



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

27 листопада 2003 року

№35 (2649)

З нагоди святкування Міжнародного дня студента 17 листопада в ЦКМ НТУУ «КПІ» пройшла шоста муніципальна виставка «Освіта. Робота. Бізнес». Її організували та провели Київський молодіжний центр праці спільно з Київським міським центром зайнятості за підтримки Міністерства праці та соціальної політики України, Державного центру зай-

нятості, Державного комітету України у справах сім'ї та молоді, а також ректорату нашого університету. Метою виставки було ознайомлення студентів, школярів та молодих спеціалістів міста із становищем на ринку праці, переліком спеціальностей, на фахівців з яких спостерігається найбільший попит у роботодавців. Організатори виставки надали ко-

ЗАТ «Дівест +», Асоціація «Мак Смак», ЗАТ «Швидко-Україна», «Житлопеллоенерго», «Київенерго», ЗАТ «Холдінгова компанія «Бліц-інформ», ТОВ «Світ килімів» та ін.

Гості виставки мали змогу поспілкуватися з роботодавцями безпосередньо, а також отримати інформацію про вакантні робочі місця у представників приватних кадрових агенцій, Київського молодіжного центру праці та Київського міського центру зайнятості. До уваги відвідувачів було представлено спеціалізовані видання «Пропонуємо роботу», «Нова робота» та російськомовне видання «Робота і учёба».

Цього ж дня в аудиторії 155 першого корпусу було проведено круглий стіл «Проблеми працевлаштування випускників вищих навчальних закладів в Україні». В ньому взяли участь голова Державного комітету України у справах сім'ї та молоді В.І. Довженко, ректор НТУУ «КПІ» академік НАН України М.З.Згуровський, проректор з навчальної роботи Г.Б. Варламов, представники органів студентського самоврядування, підприємці.

У приміщенні Науково-технічної бібліотеки НТУУ «КПІ» Київський молодіжний центр праці провів низку тренінгів щодо профорієнтації неповнолітніх і молодих інвалідів та надав усім охочим юридичні консультації з трудового права. Відбулася презентація сучасних методів працевлаштування з використанням новітніх технологій.

Инф. «КПІ»



Під час відкриття виставки «Освіта. Робота. Бізнес»

Освіта. Робота. Бізнес

присну інформацію про заклади освіти, що готують фахівців для різних галузей.

На відкритті до присутніх з вітальним словом звернувся проректор з навчальної роботи Г.Б. Варламов, виступили представники організаторів.

У виставці взяли участь 77 підприємств різних форм власності, які запропонували широкий спектр вакансій студентам та молодим спеціалістам. Серед учасників були такі потужні підприємства, як ДАХК «Артем», КП «Оболонь-інвест»,

ВІЗИТ ДО ТУРЕЧЧИНИ

Починаючи з 2000 року, НТУУ «КПІ» активно співпрацює з установами Турецької Республіки, зокрема з Радою вищої освіти (РВО) Туреччини та Середньо-Східним технічним університетом (СТУ, м. Анкара). Початок цієї співпраці було покладено в 2000 році, коли ректор НТУУ «КПІ» М.З.Згуровський вперше відвідав СТУ і підписав договір про взаємне співробітництво. З того часу гостями КПІ були ректор СТУ У.Акубулут, голова Асоціації ректорів Чорноморського регіону С.Сев'юк, співробітники Посольства ТР в Україні, а також вчені і викладачі ряду університетів Туреччини. Вагомим результатом цієї співпраці стало включення НТУУ «КПІ» до каталогу Ради вищої освіти Туреччини як ВНЗ, рекомендованого для навчання громадян Туреччини. До речі, наш університет є єдиним навчальним закладом України і єдиним технічним університетом країн СНГ, що включений до цього каталогу.

На запрошення Середньо-Східного технічного університету всередині жовтня в Туреччині перебувала делегація НТУУ «КПІ» у складі помічника

ректора В.С.Камаєва, декана ФАКСУ О.В.Збруцького, заступника проректора з наукової роботи Л.Р.Слободяна, керівника відділу міжнародних проєктів С.М.Шукаєва.

Під час зустрічі з Віце-президентом Ради вищої освіти Турецької Республіки Т.Сайрачем були розглянуті питання поглиблення співпраці. Ту-

рецька сторона висловила значний інтерес до подальшого розвитку співробітництва з НТУУ «КПІ», була досягнута домовленість стосовно розміщення в каталозі Ради вищої освіти ТР додаткової інформації про наш університет, що значно спростить процедуру оформлення турецьких студентів, які навчаються в НТУУ «КПІ» за результатами центрального вступного іспиту в Туреччині.



Делегація НТУУ «КПІ» з ректором СТУ У.Акубулутом (в центрі)

Київських політехніків прийняв також ректор СТУ проф. У. Акубулут, було обговорено комплекс питань стосовно механізмів практичної реалізації програми двосторонньої Угоди про співробітництво між НТУУ «КПІ» та СТУ. Професор У. Акубулут наголосив, що двері СТУ відкриті для представників НТУУ «КПІ» всіх рівнів (викладачів, наукових співробітників, аспірантів та студентів). СТУ готовий надати кілька грантів для викладачів НТУУ «КПІ» та здійснювати студентські обміни.

Помічник ректора проф. Н.Гювен надав делегації НТУУ «КПІ» загальну інформацію про СТУ. За його словами загальна кількість студентів, що навчається в СТУ, становить 20000 осіб, з яких 6000 – магістранти та аспіранти. В СТУ навчається близько 1000 іноземних громадян.

Головною проблемою турецької молоді, яка бажає навчатися в Україні, на думку проф. Н.Гювена, є мовна, бо для навчання в НТУУ «КПІ» необхідно володіти українською або російською. Викладання в СТУ проводиться англійською, тому

Закінчення на 3-й стор. ➔

БОЛОНСЬКИЙ ПРОЦЕС

Під головуванням першого проректора НТУУ «КПІ» члена-кореспондента НАН України Ю.І.Якименка 13 листопада відбулося засідання методичної ради. Було розглянуто питання стосовно процесу входження України до єдиного європейського та світового освітнього простору шляхом впровадження основних ідей, сформульованих Болонською декларацією 1999 року, та завдання університету в зв'язку із цим.

