



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

# Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

18 червня 2009 року

№22(2875)

## Візит делегації фірми «Самсунг»

Делегація фірми «Samsung Electronics» (Республіка Корея) у складі Chung Min Hyung – віце-президента, керівника групи; Park Wonjoo – віце-президента, керівника лабораторії; Lee Kwang Kee – головного інженера, керівника лабораторії; Park Hun Ju – старшого менеджера; Kim Hyo Gyu – голови SRC; Lee Sun Gi – інженера-техніка SRC; Kim Young Yoon – директора SURC; Андрія Пісуненка та Сергія Кравченка – проектних менеджерів SURC 4 червня відвідала НТУУ «КПІ». Гостей

приймав перший проректор НТУУ «КПІ» академік НАН України Ю.І.Якименко. У зустрічі взяли участь заступник першого проректора В.І.Тимофеєв, директор центру «Samsung Electronics» НТУУ «КПІ» Д.Д.Татарчук, директор центру суперкомп'ютерних обчислень НТУУ «КПІ» С.Г.Стренко. Були обговорені питання майбутнього співробітництва між Київською політехнікою та «Samsung Electronics» у галузі електроніки та електронних технологій.

Інф. «КП»



Учасники зустрічі

Фото О.Супруна

## Українсько-японський семінар

3 червня на базі НТУУ «КПІ» відбувся семінар «Дослідження електронних та фотонічних технологій для комунікацій майбутнього» за участю японських експертів з компанії NTT, Університету Осаки та Університету Рейтаку, організований за сприяння Українсько-японського центру НТУУ «КПІ». В семінарі взяли участь науковці з НТУУ «КПІ», КНУ ім. Т.Шевченка, НАН України та фахівці телекомунікаційних компаній. Метою семінару було налагодження дружніх відносин між дослідниками України та Японії.

Корпорація NTT (Nippon Telegraph and Telephone Corp.) – найбільша телекомунікаційна компанія Японії. Також вона є найбільшою телекомунікаційною компанією Азії й третіє у світі. В дослідницьких лабораторіях цієї

компанії працює 3 000 науковців, половина з яких – доктори наук.

Розпочали семінар своїми виступами директор Українсько-японського центру НТУУ «КПІ» проф. Б.А.Циганок та проф. Сатору Мадено, який власне і був ініціатором цього семінару. Після вступної частини пройшли дві презентації – проф. Тадао Нагатсума на тему «Еволюція радіоспектральних технологій завдяки розробкам у фотоніці» та доктора Юічі Кадо на тему «Технологія мережі людської сфери, як універсальний інтерфейс». Після секцій питань та відповідей семінар було завершено виступом пана Осаму Мідзутані, директора Проекту «Українсько-японський центр».

Володимир Замулко



Б.А.Циганок вітає учасників семінару

## Міжуніверситетська конференція

Міжуніверситетська наукова конференція з математики та фізики для студентів та молодих учених відбулася на базі нашого університету 21-22 травня 2009 р. Її організаторами виступили фізико-математичний факультет НТУУ «КПІ», фізико-математичний інститут НПУ ім. М.П.Драгоманова та факультет інформатики НУ «Київо-Могиліанська академія». Більше ста студентів старших курсів, аспірантів та викладачів з цих та деяких інших факультетів взяли участь у роботі конференції.

Урочисте відкриття конференції відбулося 21 травня 2009 р. в залі засідань Вченої ради НТУУ «КПІ». Відкрив конференцію голова оргкомітету доктор філології проф. В.В.Ванін. Учасників та гостей вітали заступник проектора НТУУ «КПІ» з наукової роботи проф. С.О.Воронов, проф. В.В.Булдигін, проф. М.В.Працовий, проф. Ю.В.Боднарчук та почесний гість конференції проф. К.-Х.Індлекофер з Університету м. Пaderborn, Німеччина. Цікаву та змістовну лекцію про пер-



Виступає академік  
В.М.Локтев

спективні напрями розвитку фізики в Україні прочитав академік НАН України В.М.Локтев.

На конференції працювало десять секцій, на яких студентами та аспірантами було зроблено більше п'ятдесяти доповідей з математики та більше тридцяти доповідей з фізики. Голови секцій відзначили високий науковий рівень значної частини доповідей. У роботі секцій та обговоренні доповідей взяли участь відомі фахівці з математики та фізики. Перед конференцією було видано збірник тез доповідей.

Конференція пройшла успішно, значну роботу з її організації виконали проф. Л.П.Гармаш, проф. О.В.Іванов, проф. О.І.Клесов, проф. Ю.І.Джежеря (ФМФ НТУУ «КПІ»), директор фіз.-мат. інституту НПУ ім. М.П.Драгоманова проф. М.В.Працовий та зав. математики кафедри факультету інформатики НУ «Київо-Могиліанська академія» проф. Ю.В.Боднарчук.

Загальним бажанням всіх учасників та організаторів було проведення таких конференцій у наступні роки.

З.П.Ординська,  
вчений секретар ФМФ, доц.

