

# ВІТАЄМО З НОВИМ НАВЧАЛЬНИМ РОКОМ!



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

# Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

6 вересня 2007 року

№25 (2801)



ради Д. Андрієвский, голова секції випускників КПІ у Польщі Я. Фукса та ін.

Після теплих слів першокурсників познайомили з гордістю їх славою КПІ – переможцями студентських олімпіад та спортивних змагань. Далі на площі Знань у прикрашеному квітами авто з'явились переможці конкурсів “Містер КПІ – 2006” Анатолій Акулов



## ВІТАЄМО

Якименка Юрія Івановича – первого проректора НТУУ “КПІ” доктора технічних наук, члена-кореспондента НАН України із нагородженням орденом “За заслуги” II ступеня.



ауру в аудиторіях КПІ, де вчилися і працювали видатні вчені та науковці, які своїми відкриттями змінили світ. Щоб бути їх гідними послідовниками, студентам потрібно докласти неабияких зусиль протягом навчання, і Михаїло Захарович висловив переконання, що ім це буде під силу.

Привітати нове поповнення Київської політех-



блю “Пульс”, а далі під звуки вічно молодого вальсу площею закружляли елегантні пари народного ансамблю спортивного бального танцю “Стиль”.

Видовищним став танок “Вогонь”, після якого над площею запалає символічно-справжній вогонь – зі смолоскипу магістрів, переданий першокурсникам, що символізує вогонь знань у душі людини, зміну по-



## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

### День першокурсника

- 1 Доповідь ректора НТУУ “КПІ” М.З.Згурівського на сесії професорсько-викладацького складу
- 2
- 3
- 4

### Увага, конкурс!



(ІЕ) та “Королева КПІ – 2007” Вікторія Цема (ІТС) у супроводі учасників цього конкурсу. Ось вони – найрозумніші, найспортивніші та найкрасивіші студенти Політеху!

колінь політехніків... Під бурхливі оплески присутніх та студентський гімн “Гаudeamus” у небо злетіли коловорі кульки з написом КПІ.

Першокурсники розійшлися по своїх факультетах для отримання студентських квітків та заликовок. А вже ввечері вони – повноважні студенти КПІ – повернулись на площу Знань на святкову дискотеку і салют. Ці юнаки та дівчата ще малознайомі між собою і лише стали на шлях студентського життя, проте вогонь в їхніх очах, яскравіший за будь-який фейерверк, говорить про жагу до нових знань та яскравих вражень, які вони неодмінно отримають в КПІ. Щиро бажаємо ім цього!

Майя Заховайко

Фото О.Супруна



Останній літній день видався погожим і теплим. Та й не могло бути інакше, адже сьогодні в КПІ – День першокурсника. Яскраве сонечко затрапило світлом площу Знань, де сотні новоспечених капієшників чекали на посвяту у студенти.

Свято розпочалося під запальний звуки народного ансамблю барабанщиць “Водограй”, після чого на площу вийшов духовий оркестр ВІТІ. Право підняття Державного прапора України під урочисті звуки Державного гімну було надано переможцю міжнародної олімпіади з математики студенту ФТІ Федору Зубачу.

Ректор НТУУ “КПІ” академік М. Згурівський привітав першокурсників з правильним вибором вузу, зауваживши, що вони одразу відчувають незабутню

Президента України О. Зінченко, віце-прем'єр-міністр Д. Табачник, перший заступник міністра освіти і науки А. Гуржій, депутат Київ-



Святкову естафету перехопив запальний карнавал у виконанні дитячого хореографічного ансам-



# СЕСІЯ ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ

За традицією, напередодні новогоднього навчального року, а саме 30 серпня, відбулася чергова сесія професорсько-викладацького складу Київської політехніки.

У президії – керівництво університету, декани факультетів та директори інститутів, голови профспілок співробітників і студентів. Почесного гостя – голову ЦК профспілки працівників освіти і науки України Л.С.Сачкова присутнім представив ведучий засідання перший проректор НТУУ "КПІ" Ю.І.Якименко, у президії також голова асоціації випускників КПІ, в недавньому минулому народний депутат України професор М.К.Родіонов.

Ю.І.Якименко тепло привітав приступних із знаменною датою – 16-ою річницею незалежності України та

початком нового 2007/08 навчального року. За пропозицією ведучого хвилиною мовчання було вшановано пам'ять викладачів та співробітників університету, що, на великий жаль, протягом минулого року пішли із життя, всіх їх було поіменно названо.

Із доповідю про підсумки роботи колективу університету за 2006/2007 н.р. та завдання на 2007/2008 н.р. виступив ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України М.З.Згуровський, який на початку виступу також привітав приступних із 16-ою річницею незалежності нашої держави і нагадав учасникам зібрання, що в наступному році університет відзначатиме своє 110-ліття.

У доповіді ректора було всеобично охарактеризовано багато-

гранну діяльність колективу університету за минулій навчальний рік з погляду здійснення комплексних перетворень при наближенні нашого навчального закладу до статусу дослідницького університету, із урахуванням світового досвіду акцентовано увагу на принципах його діяльності, наголошено на необхідності підсилення фундаментальної підготовки фахівців як при навчанні, так і в наукових дослідженнях.

Було висловлено подяку науково-педагогічному колективу фізико-технічного інституту, його директору професору О.М.Новикову у зв'язку із перемогами студентів цього інституту на міжнародних олімпіадах високого рівня.

Наприкінці доповіді було сформульовано основні завдання колективу університету на наступний навчальний рік із урахуванням вимог дослідницького університету, ішо раз поздоровано викладачів і студентів, співробітників НТУУ "КПІ" із початком нового навчального року. М.З.Згуровський побажав усім здоров'я, нових творчих здобутків на цьому шляху.