На початку проф. Ю.І.Якименко навів історичну довідку про основні етапи розвитку Болонського процесу, започаткованого в Сорбонні у травні 1998 р., коли було прийнято декларацію, спрямовану на гармонізацію національних систем вищої освіти. У червні 1999 р. у Болоньї міністри вищої освіти 29 країн Європи підписали спільну декларацію, яка відтоді набула назви «Болонської». Метою, за визначенням Болонської декларації, є створення до 2010 року загальноєвропейського простору вищої освіти. На наступних етапах

(Празький самміт 2001 р. та Берлінський 2003 р.) вже 40 країн підтвердили свою участь в Болонському процесі, на наступному самміті в 2005 р. до Болонського процесу має приєднатися Україна.

Надалі було охарактеризовано і детально розглянуто основні принципи та завдання реформування вищої освіти відповідно до Болонського процесу. Серед першочергових кроків визначено реалізацію до 2005 р. двоступеневої (бакалавр-магістр) системи вищої освіти, адаптованої до вимог Болонського процесу, адаптація навчальної документації до європейської системи вищої освіти із впровадженням кредитно-модульної системи навчання. При цьому йдеться також про заходи із забезпечення якості освіти як на рівні вузів, так і в рамках національної системи якості, створення системи навчання протягом усього життя. Останнє передбачає організацію у вищих навчальних закладах широкого спектру очних та заочних курсів

На засіданні методичної ради університету

за дисциплінами певних спеціальностей. Створення системи навчання протягом усього життя передбачає також розробку і впровадження різноманітних гнучких програм навчання та нових технологій навчання із використанням кредитів ECTS. Серед інших пріоритетів – визнання в рамках Болонського процесу докторського ступеня, забезпечення автономії вищих навчальних закладів і, головне, студентська складова. Тут йдеться про студентське самоврядування, залучення студентів до управління вищим навчальним закладом, встановлення партнерських взаємовідносин випускників із європейським ринком праці, оволодіння мінімум двома європейськими мовами тощо.

За поданням начальника навчально-методичного відділу В.І.Шеховцова з розглядуваного питання було обговорено та прийня-

то відповідне рішення. Зокрема, було затверджено склад робочої групи науково-методичного супроводження інтеграції системи вищої технічної освіти до Болонського процесу та проведення педагогічного експерименту стосовно впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу в КПІ. Керівником групи затверджено проф. В.І.Шеховцова, його заступником – В.І.Тимофєєва. До складу групи увійшли О.В.Борисов, С.В.Войтко, В.П.Головенкін, С.М.Дяченко, В.В.Карачун, А.І.Красильников, І.В.Лісовська, В.Д.Романенко, С.М.Шукаєв. Заплановано підготувати та провести у травні 2004 р. міжнародну науково-методичну конференцію «Стан та шляхи інтеграції вищої технічної освіти України в Європейський освітній простір», низку інших заходів.

Ю.Москаленко

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

Освіта.
Робота.
Бізнес

На засіданні...

Візит
до Туреччини

Вчений
секретар
розповідає

Дні української
науки і техніки
в КНР

Університетський
конкурс...

Тетянині будні

Експерсія
на «Квазар-
Мікро»

Проблеми
сучасної
металургії

Майстер
грамоти

Спортівне
орієнтування

Інтерклуб

Вчений секретар розповідає

Невід'ємною і дуже важливою складовою наукової діяльності університету є підготовка наукових кадрів та робота аспірантури й докторантури. Про цей аспект життя "КПІ" ми вирішили дізнатися у вченого секретаря Вченої ради нашого університету **Валентина Олександровича Румбешти**.

– Валентине Олександровичу, розкажіть, будь ласка, в чому полягає робота підрозділу, який Ви очолюєте?

– Існує три напрямки нашої діяльності.

Перший напрямок – забезпечення нормального функціонування Вченої ради НТУУ "КПІ". Це – організація засідань ради, підготовка важливих для життєдіяльності університету питань до слухання на засіданнях ради, організація роботи комісії Вченої ради, які працюють у різних напрямках, контроль за діяльністю рад факультетів та інститутів, допомога їм у вирішенні організаційних питань.

Другий напрямок роботи – державна атестація щодо присвоєння вчених звань доцента, професора та старшого наукового співробітника із здійсненням контролю всіх даних про здобувачів учених звань, оформлення 15 необхідних документів і поданням атестаційних справ до Міністерства освіти і науки України. Щорічно в "КПІ" звання доцента отримують 60–70, а звання професора – 10–15 викладачів.

Дуже важливим є третій напрямок нашої роботи – це державна атестація щодо присудження наукових ступенів. У нашому підрозділі проводиться експертиза всієї документації здобувачів, здійснюється координація роботи спеціалізованих рад. Всього існує 17 таких рад, 14 з них відповідають за захист докторських, ще 3 – за захист кандидатських дисер-

тацій. Постійно надається кваліфікована допомога вченим секретарям рад в оформленні документів. 10–15 відсотків від загальної кількості науковців України в галузі технічних наук захищають дисертації в "КПІ". ВАК України призначив наш університет провідною установою з усіх спеціальностей, які в нас є. У зв'язку з цим щороку в "КПІ" розглядається від 80 до 100 праць. На думку ВАК України, НТУУ "КПІ" є зразковим в попередній експертизі дисертацій, проведенні захистів і оформленні відповідної документації. І, що дуже



В. О. Румбешта

важливо, "КПІ" є джерелом інформації для нових вузів щодо наукової діяльності, апробації дисертаційних праць і оформлення документації. Щорічно в нашому університеті захищаються близько 50–60 кандидатських і 5–10 докторських дисертацій.

– Валентине Олександровичу, наскільки мені відомо, Ви очолюєте цю, безперечно, важливу структуру вже дуже давно. Скільки за цей час було присвоєно вчених звань?

– Я обіймаю посаду вченого секретаря з 1975р. За 28 років роботи через "наші руки" пройшли близько 300 професорів і 3000 доцентів.

– Як Ви оцінюєте зміни, пов'язані із складним економічним становищем у державі, які останнім часом відбу-

ваються у нашій науці? Як ці зміни впливають на "КПІ"?