## Візит казахських колег

Делегація Євразійського національного університету ім. Л.М.Гумільова (ЄНУ) на зустріч з ректором Б.Ж.Абдраімовим відбулася НТУУ «КПІ» 11 червня 2009 р. Гостей вітали перший проректор НТУУ «КПІ» Ю.І.Якименко, проректори Г.Б.Варламов і С.І.Сидоренко, декан міжнародного факультету Г.Г.Власюк та ін.



Перший проректор НТУУ «КПІ»  
Ю.І.Якименко і ректор ЄНУ  
Б.Ж.Абдраімов підписують  
Меморандум

Інф. «КП»

## ЗАСІДАННЯ В УЯЦ

Засідання спільнотного координаційного комітету Проекту технічного співробітництва «Українсько-японський центр» відбулося 9 червня 2009 р. У ньому взяли участь: з японської сторони – другий секретар Посольства Японії в Україні Хорігучі Госuke, директор проекту «Українсько-японський центр» Осаму Мідзутані, представники Японської агенції міжнародного співробітництва JICA п.Фушімі і п.Суєта, співробітники проекту «Українсько-японський центр» п.Фурукава і п.Охара; з української сторони – заступник директора департаменту міжнародної технічної допомоги та співробітництва з міжнародними

організаціями Міністерства економіки України М.П.Гармаш, 2-й секретар Відділу азіатсько-тихоокеанського регіону 3-го територіального управління МЗС України Р.Р.Пиріг, проректор НТУУ «КПІ» С.І.Сидоренко, директор Українсько-японського центру НТУУ «КПІ» Б.А.Циганок та інші.

На засіданні було розглянуто результати виконання «Протоколу між Японською місією попреднього вивчення Протоколу та НТУУ «КПІ» про технічне співробітництво з Японією і підписано протокол про подальший розвиток діяльності Українсько-японського центру НТУУ «КПІ». Інф. «КП»



Японська делегація

СЬОГОДНІ  
В НОМЕРІ:

1 Міжнародна  
співпраця

2 Конференція  
з математики  
та фізики

3 Стипендіатки  
ректора

4 Підсумки  
другої атестації

5 М.Згурівський  
про вищу  
освіту в  
контексті  
європейської  
інтеграції

6 Конкурс  
на кращий  
дипломний  
проект

5 Конференція з  
історії України

До 100-річчя  
М.О.Кільчевського

Семінар у  
Польщі

Екологія,  
людина...

6 День КПІ

Пісенний  
фестиваль

Багато гарних здібних дівчат здобувають фах у НТУУ "КПІ". Вони успішно навчаються, активні в громадському житті, захоплюються спортом, не байдужі до мистецтва. Сьогодні на розповідь про кращих студенток, які удачно відзначилися стипендією ректора.

**Олена Носовець** з ММІФ зростала в сім'ї інженерів, тож, за її словами, "вже років з 8 знала, що буду навчатися саме в КПІ". Її подобається колектив викладачів та студентів, що склався на факультеті. Навчатися тут цікаво, а проводити час з друзями – весело. Студентка навчилася виділяти в роботі головне, концентруватися на ньому, що допоможе в подальшій науковій роботі. Адже за рік Олена планує навчатися в аспірантурі КПІ та працювати на кафедрі. А от чому присвятити себе в майбутньому: викладанню чи науковим дослідженням, вона ще не вирішила. За свої здобутки дівчина вдячна наставникам, особливо науковому керівникові проф. В.І.Зубчуку.

**У Іри Самарухи, Каті Кузьменко** багато спільного. Вони молоді, завзяті, а що вже вродливі, то тут і сумніву не може бути. Усі хлопці-політехніки знають: дівчата в НТУУ "КПІ" – найкращі. Для навчання дівчата обрали один факультет – ФБТ, а за відмінні успіхи в навчанні, досягнення в наукових дослідженнях та активну гро-



**O.Носовець**



**I.Сamarуха**

## СТИПЕНДІАТКИ РЕКТОРА

мадську позицію вони удачно відзначилися стипендією ректора НТУУ "КПІ".

Ірина, за її словами, з дитинства захоплювалася біологією, хімією та науками про довкілля. Та її цікавило саме прикладне застосування природничих наук. І найкращі знання за цим напрямом, впевнена Ірина, дає КПІ.

Катерина Шурська мріяла вивчати хімію. Її зачаровували перетворення речовин, які завдяки своїм різноманітним властивостям мають широке застосування в різних сферах людської діяльності та роблять життя привабливим і комфортним.

Так сталося (чи було визначено небесами), що КПІ вона відвідала першим з-поміж потенційних ВНЗ, де збиралася навчатися. Як згадує дівчина, хімічний корпус зачарував її з перших же кроків. Велична споруда серед вікових дерев, сходами якої крокували відомі в усьому світі вчені. Запах хімікатів, блакитні стіни, величезні

вікна, люди в білих халатах. Одним словом, саме так уявляла студентка альма-матер.

Що студентські роки найкращі – істина, яка не потребує доведення. А от охарактеризувати перебування в університеті кількома словами виявилося непросто. "Тут особлива атмосфера", – говорить Ірина. Катерина висловилася більш конкретно: "Мені подобається професіоналізм викладачів, облаштування

студмістечка, і, звичайно ж, парк з білками". Студентки однієї, що дружнє спілкування та набуття навичок самостійної роботи в університеті є гарною школою для майбутньої самостійної роботи. Вони мріють працювати за фахом, але з місцем остаточно ще не визначилися.

