Фільми будуть розміщуватися в оцифрованому вигляді в комп'ютерній мережі нашого університету на сервері <ftp://public.ntu-kpi.kiev.ua>. Нажаль, ми не можемо зберігати там фільми постійно. І час від часу застаріла інформація буде видалятися.

Та в будь-якому випадку, ви завжди можете звернутися до відділу технічних засобів навчання НТУУ «КПІ» і зробити собі копію потрібного фільму.

**Колектив навчальної телестудії НТУУ «КПІ»**

Тел.: 241-76-76, 241-86-38; e-mail: [infso@iur.ntu-kpi.kiev.ua](mailto:infso@iur.ntu-kpi.kiev.ua)



## Зустріч із В.Ф.Шаталовим

Свого часу методику Шаталова називали бездарною загадкою і говорили, що вона шкодить здоров'ю дітей. А зараз здебільшого запитують: «Невже цей геніальний учитель ще живий?».

А тим часом Віктор Федорович Шаталов у свої 79 років продовжує втілювати у життя свій підхід до шкільного навчання. Його ідеї дають можливість спростувати у часі матеріал довільного предмета. Для цього Віктор Федорович пропонує безліч прийомів. Ті ж самі «опорні пункти»: малюнок, слівце, деталь, що чіпляється у пам'яті. Крупні «блоки», на які розбивається курс. Повторення, прогони...

Та головне – дати цілісну картину предмета. Він порівнює навчання зі спогляданням картини. Коли розбити полотно на фрагменти і брати їх окремо, то невідомо, чи складеться цілісне бачення початкового зображення. А коли розпочати із загального пояснення, то фрагменти легко стануть на свої місця, і мозаїка складеться.

Однак, все це краще почути із уст самого педагога, побачити в дії. І у вас є можливість зробити це прямо зараз. Відеозапис зустрічі із Віктором Федоровичем Шаталовим в концертній студії Останкіно розміщено за адресою: <ftp://public.ntu-kpi.kiev.ua/pub/video/shatalov.mpg>

## Олександр Аврамович МАКСИМЕНКО



3 лютого 2006 року пішов із життя колишній заступник керівника адміністративно-господарського відділу Київської політехніки Максименко Олександр Аврамович.

Народився він 23 серпня 1914 року в селі Підгірці Обухівського району Київської області. Після закінчення школи розпочав роботу на заводі «Арсенал». Потім навчання у Київському артилерійському училищі, робота в Броварах у виконавчій владі. У 1941 році, як і багато інших патріотів, пішов на війну і в грудні 1946 р. був демобілізований у зв'язні

старший лейтенант. За свої ратні подвиги командир батареї О.А.Максименко був нагороджений орденом Червоної зірки та 6-ма медалями.

Після демобілізації він прийшов працювати до КПІ. До своїх обов'язків ставився з великим сумлінням і відповідальністю. За роки роботи в КПІ він отримав 15 подяк від керівництва. У 1976 р. отримав звання «Ветеран праці».

Славна пам'ять про О.А.Максименка назавжди збережеться в серцях політехніків.

*Друзі, колеги*

## Віктор Володимирович СМІРНОВ



На 71-му році життя після тривалої тяжкої хвороби пішов із життя відмінник освіти, заслужений викладач НТУУ «КПІ», повний кавалер ордена «Шахтарська слава» доцент кафедри інженерної екології Віктор Володимирович Смирнов.

Народився Віктор Володимирович 21 січня 1936 року в м. Житомирі. На його долю випали роки війни й тяжкі повоєнні роки. Ще в шкільні роки сформувалися основні риси його характеру – людяність, щирість, готовність прийти на допомогу, наполегливість та бажання вчитися.

Після закінчення в 1954 році середньої школи в м. Києві вступив до гірничого факультету Київського політехнічного інституту. Після закінчення інституту працював на підприємствах гірничої промисловості, де займав посади від дільничого майстра до начальника шахти.

У 1970 році вступив до аспірантури КПІ, а у 1973 році захистив кандидатську дисертацію. Наукова робота пов'язана з розробкою методів оптимізації технологічних параметрів шахт Дніпровського буровугільного басейну – саме тих шахт, на яких Віктор Володимирович почав свою трудову біографію. Практичні знання і навички, одержані на виробництві, та теоретичні розробки в напрямку підвищення ефективності процесів підземних гірничих робіт сформували його як молодого вченого, який плідно передавав свої глибокі наукові і практичні знання студентам факультету гірничої електро-механіки та автоматики спочатку як аспірант, а з 1978 року – як доцент кафедри технології і механізації гірничих робіт. В.В. Смирнов був висококваліфікованим викладачем, на його лекціях завжди було людно і проходили вони в гарячих дискусіях зі студентами. Байдуких не було.

У цей час повністю розкрився науковий, педагогічний і організаційний талант В.В. Смирнова, його вміння створити атмосферу плідної праці в колективі. Ним були розроблені та на високому рівні читались дисципліни «Механічне обладнання шахт та рудників», «Транспортні машини», «Основи теорії та розрахунку засобів переміщення вантажів». Був керівником держбюджетної та госпдоговірної тематики.

В.В. Смирнов є автором понад 60 наукових, методичних розробок та винаходів з напрямку вдосконалення технології та механізації гірничих робіт.

З 1974 року обіймав посаду заступника декана, а з 1993 до 1998 року – декана гірничотехнічного факультету.

В.В. Смирнов завжди мав активну громадську позицію, теплі дружні стосунки з колегами та співробітниками університету, його щиро поважали і цінували студенти.

Співробітники інституту енергозбереження та енергоменеджменту висловлюють глибоке співчуття родині Віктора Володимировича, сумують разом з ними.

Пам'ять про Віктора Володимировича Смирнова назавжди збережеться в наших серцях.

*Друзі, колеги, співробітники*

## • КОНКУРС • КОНКУРС •

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«Київський політехнічний інститут»

### ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

#### на заміщення посад:

– декана теплоенергетичного факультету (доктор наук, професор), яка буде вакантною з 11 червня 2006 року.

– професора (доктор наук, професор) кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету, тимчасово зайнятої до проведення конкурсу.

#### на заміщення посад:

– старших викладачів (кандидат наук), асистентів, тимчасово зайнятих до проведення конкурсу по факультетах, кафедрах:

#### Факультет електроніки

Кафедра промислової електроніки

старших викладачів – 1

#### Факультет електроенергетичної та автоматики

Кафедра відновлюваних джерел енергії

старших викладачів – 1

#### Інженерно-фізичний факультет

Кафедра високотемпературних матеріалів та порошкової металургії

асистентів – 1

#### Факультет авіаційних та космічних систем

Кафедра приладів та систем керування літальними апаратами

асистентів – 1 (на 0,5 ставки)

#### Приладобудівний факультет

Кафедра приладів та систем неруйнівного контролю

асистентів – 1

#### на заміщення вакантних посад:

– старшого викладача (кандидат наук), асистента по факультетах, кафедрах:

#### Хіміко-технологічний факультет

Кафедра загальної та неорганічної хімії

старших викладачів – 1

#### Фізико-математичний факультет

Кафедра нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки

асистентів – 1

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.

Адреса: 03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, відділ кадрів, кімната 114.

### «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

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

☎ гол. ред. 241-66-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор  
В.М.ГНАТОВИЧ

Редактор  
Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка  
І.Й.БАКУН

Комп'ютерний набір  
Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор  
О.А.КІЛХЕВИЧ

Ресстраційне 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.