– На початку 90-х років минулого століття у зв'язку з сильною поляризацією суспільно-політичного життя намітилися значні зрушення в оцінюванні науково-педагогічної діяльності, системі освіти і підготовці науково-педагогічних кадрів. Різкий спад у роботі Національної академії наук України через відсутність належного фінансування з боку держави призвів до того, що НТУУ "КПІ" мимоволі став центром акумулювання наукових кадрів і джерелом підтримки академічних інститутів. Тому на сьогодні дуже багато вчених НАН України переходять на педагогічну роботу до "КПІ", що, звичайно, дає змогу підтримувати високий рівень наукової діяльності в нашому університеті. У зв'язку з цим полегшилася робота аспірантури й докторантури, піднявся науковий рівень магістерських праць. Великий внесок у плідну співпрацю з відповідними інститутами Національної академії наук України зроби академік М.З. Згуровський – саме дякуючи йому, було залучено багато науковців з Академії наук.

– Валентине Олександровичу, розкажіть, будь ласка, про стан справ з молодими науковцями, бо, як відомо, не у всіх навчальних закладах цьому важливому питанню через економічну скруту в країні приділяється належна увага.

– У "КПІ" періодично проводиться конкурс молодих вчених, засновується стипендія для аспірантів, які займаються перспективними розробками. Взагалі наш університет є відомим генератором молодих перспективних науковців з багатьох напрямків науки, але, на жаль, економічні можливості "КПІ" не дозволяють зберегти їх для університету. Більшість з них ідуть працювати в комерційні фірми та виїжджають за кордон... Проте економіка потроху піднімається, тож, сподіваюсь, скоро фінансування науки покращиться і буде на належному рівні.

Спілкувався Я.В. Мельник

УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОНКУРС на кращу магістерську атестаційну роботу

У вересні на конкурс були подані магістерські атестаційні роботи від 10-ти факультетів та 3-х інститутів з 41 спеціальності. Експертизу провели 39 експертів – викладачів університету – за єдиними критеріями оцінки якості магістерських атестаційних робіт. Методична рада затвердила лауреатів конкурсу враховуючи пропозиції експертної комісії. По університету виданий відповідний наказ.

І місце одержала магістерська атестаційна робота "Підвищення точності вимірювання параметрів електронно-променевої безтигельної зонної плавки", виконана магістрантом Геннадієм Порєвим на кафедрі наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем приладобудівного факультету під керівництвом професора Порєва Володимира Андрійовича.

Автором були отримані нові унікальні наукові результати підвищення точності вимірювання параметрів електронно-променевої безтигельної зонної плавки шляхом створення методів вимірювання.

Високий науковий рівень підтверджується 7 публікаціями у фахових виданнях: "Методи і прилади контролю якості" (Івано-Франківськ), "Наукові вісті НТУУ "КПІ"; доповідями на 4 науково-технічних конференціях, актами впровадження і використання, а пріоритет та новизна технічних рішень захищені патентом України.

II місце поділили дві роботи.

1. Магістерську атестаційну роботу "Управління зарядом акумуляторних батарей на основі перетворення в орієнтованому базисі" виконав магістрант Вадим Волківський на кафедрі промислової електроніки факультету електроніки під керівництвом професора Терещенко Тетяни Олександрівни.

Робота присвячена актуальній народногосподарській проблемі – подовженню строку експлуатації акумуляторних батарей, що забезпечить зменшення забруднення навколишнього середовища. Практична цінність наукових праць та винаходів майбутнього магістра полягає в розробці схем пристроїв для заряду акумуляторних батарей з асиметричним струмом із збереженням енергії розряду, що дозволяє зменшити споживання енергії мережі на 12% та збільшити зарядну ємність на 15%.

За результатами роботи опубліковано 2 статті у фаховому журналі "Технічна електродинаміка" та отримано 2 патенти України. Результати дослідження передані для впровадження у стендову апаратуру відділу Інституту електрозварювання НАН України ім. Є.О. Патона.

2. Магістерську атестаційну роботу "Дослідження аналізаторів зображення цифровими методами" виконав магістрант Арсен Ляпін на кафедрі оптичних та оптико-електронних приладів приладобудівного факультету під керівництвом професора Ковалю Сергія Трохимовича.

Автор розробив гнучкий програмний продукт для розрахунку детермінованого сигналу рухомих растрових аналізаторів і модуляторів оптико-електронних приладів у часових, просторових та частотних координатах; працездатність програми і достовірність отриманих результатів розрахунку довіє відповідними тестами. Цей програмний продукт був впроваджений у навчальний процес кафедри для виконання студентами практичних, курсових та дипломних проектів.

За результатами роботи зроблено доповідь на II Науково-технічній конференції "Приладобудування – 2003" (Київ), тези доповіді опубліковані.

III місце поділили три магістерські атестаційні роботи.

1. Магістерську атестаційну роботу на тему "Дослідження та розробка методів підвищення якості для класу лінійних систем, що описуються моделями у просторі станів" виконав магістрант Андрій Писаренко на кафедрі автоматичного управління в технічних системах факультету інформатики та обчислювальної техніки під керівництвом доцента кафедри Репнікової Наталії Борисівни.

Магістрант запропонував новий спосіб синтезу систем управління та представив математичну модель пристрою керування, на запропонований спосіб отримано ноу-хау.

Основні положення роботи опубліковані у збірниках матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції "Автоматика – 2003" та у журналі "Вісник ЖІТІ".

2. Магістерську атестаційну роботу "Сенсорна система реєстрації та відображення електричної активності мозку" виконав магістрант Антон Попов на кафедрі мікроелектроніки факультету електроніки під керівництвом професора Борисова Олександра Васильовича.

Робота вирішує актуальну проблему підвищення інформативної електроенцефалограми (ЕЕГ) головного мозку. Автор модифікував метод адаптованого аналізу ЕЕГ і провів числові розрахунки. Результати даної роботи можуть бути впроваджені у клінічну практику ЕЕГ-досліджень.

За результатами роботи зроблено доповідь на VII Міжнародному молодіжному форумі "Радіоелектроніка та молодь в XXI столітті" (Харків, 2003 р.).