Однієї Ірина Самаруха та Катерина Шурська у своїй відчайдушності доц. Н.Б.Голуб, яка шість років тому яскраво описала дівчатам можливості біотехнології, що вплинуло на їх вибір. Також студентки відчайдушні проф. С.В.Кузьмінському, "який робить все можливе для успішного навчання студентів".

Катя Кузьменко прийшла до КПІ, бо мріяла отримати технічну спеціальність в найкращому ВНЗ. Студентське життя захопило її багатоплановістю й різноманіттям: "Кожен день тут можна знайти щось цікаве та нове для себе, завжди є час для спілкування з друзями, одногрупниками. Велика кількість предметів, що викладаються на моїй спеціальності, дозволяє оволодіти знаннями в різних сферах науки (не лише з інженерії та техніки, а й біотехнології, біології, біофізики та ін.), які завжди знадобляться в житті".

К.Кузьменко



**K.Кузьменко**

К.Шурська

Студентка з відчайдушністю говорить про своїх наставників з кафедри біотехнології та інженерії: "Вони приділяють багато уваги роботі зі студентами, допомагають у науковій діяльності. Завдяки нашим викладачам, за чотири роки навчання я маю 9 наукових статей та патент України на корисну модель, беру участь у наукових конференціях. Керівники моїх наукових робіт: проф. В.В.Карачун, доц. В.М.Мельник з ФБТ, доц. М.С.Тривайло з ММІ".

Після закінчення навчання К.Кузьменко мріє працювати за спеціальністю, оскільки її дуже цікаво застосовувати в практиці все, вивчене теоретично.

П'ятикурсниця ТЕФ Тетяна Стеблова (гр. ТМ-41М) – особистість, яка не лишається непоміченою, вона приваблює співрозмовника з першого погляду: відкритість, доброзичливість, стильним виглядом, а ще нестримної позитивної енергетикою. Здається, все навколо неї повинно рухатися, змінюватися, ставати красним і світлим.

Про себе Тетяна розповідає просто: "Чому вибрали КПІ? По-перше, що коли закінчувала школу, знала, що далі навчатися мусив в технічному ВНЗ. У майбутньому бачила себе программистом, адже цей фах, попри технічне підґрунтя, передбачає достатньо велику частину творчості. По-друге, університет обов'язково мав знаходитися в Києві, я мріяла жити в цьому місті ще з дитинства, по-третє, мама дуже хотіла, щоб це був національний університет. Ось так вибір зупинився на КПІ. А, мабуть, найнаголовніше те, що з КПІ виходять висококваліфіковані фахівці різних напрямів, різnobічне спілкування з ко-

легами дозволяє отримати нові знання та розширити світогляд, що дуже важливо у світі, де йде активна боротьба за робочі місця". От так все разом – від юнацької мрії до глобальних проблем сьогодення.

У навчанні Тетяни подобається все, процес пізнання нового заворожує її захоплює. "Часто не помічаю, як іде час", – зіяснується студентка. Якось засперечалися з друзями: чи не забагато в технічному навчальному закладі викладають загальноосвітніх предметів. Та з часом дійшли згоди: вони допомагають розвиватися не тільки як фахівцям, але й як особистостям. У НТУУ "КПІ" складно, проте цікаво навчатися. Та ще є й відпочинок! Весело і безтурботно оздоровлюються студенти в літніх та зимових таборах, беруть участь у різних спортивних змаганнях, конкурсах тощо.

Нині Тетяна захоплюється геометричним моделюванням соціально-економічних процесів, під керівництвом к.т.н., доц. Наталії Миколаївни Аушевої. "Хотілася б, – розмірковує студентка, – щоб майбутнє також було пов'язане з науковою роботою". На сьогоднішній день Т.Стеблова відчайдушно викладачам кафедри АПЕПС теплоенергетичного факультету за науку, розуміння та підтримку: "Вони докладають багато зусилля, щоб передати нам свій досвід, надають можливість відвідувати конференції та роблять національний університет. Ось так вибір зупинився на КПІ. А, мабуть, найнаголовніше те, що з КПІ виходять висококваліфіковані фахівці різних напрямів, різnobічне спілкування з ко-

**T.Стеблова**



## Студенти ФЕЛ – призери олімпіади

17–19 квітня 2009 р. відбулася VII Всеукраїнська студентська олімпіада з навчальної дисципліни «Програмування мікропрограммних автоматів та мікроконтролерних систем», організаторами якої виступили компанія «OPEN SYSTEM» та НТУУ «КПІ». В олімпіаді взяли участь 67 команд з 25 міст України – переможці I етапу (ву-

зівської олімпіади). Від одного навчального закладу могли брати участь не більше трьох команд.

Кафедру конструювання електронно-обчислювальної апаратури (КЕОА) факультету електроніки нашого університету представляли дві команди (керівник команд – викладач кафедри КЕОА В.В.Собченко).

У фіналі олімпіади, вирішивши 4 конкурси завдання із 7, із загальною кількістю 95 балів команда кафедри КЕОА у складі Ігоря Штурми і Уляни Костур заняла 2-ге місце в загальному залику.

Кафедра щиро вітає своїх переможців та бажає їм подальших звершень!

*Infr. кафедри КЕОА*



*Ігор Штурма і Уляна Костур*

## Результати другої весняної атестації 2008/2009 н.р.

Друга атестація весняного семестру поточного навчального року тривала для студентів молодших курсів з 12 по 20 травня 2009 р., а для студентів 4-го курсу з 12 по 16 травня 2009 р.

В атестації взяли участь 18389 студентів, з яких 7519 (40,9%) були атестовані з усіх дисциплін і успішна участя їх у літній заліково-екзаменаційній сесії не викликає сумнівів.

Кількість студентів, які неатестовані з усіх дисциплін по другій атестації, складає 10 осіб, що на 24 студента менше, ніж по першій атестації.

Покращився цей показник і порівняно з минулим навчальним роком, коли таких студентів було 31 особа.

Кількість студентів, які неатестовані або отримали нездадовільну атестацію щонайменше з трьох дисциплін, зменшилась з 3349 студентів у першій атестації до 2338 студентів у другій, або відповідно з 18,7% до 12,7%.

Кількість студентів, які неатестовані або отримали нездадовільну атестацію щонайменше з трьох одних і тих самих дисциплін за результатами обох атестацій становить 447 студентів або 2,4% від загальної кількості студентів, що брали участь в атестації.

Також варто відзначити показники за результатами атестації I серед студентів міжнародного факультету. До якості навчання цих студентів прикута особлива увага.

В атестації взяли участь 609 студентів-іноземців з північної Азії та Африки.

З усіх дисциплін атестовані по другій весняній атестації 255 осіб, або 41,9%. Студенти, які атестовані з усіх дисциплін по обох атестаціях, складають 21,7%.

Водночас 96 студентів неатестовані з трьох і більше дисциплін по другій весняній атестації, а по обох весняніх атестаціях – 63 особи.

І в першій, і в другій весняніх атестаціях студенти-іноземні громадяні, що неатестовані з усіх дисциплін, відсутні.

Загалом II атестація весняного семестру 2008/2009 н.р. та підведення підсумків пройшли своєчасно.

Більш докладну інформацію можна отримати на сайті ДНВР: dnrv.ntu-kpi.kiev.ua

*Інформація департаменту навчально-виховної роботи.*

Факультет/інститут	Кількість студентів, які брали участь в атестації				Кількість студентів, атестовані з усіх дисциплін				Кількість студентів, неатестовані з усіх дисциплін				Кількість студентів, неатестовані з трьох і більше дисциплін по обох атестаціях						
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	разом	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	разом	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	разом	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс

# Вища освіта в контексті європейської інтеграції

**Інтерв'ю ректора НТУУ “КПІ” академіка НАН України М.З.Згуровського**

10 років тому, 19 червня 1999 року міністри освіти двадцяти держав від імені своїх урядів підписали спільний документ, яким визначили напрями реформування вищої освіти на континенті. Ця подія відбулася в найстарішому європейському університеті – університеті італійського міста Болонья – тож із тих отримав назву “Болонська декларація”. Ним було започатковано кардинальні зміни в розвитку європейської вищої школи. Країни-учасниці узгодили спільні вимоги, критерії та стандарти національних систем вищої освіти і домовилися про створення єдиного європейського освітнього та наукового простору. У межах цього простору мають діяти єдині вимоги до визнання дипломів про освіту, працевлаштування та мобільності громадян, що істотно підвищить конкурентоспроможність європейського ринку праці й освітніх послуг. Україна офіційно приєдналася до Болонського процесу, тобто процесу структурного реформування вищої освіти та приведення її стандартів у відповідність до загальноєвропейських, на зустрічі міністрів освіти 45 країн у норвезькому місті Бергені в травні 2005 року. Про перспективи, які відкриває участь у Болонському процесі перед національною вищою школою, особливості його реалізації в Україні і про роль, яку могли б зіграти в процесі перетворень вищої школи в Україні два найвідоміші столичні університети, розповідає ректор НТУУ “КПІ”, голова громадської колегії Міносвіти та науки України, академік НАН України Михайло Згуровський.

**Європейська вища освіта кроється шляхом кардинальних змін. Уніфікуються національні системи підготовки фахівців, створюється загальноєвропейський науковий та освітній простір, здійснюються доволі радикальні інституційні перетворення. І потрібно, що участь у Болонському процесі для вітчизняної вищої школи також уже стала не від’ємною частиною її модернізації, в середовищі освітян та науковців навколо його принципів до сьогодні починається дебати. Доводилося навіть чути думку, що участь у ньому може привести до деградації української вищої освіти. І дійсно, для чого державам, які мають стату традиційну систему вищої освіти, її памати? Для чого це Україні? Чи, скажімо, навіщо це Італії з її стародавніми університетами, з яких і починалася вища школа в Європі?**