3. Магістерську атестаційну роботу на тему "Розчинність азоту в ніобії та ванадії при індукційному та дуговому плавленні" виконала магістрантка Тетяна Хоменко на кафедрі фізико-хімічних основ технологій металів інженерно-фізичного факультету під керівництвом доцента Ремізова Геннадія Олександровича.

Експериментальні дослідження виконувалися в Інституті електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України. Розроблена методика вимірювання температури рідкого металу безпосередньо в процесі плавки.

Результати роботи опубліковані у працях МНТК "Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра" (Київ, 2002 р.).

На засіданні Вченої ради університету ректор вручив переможцям конкурсу магістерських атестаційних робіт дипломи лауреатів.

За високим рівнем наукового керівництва підготовкою магістрів у наказі винесена подяка: доценту П.П.Личову (ІЕЕ), доценту Ю.О.Тимошенко (ІПСА), доценту В.І.Корнійчуку (ФІОТ), доценту Т.С.Тодосійчук (ФБТ), доценту О.О.Квітці (ІХФ), професору Г.М.Любичку (ТЕФ), завідувачу кафедри Ю.М.Ковризі (ТЕФ), доценту Н.М.Товстопаловій (ХТФ), професору М.І.Донченко (ХТФ), доценту В.М.Родіонову (ХТФ), професору В.М.Надутову (ІФФ), завідувачу кафедри О.М.Бяліку (ІФФ), доценту В.О.Косячкову (ІФФ), доценту О.В.Терлецькому (ФЕЛ), професору В.Г.Савіну (ФЕЛ), доценту О.І.Красильникову (ФЕЛ).

Л.А. Ванчугова,

методист навчально-методичного відділу

Дні української науки і техніки в КНР

Дні української науки і техніки проходили в м.Цзинань, столиці провінції Шаньдун Китайської Народної Республіки всередині жовтня. Організатором виставки з української сторони виступили Міністерство освіти і науки України та Київський державний центр науково-технічної й економічної інформації, з китайської – Народний Уряд провінції Шаньдун, Цзинанський парк високотехнологічного співробітництва України і КНР, який був відкритий рік тому під час офіційного візиту Президента Л.Кучми до КНР.

У роботі виставки взяли участь віце-прем'єр-міністр України Д.Табачник, перший заступник міністра освіти і науки України А.Гуржій, Надзвичайний і Повноважний Посол України в КНР Б.Резник, представники вищих навчальних закладів та НАН України. Від китайської сторони – губернатор провінції Шаньдун Чжан Гаолі, віце-губернатор провінції Шаньдун Ван Цзюньмін, представники Народного Уряду м.Цзинань, міністерства науки і технологій КНР, інші офіційні особи.

Віце-прем'єр-міністр України Д.Табачник передав китайській стороні пропозиції українських учених (277 проектів) для реалізації в рамках Цзинанського парку високотехнологічного співробітництва України і КНР, з них на виставці було представлено 151 наукову розробку від 41-ї наукової установи та вищих навчальних закладів України.

Головними напрямками представлених наукових розробок були: модернізація електростанцій, нові та відновлювані джерела енергії, новітні ресурсозберігаючі технології, машинобудування та приладобудування, розвиток високоякісної металургії, нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації, вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнології, високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості, охорона і оздоровлення людини та навколишнього середовища.

Значний інтерес китайських спеціалістів до розробок українських вчених ще раз підтвердив важливість та доцільність проведення таких виставок. Керівники Китаю та України надають великого значення співпраці китайських і українських спеціалістів у створенні та реалізації наукоємних технологій і обладнання. За дні роботи виставки понад 5000 китайських науковців та фахівців, які представляли 790 підприємств із різних провінцій країни, мали можливість ознайомитися з новітніми розробками українських вчених. За результатами виставки було підписано 91 протокол намірів про подальше співробітництво, з них 9 – з НТУУ "КПІ". Китайська сторона виявила зацікавленість у фінансуванні перспективних розробок політехніків.

Представники вищих навчальних закладів Міністерства освіти і науки України провадили на виставці агітаційну роботу з набору студентів до відомих вітчизняних навчальних закладів, зокрема, до НТУУ «КПІ». Китайська сторона також зацікавлена

у читанні профільних лекцій для китайських фахівців українськими вченими на базі Цзинанського парку високотехнологічного співробітництва України і КНР.

Цзинанський парк високотехнологічного співробітництва України і КНР пропонує створювати спільні підприємства в провінції Шаньдун для проведення досліджень, розробки нових технологій та обладнання, впровадження нових технологій на китайських підприємствах.

Досвід, накопичений під час проведення масштабної української науково-технічної виставки в м. Цзинань, безумовно, є корисним і принесе свої практичні результати. Проведення таких заходів сприяє налагодженню нових ділових контактів, розширенню регіонів впровадження українських технологій, а також зміцненню зв'язків між народами України і Китаю.

В.Барбац,

член делегації від НТУУ "КПІ", доцент кафедри екології і технологій рослинних полімерів



ВІЗИТ ДО ТУРЕЧЧИНИ

Закінчення. Початок на 1-й стор.

для української сторони мовна проблема є менше відчутною. Важливим моментом у цій справі є і гармонізація навчальних програм НТУУ "КПІ" та СТУ. Питання реалізації спільних науково-дослідних проектів, у тому числі в рамках виконання проектів Шостої програми Європейського Союзу, обговорювалися з помічником ректора СТУ з питань науково-технічних досліджень проф. Ф.Вурал та директором офісу у справах ЄС А.Топпаре. Під час зустрічі був переданий перелік науково-технічних тем, за якими фахівці НТУУ "КПІ" готові співпрацювати зі своїми турецькими колегами. Пані Ф.Вурал засвідчила, що СТУ всіляко буде сприяти появі спільних з НТУУ "КПІ" науково-дослідних проектів, у тому числі і в рамках 6-ї програми ЄС.

Було запропоновано такий механізм з реалізації цих намірів: матеріали з науково-технічної інформацією, які були передані делегацією НТУУ "КПІ" до офісу пані Ф.Вурал, виставляються в університетській мережі для ознайомлення з ними наукової спільноти СТУ; в свою чергу, з роботами та науковими уподобаннями турецьких колега українські науковці можуть ознайомитись на сайті СТУ за адресою: <http://www.ia.metu.edu.tr> (англійська версія). Після з'ясування взаємних інтересів створюються робочі групи за кожним напрямком і готуються спільні проекти.