– Йдеться не про ламання вибудуваних століттями національних систем вищої освіти. Якщо Болонські домовленості проаналізувати неупереджено та подивитися на хід і результати їхньої реалізації, можна дійти висновку – це магістральний шлях в напрямку створення загальноєвропейського наукового та освітнього простору. А потрібен він насамперед для підвищення спроможності випускників вищих навчальних закладів до працевлаштування та поліпшення їх мобільності на європейському ринку праці. Ну і, звичайно, це дієвий механізм піднесення ефективності та конкурентоспроможності європейської вищої освіти. Для досягнення цих цілей було запропоновано впровадити загальну, спільну для країн-учасниць процесу двоступеневу структуру вищої освіти; приняти зручні та зрозумілі градації дипломів, ступенів і кваліфікацій; запровадити взаємовізнаний на європейському просторі вчений ступінь доктора філософії; використати єдину систему кредитних одиниць (систему ECTS – European Community Course Credit Transfer System), яку називають ще системою кредитних заліків або системою кредитних рівнів, що по суті є системою взаємовізнання навчальних програм; увести уніфіковані і взаємно визнані на європейському просторі додатки до диплома; напрочузвати, підтримувати і розвивати європейські стандарти якості із застосуванням порівняльних критеріїв, механізмів і методів їх оцінки відповідно до вимог європейської мережі з гарантування якості у вищій освіті – ENQA; усунути наявні перевони для розширення мобільності stu-

дентів, викладачів, дослідників і управлінців вищої школи.

Отже, Болонський процес став головним інструментом інституційних перетворень у вищих навчальних закладах Європи. На всіх його етапах завжди наголошувалося і наголошується, що це процес добровільний та поглиблено-екстенсивний. Грунтуючись він на цінностях європейської освіти і культури, але при цьому не нівелює національні особливості освітніх систем різних країн Європи. До того ж – відкритий, поступовий, багаторівнітній і гнучкий.

Будь-яка держава сама обирає, приєднуватися її до цього процесу чи ні. Україна вирішила приєднатися, і я вважаю, що це правильно. Тим більше, що приєднання до Болонського процесу не вимагає від країн-учасниць відмови від власних напрацювань у галузі освіти і науки.

**– Але ж ми повсякчас говоримо про уніфікацію освітнього та наукового простору, про запровадження єдиних стандартів національних систем вищої освіти?**

– Повторююся, Болонський процес передбачає багаторівнітність. Тобто, ніхто не вимагає створення в різних країнах абсолютно ідентичних освітніх систем. Мета інша – зміцнення взаємозв'язків та покращення взаєморозуміння між різними системами освіти. Для України з її традиційно потужною освітівською галуззю це особливо важливо. Адже, якщо для країн, що не мають розвинутої фундаментальної освіти і науки, які зорієнтовані переважно на споживання чужих технологій і товарів та на продаж іншим країнам власних природних ресурсів, копіюванням моделей, відпрацюванням на розвинутіших у науково-освітньому сенсі державах, є оптимальним, то для нашої країни з її міцними науково-освітніми традиціями такий шлях є не придатним. Понад те, для вітчизняної системи вищої освіти беззастережне передмання деяких формальних процедур і відмова від власних наукошків може дійсно привести до її деградації. Адже відповідь багатьох десятиліть Україні була притаманна роль активного генератора нових знань, виробника нових видів техніки та високих технологій, з якими вона виходила й на зовнішні ринки. Тож ставиться до реформ спід розуму.

Якщо поглянути на структуру і потенціал національної промисловості, освіти і фундаментальної науки, згадати про потужний людський капітал та непогані ресурсні можливості, можна дійти висновку, що ми ще не втратили шансу для “прориву” до групи високорозвинених країн світу. Тих країн, де утворюються якісно нові принципи економічної діяльності, а, відтак, приоритети в розвитку освіти та науки надаються природничо-технічним галузям, на основі яких створюється новітня технологічна база.

Слід відзначити, що невід’ємною складовою основних зasad економічного поступу держав, які мі традиційно відносимо до “розвинених”, є тріада “освіта-наука-виробництво”. Саме вона є фундаментом розвитку промисловості, а відтак – і торгові, фінансові, ринкові мережі тощо. Таким чином вища освіта створює передумови для побудови добробуту. І навіть в умовах спричиненої світовою фінансово-економічною кризою стагнації промисловості, що, до певної міри, заважає розвитку вищої освіти взагалі й технічної зокрема, національна вища школа в таких країнах залишається на своїх позиціях. Це за нинішніх умов стає, фактично, гарантією незалежності держави.

Країни ж, які відкладають такий шлях, стають споживачами чужих і, найчастіше, вже застарілих технологічних досягнень, що неминуче готові їм місце в групі залежних держав, сировинних придатків і екологічних смітників.

**– Що має змінитися в діяльності вітчизняної вищої школи у зв'язку з приєднанням до Болонського процесу?**

– Реформуючи національну систему освіти, ми насамперед маємо відповісти на запитання – чого і як навчати фахівців, щоби вони були спроможними забезпечувати адекватні відповіді на суспільно-політичні, економічні, технологічні виклики, що супроводжують розвиток людства, і

при цьому могли сприяти гармонійному розвитку природного та людського потенціалів своїх країн та всього континенту на основі принципів стального розвитку, що фактично вже стала підґрунтям нової парадигми існування цивілізованого світу.