Враховуючи склад української делегації, а також зацікавленість турецьких партнерів у розвитку співробітництва у сфері космічних досліджень, на аерокосмічному факультеті СТУ відбулася презентація факультету авіакосмічних систем НТУУ "КПІ".

За результатами досягнутих домовленостей було підписано Протокол про співробітництво між факультетом авіакосмічних систем НТУУ "КПІ" та аерокосмічним факультетом СТУ, в якому зафіксовані основні напрямки та можливі схеми двосторонньої співпраці. Делегація НТУУ "КПІ" кілька разів зустрічалася з генеральним менеджером технопарку при СТУ паном У. Юкселом. Він ознайомив гостей із загальними принципами та нормативною базою функціонування технопарку СТУ "Metutechnopolis", продемонстрував роботу деяких лабораторій, які вже працюють у рамках технопарку. Всього у технопарку працюють близько 100 фірм, з яких 25% – великі, а 75% – середні та малі. На запитання про можливість входження технопарку НТУУ "КПІ" до членів технопарку ЗАТ "Metutechnopolis" була отримана позитивна відповідь.

У ході візиту відбулося знайомство з паном Т. Малері – президентом компанії "Gate Electronik", яка входить до складу технопарку. Він продемонстрував деякі розробки фірми (наприклад, електронний тренажер з управління вертольотом).

Члени делегації відвідали офіс компанії, де після обговорення тематики можливої науково-технічної співпраці підписали Протокол про наміри між технопарком НТУУ "КПІ" та компанією "Gate Electronik", в якому зафіксовано 6 напрямків майбутнього технічного співробітництва. Реалізація досягнутих домовленостей з "Gate Electronik" відкриє шлях до співпраці з технопарком СТУ на вигідних для НТУУ "КПІ" умовах.

Поїздка була, без сумніву, корисною та сприяла подальшому плідному співробітництву між НТУУ "КПІ" та СТУ, підвищенню іміджу вищої освіти та науки України в Туреччині.

С.Шукаєв, керівник відділу міжнародних проектів

Експерсія на підприємство-партнер

На початку листопада нам, студентам ФММ, що навчаються за спеціальністю "Міжнародна економіка", влаштували експерсію на виробничий майданчик корпорації "Квазар-Мікро". Нагода ознайомитися з діяльністю відомої компанії зацікавила нас.

Хотілося б розповісти про свої враження. Зібралися ми зранку на майданчику перед виробничими приміщеннями і стали свідками події, яка, як на мій погляд, щонайкраще характеризує корпоративну культуру компанії, зорієнтованість на європейські стандарти ставлення до співробітників. Підприємство організувало для своїх робітників можливість швидко та приємно дістатися місця роботи, надавши спеціальний автобус. Справила позитивне враження і сама споруда, під'їзні шляхи, майданчик із зеленими насадженнями, що розкинувся перед прохідною. Також було приємно бачити професіоналізм охоронців, їхнє тактовне і водночас пильне ставлення до оточуючих. Мені здається, що будь-кому було б приємно працювати на такому підприємстві.

Нас зустрів заступник директора з кадрових питань, коротко поінформував про правила поведінки на території та окреслив зміст експерсії. Потім ми завітали до цеху, де відбувалося складання високо-технологічної, наукомісткої продукції, а саме персональних комп'ютерів, ноутбуків та серверів, послідували зустрічі з працівниками. Також ми побачили дільницю, де проходить тестування та налагодження апаратури, та

довідалися, що тільки після цього продукцію упаковують, а вже через певний час усі бажаючі можуть стати власниками комп'ютерної техніки. Працівники цікаво розповідали про особливості виробничого процесу та про становлення і розвиток комп'ютерної галузі загалом. Вони відповіли на запитання, що нас цікавило. Відповіді були змістовні та зрозумілі. Ми отримали відомості, які є для нас дуже корисними, оскільки збагачують наш досвід. Надзвичайно приємним було ввічливе ставлення працівників підприємства. Завдяки їм ми вже володіємо деякою технічною інформацією, яка є гарним додатком до економічних знань, отриманих в університеті.

Зараз ми є користувачами техніки, яка виготовляється на підприємстві, але в подальшому, я впевнена, більшість стане співробітниками, а також власниками різноманітних підприємств і зможе бути замовником чи партнером "Квазар-Мікро". Хочу зазначити, що майбутня практика на цьому підприємстві є мрією для багатьох із нас, і ми сподіваємося, що вона здійсниться. Навіть, як ми зможемо отримати на практиці, будуть надзвичайно для нас корисні, бо без комп'ютерних технологій у майбутньому нам не обійтися.

Підсумовуючи, хочу подякувати за таку чудову і корисну подію в нашому студентському житті, що була люб'язно влаштована підприємством "Квазар-Мікро".

Тетяна Мельник, ФММ, група УС-21

Сьогодні гість редакції – **Тетяна Родіонова, п'ятикурсниця ХТФ. Дівчина, яка вважає, що немає нічого цікавішого за хімічні перетворення. Ніяковіючи, Тетяна зізналася, що в дитинстві любила бувати в хімічній лабораторії (де працював батько) та спостерігати за дивними реакціями чи не більше за ляльковий театр і навіть солодоці. З часом захоплення хімією тільки зміцнилося, тож цілком логічним стало навчання на ХТФ НТУУ "КПІ".**

– Нещодавно вас удостоєно стипендії Президента України. Ваші успіхи завдячують притаманній дівчатам працьовитості та ретельності у справах?

– Від старших перейняла: якщо можеш чогось досягти – зроби це. У мене та моїх однолітків є можливість безплатно отримати фахові знання – основу для майбутньої діяльності, тож треба взяти якомога більше. Засвоєно кожним із нас – це частина визнання, вдячності викладачам за їх нелегку працю.

– Якщо вас із дитинства цікавила хімія, то, мабуть, і дома, і в школі "хімічили"? Батьків до директора викликали?