У цьому контексті важливо виділити два фактори.

Перший зумовлений інформаційною революцією та народженням суспільства, побудованого на знаннях. Цей фактор диктує нові вимоги до методологічної, світоглядної, системної підготовки сучасних фахівців.

При організації такої підготовки слід відходити від того, що в усіх сферах людської діяльності нині істотно зростає роль системних, міждисциплінарних знань людини, необхідних для рационального й осмисленого оперування нескінченними потоками різноманітних знань і даних з метою вирішення нових, нестандартних проблем.

За таких обставин чільне місце відводиться аналітичним здібностям педагога та вченого, тобто його вмінню розшукувати і знаходити необхідну інформацію, точно формулювати проблеми і гіпотези, помічати певні закономірності в сукупностях, здавалося б, різномірних даних, знаходити способи розв'язання нестандартних міждисциплінарних проблем.

Другий фактор пов’язаний з побудовою національних економік більшості країн світу на засадах інновацій. Вони, як було зазначено вище, поєднують такі важливі суспільні складові, як виробництво, науку, освіту та бізнес в єдину інноваційну модель країни, галузь чи компанії. Тому сучасний фахівець повинен мати цілісні знання про ринкові, інноваційні механізми й вміти їх застосовувати у своїй практичній діяльності.

Подібні підходи зумовлюють необхідність впровадження в освітній практику сучасних інноваційних технологій передачі знань, основою яких є оволідні студентах “знаннями-інструментами”, а сутністю – не слово “завчі”, а поняття “створи”. Тобто, потрібно замінити існуючу “ре-продуктивну” форму освіти на творчо-дослідну.

Походить від цих завдань є й суто методологічні проблеми, що нині постали перед вищою школою. Успішне їх вирішення особливо важливе для вищої технічної освіти, в якій компонента “знання” є лише основою для здійснення компоненти “уміння”. Адже метою технічної освіти є навчання людини створювати щось нове, і ці меті підпорядковані всім завданням, етапам і структура навчання.

Не слід забувати і про те, що в умовах швидкого впровадження все нових технологій і навіть поєднання сучасних наукових галузей, відчувається все більша потреба в інтеграції цілісної дисципліни, які раніше вважалися самостійними і не пов’язаними між собою. В результаті виникають міждисциплінарні і мультидисциплінарні програми навчання. Зрозуміло, що нові форми генерування знань потребують не лише реконфігурації університетських кафедр і факультетів, а й зменшення дистанції між фундаментальними та прикладними дослідженнями та програмами підготовки фахівців, орієнтованими на вирішення складних міждисциплінарних проблем.

**– А чи не варто для вирішення цих проблем скористатися досвідом власних попередників?**

**Задаймо, в не такій уже далекій історії нашим науковцям удавалося в дуже стислі терміни розв'язувати доволі складні завдання.**

– На жаль, перенести в сучасні реалії досвід тогочасної організації науки та освіти просто неможливо. Хоча й були вони, дійсно, подеколи надзвичайно ефективними. Але з огляду на те, що вибудувалися для роботи в централізованій системі господарювання, сьогодні навряд чи практикуватимуть з такою самою віддачею. Та власне, ми це бачимо й нині, позаяк ця система працює і до сьогодні, адже, попри те, що навколоїшній світ кардинально змінився, її докорінно нікто не перебудував. Звідси й численні проблеми, які раніше були неможливими в принципі. Тобто, необхідність нових підходів до організації вищої освіти диктує саме жит-

тя. Але погоджується, те з вітчизняного досвіду, що можна використати, відкидає не слід. Бо як і раніше, так і тепер, первинним суб’єктом перетворень має стати, безумовно, держава. І зводиться ці підходи до наступного.

**Перше.** Держава має сформулювати пріоритети власного науково-технологічного розвитку у вигляді низки національних програм та стратегії їхньої реалізації на основі застосування вітчизняного виробництва, науки, освіти і бізнесу в єдиному вузловому комплексі.

**Друге.** Визначені стратегія розвитку вимагатиме комплексного впровадження чотирьох головнихланок освіти: професійно-технічної, спеціально-технічної, вищої і післядипломної. Відповідно до принципу “освіта відроджувє усього життя” перетворення мають забезпечити безперервністю навчального процесу за більшістю напрямів підготовки, перевідповідно та їх взаємозв'язаності.

**Третє.** Шляхом створення стратегії розвитку пріоритетних галузей економіки та їх збалансованого кадрового забезпечення мають бути усунені значні структурні нівідовністі між потребами економіки та обсягами й структурою підготовки фахівців. Державне замовлення має виділятися лише на ці потреби. Відтак бюджетні кошти вже не можна буде витрачати на навчання незатребуваних суспільством фахівців, особливо в умовах існування гострого дефіциту кадрів за окремими спеціальностями. Передусім це стосується базових галузей промисловості, що рахують якісні випускники.

Другий фактор пов’язаний з побудовою національного простору. Вони, як правило, вимагають значні структурні зміни в національних закладах освіти за контрактом, без застосування до них таких самовідомостей, які відсутні в Німеччині – 1,5, в США – 2,5. **Четверте.** Держава також мусить усунути суттєві диспропорції системи вищої освіти, що існує в Україні. Головними її проблемами є нині неоптимальність мережі ВНЗ, відсутність узгодженості освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалав





## ХРОНІКИ ДНІВ КПІ 2009



Команда "Не впрос" (ФММ)

Мабуть, не було такого студента, якого б 26-29 травня не зачепило масштабне святкування Дня КПІ.

Почалася ця феєрія відкриттям у 7 корпусі фотоставки «Життя КПІ 2009», яку стільними зусиллями підготували студентські ради ФЛ, ФБТ, ФМФ та ФСП. Яскраві світлини відображали моменти бурхливого студентського життя університету. Студенти вітали схвалюючими відгуками фото зі знайомими обличчями, і часом чулося здивовано-вдоволене: «Ой, дивись, це я!»

Довгоочікуваним святом гумору та гарного настрою був фінал Ліги КВН КПІ, де змагалися команди «Не впрос» (ФММ), «Віктор Федорович» (ММІФ), «ФАС» (ФСП) та «Гостилиця Київ» (ІЕЕ). В ході запеклих змагань та за умов жорсткої конкуренції переможцем стала



Живий ланцюг навколо 1-го корпусу

розставила акценти в оцінці цих подій сучасними українськими істориками.

Відповідаючи на традиційне запитання: «Чи був зрадником Іван Мазепа?», студент Р.Бабаєв переконливо доводив, що змісту злочину в діях І.Мазепи не було. Мріючи про визволення свого краю від царського деспотизму, він наполегливо шукав союзників і своїми діямі ніскільки не порушив класових чи національних інтересів українського народу, хоч не зміг чи не зумів іх обстояти. І в цьому суть його трагедії.

Логічним продовженням цієї тези став виступ студентки В.Шумило «Життя і смерть гетьмана Мазепи на чужині», в якому доповідачка звернула увагу на те, що, незважаючи на хворобу, І.Мазепа був необхідний Карлу XII. Адже завдяки йому і українським козакам шведам пощастило вийти з оточення. 22 серпня 1709 р. І.Мазепа помер, а вдячний Карл XII влаштував йому урочистий похорон.

Особливий інтерес у присутніх викликав повідомлення Ю.Радчук «Гетьман Іван Мазепа і духовне життя України», в якому зазначалося, що меценатство І.Мазепи – це типовий приклад освіченості, вартий наслідування сьогодні.

Студентка Я.Кулай у виступі «Образ Мазепи в художній літературі» значно розширила географію письменників, які писали про І.Мазепу, додавши до вже відомих імен – Пушкіна, Байрона, Гюго, Шевченка, Сосюри – нові імена українських дослідників (Ю.Мицик).

У заключному слові доц. В.В.Кукса наголосив, що наш обов'язок сьогодні – відновити загублені, призабуті сторінки української історії, бо без історичної пам'яті не може бути національно-діяльність.

Доповідь студента М.Ткаченка «Полтавська битва очима сучасників»

В.В.Кукса,  
вченій секретар каф. історії, доц.

студенти також залучались до участі у спортивних іграх «Ярмарка талантів». У разі перемоги в одному з запропонованих організаторами конкурсів учасник отримував внутрішню валюту «Ярмарки талантів» – КПІ-Money, яку потім у спеціальних місцях обмінював на цінні призи та подарунки.

27 та 28 травня відбулися і презентації міжнародних центрів. Серед них Українсько-японський центр при НТУУ «КПІ», Гете-інститут, Центр DAAD та Культурний іспанський центр CHISPA. Чайна церемонія, майстер-класи з оригами, написання ієрогліфів, численні розіграші подарунків, сертифікати та призів – лише невелика частина того, що відбувалося на вул. Політехнічній і в чому кожен бажаючий студент міг взяти участь.

Увечері 27 травня поціновувачі кіно мали можливість насолодитись показами на вул. Політехнічній короткометражного кіно, що підготували ЗФ, ФІОТ, ФАКС та ІТС. Також була презентована низка стрічок-переможців міжнародних кінофестивалей.

28 травня в рамках «Днів КПІ 2009» була проведена унікальна для НТУУ «КПІ» акція – «Єднання поколінь – обійми 1-го корпусу». До акції допустило понад 700 людей, які, взявшись за руки, утворили живий ланцюг, що замкнувся навколо першого корпусу. Акція символізувала єднання всіх поколінь політехніків (абітурієнтів, студентів усіх курсів, ви-

пускників, викладачів та адміністрації НТУУ «КПІ») навколо історичного символу КПІ – 1-го корпусу.

Окрім цього, було проведено караоке на вул. Політехнічній, коли будь-який студент міг заспівати улюблені пісні про КПІ. Усі учасники караоке отримали заохочувальні призи.



Останній дзвоник для магістрів

29 травня відбулася і найважливіша подія «Днів КПІ 2009» – «Останній дзвоник», у рамках якої всі факультети урочистою ходою пройшли по вул. Політехнічній під акомпанемент проголошення всіх досягнень факультетів за поточний навчальний рік. Хода факультетів закінчилася на площі Знань, де пролунали вітальні слова від проректора з навчально-виховної роботи Г.Б.Варламова та відбулося нагородження найкращих магістрів підяками ректора НТУУ «КПІ» М.З.Гуровського.