– Якихось непередбачених ситуацій не пам'ятаю. Для себе засвоїла раз і назавжди: у хімічній лабораторії слід дотримуватися всіх вимог техніки безпеки. Не можна нехтувати жодною дрібницею. Маю гіркий досвід, коли знайомому через вибух довелося залишити навчання і довго лікуватися.

– Ви не лише відмінно навчаєтесь, а й багато часу віддаєте науковим дослідженням. Над чим працюєте?

– Починаючи з другого курсу, працюю на кафедрі органічної хімії та

технології органічних речовин під керівництвом проф. О.Г.Юрченка. Тема наукової роботи присвячена розробці актуальної для сучасної органічної хімії проблеми – створенню ефективних каталізаторів на основі бороорганічних сполук для направленої асиметричного відновлення адамантанвісних кетонів до аміноспиртів. Матеріали виконаної роботи увійшли до тез доповіді на міжнародній конференції в Голландії (2003 р.) та були прийняті до опублікування (у співавторстві) в журналі англійського хімічного товариства (2003 р.).

– Сучасні хімічні дослідження характерні тим, що кожен учасник має свою ділянку роботи. Що "дісталось" вам?

– Нині працюю під керівництвом проф. А.А.Фокина над каркасними вуглеводнями – похідними кубану. Вони мають цікаву структуру, їх не просто синтезувати, а ще цікавіше досліджувати реакційну здатність. Паралельно з синтезом займаюся теоретичною комп'ютерною хімією за допомогою програми Gaussian 98: розраховую геометрію молекул, що синтезую чи буду синтезувати у майбутньому (визначаю термодинамічні параметри молекули, її структуру, конфігурацію сполуки тощо).

– Багато часу проводите в лабораторії?

– Кілька днів на тиждень по 6-8 год. Приміром, на лабораторних

роботах з органічного синтезу отримую завдання, знайомлюсь з потрібною методичною літературою, розробляю схему синтезу; безпосередньо здійснюю синтез, який може тривати і понад 4 год.; оптимізую отримані результати, які або відповідають початковому

Тетянині будні



Тетяна Родіонова

завданню, або ні – тоді треба пояснити, в чому причина невдачі або відхилення, знайти правильний шлях та повторити синтез – і так до отримання потрібного результату.

– Чим займаєтесь на дозвіллі?

– Нічим оригінальним. Читаю, мандрую Інтернетом, спілкуюся з друзями електронною поштою.

– Якщо не секрет, на що витратите гроші?

– На буденні речі: книги, оплату Інтернету.

– Щастя вам. Хай будні складаються в підмурки майбутніх успіхів.

Н.Вдовенко

ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕТАЛУРГІЇ

6-8 жовтня у Міжнародному виставковому центрі, який нещодавно було відкрито у Києві, відбулася спеціалізована металургійна виставка "Метал-Форум Україна – 2003" та конференція "Метал – 2003: виробництво, торгівля та споживання". Про високий рівень даного заходу свідчить участь в її роботі голови Комітету Верховної Ради України з питань промислової політики і підприємництва Ю.І.Сханурова, міністра економіки В.І.Хорошковського, міністра промислової політики А.К.Мялиці, доповіді яких було присвячено аналізу стану та перспектив розвитку гірничо-металургійного комплексу України. В роботі конференції взяли участь також науковці НТУУ "КПІ".

Доповіді професора О.М.Бялика, доцентів Л.В.Голуб, О.М.Донія були присвячені методологічним аспектам інноваційного розвитку виробництва і споживання металопродукції з позиції технологічного передбачення. Про підготовку спеціалістів-металургів доповідав член-кореспондент НАН України, проф. Д.Ф.Чернега. Державному регулюванню базових галузей як основі індустріального розвитку і відбудові економіки України було присвячено доповідь чл.-кор. НАН України, проф. Г.Г.Єфименка.

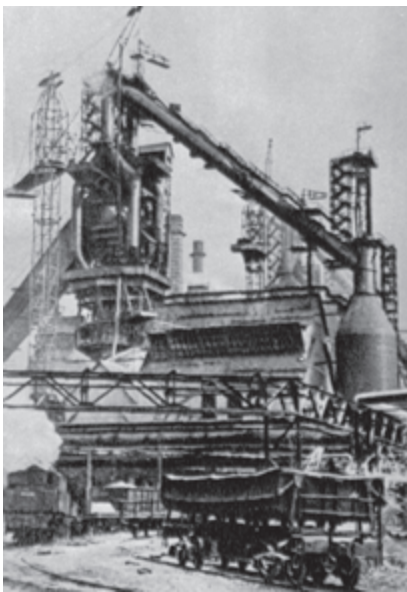
Г.Г.Єфименко охарактеризував стан металургійного виробництва в нашій державі на початку ХХІ століття, що стосується питань стратегії подальшого економічного розвитку, адже металургія є базовою галуззю у відбудові економіки, містить аргументи на користь державного регулювання діяльності основних металургійних та машинобудівних підприємств.

За офіційними даними в період 1990-1999 років валовий внутрішній продукт України (ВВП) знизився на 59,2%, а об'єм промислового виробництва на 48,9%. У цей період виробництво сталі знизилось з 52,6 млн. т до 21,8 млн. т у 1995/96 роках та підвищилось до 33 млн. т у 2001 р., що становить 62,7% від рівня 1990 р. Таке зниження об'єму виробництва було викликано майже повним припиненням роботи металоспоживальних галузей і, у першу чергу, важкого і базового машинобудування, суднобудування, будівництва тощо. Це призвело до різкого збільшення експорту сталі, металопродукції та подальшого скорочення внутрішнього споживання сталі. Таким чином можна зробити висновок, що в конк-

ретних умовах нашої економіки величина ВВП держави в значній мірі визначається величиною внутрішнього металоспоживання.

При цьому цікаво порівняти питомі розміри виробництва із питомим споживанням сталі. Питоме виробництво готової сталі в Україні скоротилось з 700 до 544 кг/люд. (приблизно 70%), а її питоме внутрішнє споживання з 538 до 68 кг/люд., тобто до 13% від рівня 1990 р. Для порівняння: в період 1980-2000 років цей показник в Японії становив 550-750 кг/люд., у Німеччині – 400-500 кг/люд., у США та Італії він становить 250-300 кг/люд., а в Південній Кореї у 2001 р. досяг 700-800 кг/люд.

Негативні зміни, що спостерігаються в нашій економіці у споживанні головного масового конструкційного металу – сталі та виробництва її



неї головних виробів машинобудування, – є основною причиною різкого зниження за останні роки головних загальноекономічних показників і, в першу чергу, ВВП. В конкретних умовах, що склалися, чорна металургія та машинобудівельний комплекс, що на неї спирається, – це саме ті галузі промисловості, які можуть і повинні бути базою відбудови економіки України.

Надалі доповідач зупинився на шляхах виходу, які він бачить, із економічної кризи. Однією із головних причин її виникнення слід вважати усунення державного управління та відповідальності держави за

діяльність базових галузей економіки, що призвело до руйнування систем управління галузями, поставання та збуту, раціональних господарських зв'язків, що склалися протягом десятиліть, скорочення будівництва, зупинки науково-технічного розвитку провідних галузей. Таким чином запроваджена стратегія реформ, що базується на ефективності регулятивної дії ринкових механізмів та виключенні державного управління базовими галузями, наразі себе не виправдовує.

Виходу економіки із кризового стану не сприяла підтримка інженерів окремих промислових груп, а також приватизація, яка відбулася навіть на головних великих підприємствах базових галузей, ступінь приватизації в чорній металургії досягає 60%. Не було знайдено "ефективного власника", який повинен був би вкладати кошти у розвиток виробництва та його технічну модернізацію, у більшості випадків інтереси власників не збігалися із державними. Отже, приватизація підприємств базових галузей стала переважно засобом перерозподілу суспільного багатства, а не прискорення капіталоутворення, необхідного для радикальної структурної модернізації економіки.

Для виводу нашої економіки з кризи, як було зазначено у доповіді, необхідно у можливо короткі строки поповнити ефективне державне управління і, в основному, державну власність головних базових галузей: металургії та металоспоживальних виробництв, насамперед базового машинобудування. На думку багатьох спеціалістів, це дозволить збільшити внутрішнє споживання металопродукції, створить можливості для розвитку у випуску, споживанні та експорті технологічно більш досконалої продукції, основу для розвитку високих технологій.

Ефективному управлінню підприємствами чорно-металургійного та машинобудівельного комплексів державної власності сприяло би, на думку автора, створення міністерства металургії та машинобудування.

Висловлені у доповіді професора Г.Г.Єфименка міркування є, в певній мірі, дискусійними, але дозволяють побачити шлях вирішення даної проблеми, ми сподіваємося почути з цього приводу думку наших зацікавлених читачів.

Ю.Москаленко



Анна Козко

Майстер грамоти

Уже чотири роки поспіль кафедра української мови, літератури та культури проводить олімпіади "Майстер грамоти", і кожного разу з приємністю виявляє все нових і нових талановитих студентів, небайдужих до вивчення рідної мови, до збереження її самобутності.

Завдання, запропоновані учасникам, мають на меті перевірити шкільні та набуті вже в університеті знання з різних сфер функціонування мови, зокрема лексики та фразеології, орфографії та стилістики. Творче завдання (а в цьому році це віршування за поданим початком) надає можливість проявити себе на ниві художньо-словесної творчості, дати розмах своїй творчій уяві та образотворенню.

Найкращою цього року виявилася робота Анни Козко, студентки групи ЛА-32 факультету лінгвістики. Як розповіла Аня, це вже не перша перемога на мовних олімпіадах в її житті.

Тож знайомтеся: Анна Козко, 17 років, до Києва приїхала з Хмельницького. Закінчила міський лицей №17 за спеціалізацією „прикладна лінгвістика“. Колишній капітан команди КВК. Найбільшим скарбом вважає сім'ю та друзів. „Моє захоплення, – поділилася переможниця, – це музика, а мої думки та слова – музичні інструменти. Володіння мовою – зразок бездоганної гри на цих інструментах“.

Вітаємо студентів, які посіли призові місця: О.Московко (ФЛ, ЛА-31) – друге місце; О. Цісельська (ФММ, УВ-32) та В. Косенка (ФС, АМ-33), які поділили третє місце. Дякуємо усім учасникам та зичимо успіхів у навчанні.

*А.Ф. Нечипоренко,
ст. викладач кафедри укр. мови, член журі*

ІНТЕРКЛУБ

7 листопада у приміщенні Інтерклубу відбулося святкування Дня Тунісу в КПШ.

Саме цього дня 1987 року прийшов до влади другий президент в історії Тунісу Зін ель Абедін бен Алі. Він перебрав повноваження свого попередника, зусиллями якого країна здобула незалежність. Найкращим підтвердженням довгого й тернистого шляху Тунісу до власної свободи є його прапор. Червоний фон символізує кров, білий круг по центру – мир, місяць – ознаку мусульманської країни, а п'ятикутна зірка – п'ять правил, за якими має жити кожен мусульманин.

Нинішній президент став новим кумиром свого народу. На відміну від інших мусульманських країн, Туніс єдина арабська держава, де чоловікам за законом забороняється мати більше, ніж одну дружину. В цій країні чоловіки та жінки мають рівні права.

Економіка Тунісу зорієнтована переважно на туризм, чому сприяє його географічне положення. Країна займає також третє місце у світі з експорту оливкової олії та є найбіль-

шим постачальником високоякісних вин до Франції.

Свято розпочали одягнені в національні костюми ведучі. Вони розповіли про історію, звичаї своєї країни та представили глядачам деякі атрибути національної культури. Далі студенти з Тунісу виконали свій державний гімн. Всі, хто прийшов на це екзотичне свято, отримали нагоду полакувати національною стравою "кус-кус",

День Тунісу

вивчити кілька "па" народного танцю і спробувати повторити майстерну гру тунісців на барабані.

Все це проходило у дружній і веселій атмосфері. Гості не пожалкували, що того вечора завітали до Інтерклубу.