Того ж самого дня для істинних поціновувачів прекрасного пройшла пре-

м'ера театральної вистави «Кохання по-французьки» за участю студентів нашої рідної Політехніки. Новий амбіційний аматерський театр продемонстрував усю свою майстерність, розповідаючи глядачам зі сцени любовні історії.

Завершальним етапом була вечірка під відкритим небом на площі Знань.

Студенти танцювали під музику DJ Fimas та DJ Underhill, а чарівні Р-ки заряджали всіх і вся свою неймовірною енергетикою. Танцювали на сцені й прості студенти. Закінчилось усе це дійство неймовірно красивим святковим феєрверком, який никого не лишив байдужим.

Лишиться тільки сказати величезне дякувів всім тим, хто подарував студентам це свято: Студентський раді НТУУ «КПІ», департаменту навчально-виховної роботи НТУУ «КПІ» та Центру культури та мистецтв НТУУ «КПІ». До нових свят!

Маргарита Галаченко

## ПІСЕННИЙ ФЕСТИВАЛЬ

Третій фестиваль авторської пісні «Вертифест-2009» пройшов 5-6 червня поблизу села Старі Петрівці. Звання лауреата на ньому отримав дует «СонЦе» у складі Наталії Богуті та викладача кафедри філософії КПІ Вадима Пенюка. Вони виконали власну пісню з фольклорними мотивами «Сили Перуна». А в минулому році лауреатом цього фестивалю був художній керівник галерей-клубу «ЕХО» Володимир Пушкін. Можна сказали, що перемоги політехніків на «Вертифесті» становять добрую традицію.

До речі, у жовтні в нашому університеті планується проведення Першого київського міжзвізівського фестивалю авторської пісні «Точка зору». Бажаючи приняти участь, телефонуйте 241-76-26.

Інф. «КП»



Організатори вітають Вадима Пенюка і Наталію Богуту з перемогою

## Перший літній курс BEST у Києві



BEST (Board of European Students of Technology) – некомерційна і неполітична європейська організація студентів технічних університетів (<http://bestorg.eu>). Вона діє з 1989 року, налічує 81 локальну групу в 30 країнах Європи, у тому числі три – в Україні. Напрямом діяльності BEST – навчальні курси та інженерні змагання, семінари та симпозіуми, загальноєвропейські освітні проекти за підтримки Європейської Комісії.

З 2007 року існує локальна група BEST Київ ([www.best-kyiv.org](http://www.best-kyiv.org)). Вона проводила інженерні змагання для студентів КПІ, культурний обмін з локальною групою м. Гренобль (Франція), кар'єро-носівництво під назвою «Work'n'Roll».

З 26 червня по 4 липня локальна група BEST Київ проводить свій перший курс «To the Moon and Back: Airspace Technologies for the Future» («До Місяця й назад: авіакосмічні технології для майбутнього»). Його співчуттю 25 студентів з Іспанії, Греції, Франції, Польщі, Туреччини та інших країн Європи. Метою заходу є ознайомлення слухачів з останніми тенденціями розвитку авіакосмічних технологій. Курс включає лекції, лабораторні заняття, практичні демонстрації, відвідування музеїв техніки, а також ознайомлення з українською культурою.

Нагадуємо, що будь-який студент КПІ на сайті <http://www.bestorg.eu> може подати заявку на участь у курсах BEST.

## Літня школа «Досягнення й застосування сучасної інформатики, математики і фізики»

НТУУ «КПІ» і НТСА НТУУ «КПІ» організовують науково-освітній проект Літня школа «Досягнення й застосування сучасної інформатики, математики і фізики» (AACIMP-09), що проходить з 5-16 серпня 2009 року.

Метою Літньої школи є популяризація й утвердження наукою знань серед молоді завдяки співпраці зі світовими науковими та навчальними інституціями, провідними технічними компаніями, а також інформаційною діяльністю у сфері молодіжної науки. Літня школа базується на застосуванні

ефективних та інноваційних методик навчання, висвітленні прогресивних галузей сучасної науки: математики, фізики, астрофізики, дослідження космосу, нейрокібернетики, системної біології, хемоінформатики, стійкого розвитку, інформаційних технологій, моделювання в різних сферах.

Для викладання в Літній школі запрошуються визнані вчені України, Бельгії, Німеччини, Туреччини, Швеції, Польщі, Росії.

Сайт Літньої школи – <http://summerschool.ssa.org.ua>

## «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного  
університету України  
«Київський політехнічний інститут»

03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221  
gazeta@users.ntu-kpi.kiev.ua  
тел. ред. 241-66-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор  
В.М.ІГНАТОВИЧ

Провідний редактор  
Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка  
Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір  
Я.В.БЄЛОВА

Коректор  
О.А.КІЛІХЕВИЧ

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

Друкарня ТОВ «АТОПОЛ-інк»,  
м. Київ, бульвар Лепсе, 4

Тираж 2000

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