І. Сініна, І. Іванова, ВПФ



СПОРТ

СПОРТИВНЕ ОРІЄНТУВАННЯ

Спортивне орієнтування – це дуже цікавий, незвичний вид спорту. Він вимагає від спортсмена витривалості, швидкості, швидкості та сили. Проте велику роль у спортивних успіхах має інтелектуальна підготовка. Не даремно студенти нашого університету мають багаті традиції в цьому виді спорту. Досить згадати майстра спорту СРСР співробітника ІФФ Віталія Верменка та кандидата в майстри спорту Андрія Дудіна, які започаткували школу КПШ з розвитку спортивного орієнтування. Їх справу зараз продовжує старший викладач кафедри спортивного вдосконалення, майстер спорту України Ускова Світлана Михайлівна.

Враховуючи специфіку підготовки орієнтувальників вищої спортивної майстерності, вона грамотно організовує навчально-тренувальний процес, що дає змогу поєднувати індивідуальний план тренування наших студентів з командною підготовкою. Це дає змогу займати провідні позиції в Україні.

За правилами змагань у спортивному орієнтуванні треба подолати за найменший час дистанцію, позначену на карті, і при цьому не оминати жоден з контрольних пунктів. Контрольний пункт – це червоно-біла призма 30х30см, і для її пошуку в руках орієнтувальника є тільки карта, на якій зображено особистий маршрут, та компас. Під час бігу з максимальною швидкістю спортсмен повинен постійно звіряти своє місцезнаходження з картою, стежити за суперниками, приймати рішення у виборі оптимального шляху до наступного контрольного пункту та тех-

нічних прийомів, які допоможуть подолати цей шлях без помилок. Іноді короткий маршрут завершується в болоті або в горах, і виснажений фізично орієнтувальник замість боротьби за перемогу намагається хоча б закінчити дистанцію і принести залікові очки своїй команді.

Змагання проводяться на різних дистанціях: спринтерських, середніх, довгих, марафонських. Спринт у легкій атлетичі – це біг на дистанціях від 60 до 400 м, в спортивному орієнтуванні в чоловіків це 3 – 4 км, а у жінок 2 – 2,5 км. Довгі дистанції у чоловіків – до 15 км, у жінок – до 10 км. Подолання цих дистанцій потребує всебічної підготовки.

У змаганнях зі спортивного орієнтування вагомі здобутки мають студенти нашого університету. Старшокурсники Андрій Фесенко і Андрій Родіонов (ФТІ), Євген Вороніцький (ФФВС) та Іван Хоменко (ІПСА) за час навчання в університеті неодноразово ставали переможцями й призерами всеукраїнських та міських змагань.

Цієї осені на Київщині біля Кончі-Заспи та Козина пройшла першість України серед юнаків та юніорів. За збірні команди областей України виступили висококваліфіковані спортсмени, що обумовило високу конкуренцію. За результатами змагань

студенти КПШ вибороли право увійти до збірної команди м. Києва.

В особистому заліку студентки Марія Семак (ФАКС) та Ірина Пустовойт (ФМФ) посіли відповідно друге і третє місце, а у чоловіків Дмитро Лозня (ІТС) посів третє місце.

Дуже вдало виступили наші студенти в естафетах. Естафета – це завжди напруга, очна боротьба з суперниками в лісі, гра нервів. Крім того, помилки одного дуже тяжко виправляються іншими через брак часу. Команда у складі Лариси Поплавської (ІПСА), Ірини Пустовойт (ФМФ), Марії Семак (ФАКС) та Євгена Федорова (ІТС) посіла перше місце.

Вже після цих змагань на лісових стежках Дніпропетровщини пройшов чемпіонат України з марафонських дистанцій. У групі юніорів довжина дистанції становила 17 км, на якій Дмитро Лозня (ІТС) посів почесне 4-те місце.

У наступному році відбудеться чемпіонат світу серед студентів та чемпіонат світу серед юніорів. Бажаємо нашим студентам-орієнтувальникам потрапити до складу збірних команд України, які братимуть участь у цих змаганнях.

*Ю.В.Новицький,
зав. кафедри спортивного
вдосконалення*



С.М. Ускова



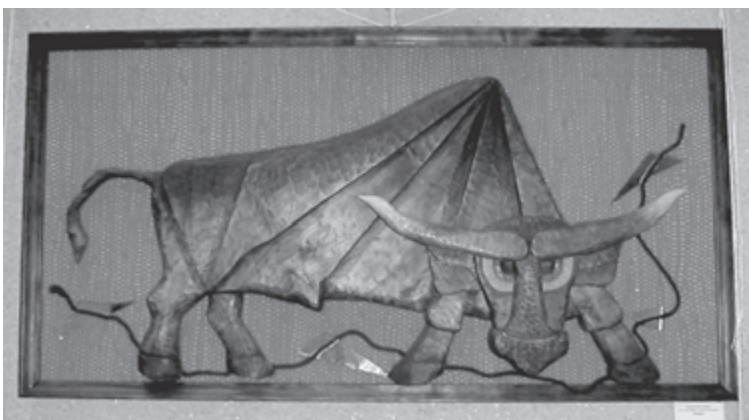
ТРИВАЄ ВИСТАВКА "Таланти КПШ – 2003"

Серед багатьох цікавих робіт увагу глядачів привертають яскраві вишивки Надії Вінарської і незвичайні композиції Володимира Пушкіна.

Виставка відкрита у великій виставковій залі 7-го корпусу кожного дня з 9 до 20 години, крім неділі, триватиме до 13 грудня.

Заходьте, дивіться!

*На фото: "Козак Мамай"
Н.Вінарська, "Корида" В. Пушкін*



Поміркуйте

Якщо половина 11 дорівнює 4, чому дорівнює третина 12?

Якщо чверть 20 дорівнює 4, чому дорівнює третина 11?

Чи може третина 11 дорівнювати 2, якщо чверть 40 дорівнює 10?

Примітка. Існує 10 типів людей, з яких перші розуміють двійкову систему числення, а другі – ні.

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

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

☎ 441-14-58, 241-66-95

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор
В.М.ІГНАТОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.І.БАКУН

Комп'ютерний набір
Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор
Н.В.МУРАШОВА

Регістраційне свідоцтво Кі-130
від 21. 11. 1995 р.

Друкарня АТЗТ«Атопол»,
м. Київ, пр. Червоних козаків, 9

Тираж 1500

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