Повністю текст доповіді ректора надаємо нижче.

Теплі слова на адресу Київської політехніки та найкращі побажання від імені президії Федерації профспілок працівників освіти та науки висловив Л.С.Сачков і вручив диплом, яким було відзначено КПІ за 1-е місце у Всеукраїнському конкурсі серед бюджетних

освітніх організацій за виконання Колективного договору за 2006 рік, та відповідну нагороду ректору університету М.З.Згуровському з зразкове соціальне партнерство між адміністрацією і профспілками.

На завершення сесії ректор університету М.З.Згуровський вручив диплом лауреатів премії НТУУ "КПІ" переможцям щорічного університетського конкурсу на найкращий підручник, посібник та монографію.

На закінчення зустрічі керівники університету відповіли на численні запитання приступних. Розгорнуті відповіді на деякі з них будуть опубліковані в наступних номерах "Київського політехніка".

Інф. "КП"

## НАШ ДЕВІЗ – БУТИ ПЕРШИМИ

**Доповідь ректора НТУУ "КПІ" академіка НАН України М.З. Згуровського на сесії професорсько-викладацького складу 30 серпня 2007 року**

**Шановні колеги,  
шановні гості наших зборів!**

Через декілька днів університет вступає в ювілейний, уже сто десятий навчальний рік, щістнадцять з яких він працює і розвивається в незалежній Україні. Дозвольте привітати вас із Днем Незалежності нашої держави та з початком нового навчального року і побажати міцного здоров'я і плідної роботи.

Можна відзначити, що 2006/2007 навчальний рік колектив університету працював ритмічно, творчо та плідно. Це стосується всіх напрямів – навчального, науково-інноваційного, міжнародного та соціально-гospodарського.

Остаточно визначено головну стратегію подальшого розвитку КПІ, яка передбачає здійснення комплексних послідовних перетворень у напрямку наближення КПІ до європейської та світової моделі дослідницьких університетів.

Ця стратегія вимагає органічного поєднання навчальної, наукової та інноваційної діяльності КПІ з метою підвищення його ролі у високотехнологічному розвитку економіки країни та зростанні конкурентоспроможності вітчизняних товарів і послуг.

Слід зазначити, що в листопаді 2005 року Рада Європи прийняла комуніке, спрямоване на модернізацію європейських університетів і перетворення кращих з них у дослідницькі. Ці університети, на відміну від більшості традиційних, прискорено розвиваються відповідно до трикутника знань, який поєднує навчання, дослідження та інновації в цілісний і гармонійний процес. Таким чином, об'єднана Європа, приділяючи величезну увагу масовій освіті, найбільше покладається саме на дослідницькі університети у подоланні науково-технологічного відставання від інших регіонів світу.

Узагальнюючи кращий міжнародний досвід і розповсюджуючи його на КПІ, під дослідницьким університетом ми розуміємо таке освітньо-наукове середовище, в якому:

– наука передає для навчання останні досягнення, формуючи передовий зміст освіти, освітня ж компонента наповнює наукову та інноваційну сферу талановитою молоддю. Метою є підготовка майбутніх учених та конструкторів, які володіють сучасною методологією науки і практичними навичками творення нового. В такому університеті практично зникає межа між "дослідженням", "впровадженням" і "дипломною чи курсовою роботою", між "викладачем", "ученим" і "конструктором";

– навколо дослідницького університету формується інтелектуально наповнене інноваційне середовище у формі наукових і технологічних парків, бізнес-інкубаторів з метою створення високотехнологічної промисловості, трансферу технологій і присвоєння економічного розвитку відповідного регіону і країни в цілому;

– в дослідницькому університеті здійснюється інформаційна відкритість освіти, науки та інновацій че-

рез спільній інформаційний простір і спільні інформаційні ресурси;

– в дослідницькому університеті реалізується сприйнятливість світового досвіду та здійснюється входження до міжнародної системи освіти, науки та інноватики.

Дослідницькі університети мають забезпечити якісно новий рівень підготовки фахівців на основі взаємного зображення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, інноваційної діяльності, освітнього процесу та виробництва.

Такі університети мають готовувати не тільки вчених і творців нової техніки, а й фахівців, які пробуджують, мотивують і стимулюють підприємництво та комерціалізацію науки суспільно супільнім шляхом.

Дослідницькі університети мають бути міждисциплінarnими з менш вузькою спеціалізацією навчальних планів та з більш відкритою й мобільною системою навчан-

начено порядок застосування цього закону.

На квітневій колегії МОН України було ухвалено рішення про проведення експерименту, згідно з яким КПІ надається статус дослідницького університету для відпрацювання всіх складових зазначеного моделі.

Відповідно до цього статусу перед нами постає завдання підготовки кадрів і проведення наукових досліджень для "проривного" розвитку економіки України по групі пріоритетних напрямків. Держава висуває до нас підвищенні вимоги, але й закріплює за нами відповідний статус на інституціональному рівні. Цим статусом мають гарантуватися відповідні графіки роботи викладачів, які б дозволяли їм підвищувати свою кваліфікацію та проводити наукові дослідження, адекватна оплата праці, необхідний соціальний пакет, можливо – підвищена стипендія студентам. Фінансове забезпечення нашого університету повинно бути достатнім,

винуту науку, і передову вищу освіту, яка готує високоякісний, конкурентоспроможний людський капітал на основі використання в навчанні наукових досліджень та інновацій. Остання ланка включає магістерську підготовку, підвищення кваліфікації та перевідготовку кадрів, підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації через аспірантуру і докторантuru. Обом ланкам ми маємо приділяти велику увагу, надавати відповідну допомогу і підтримку, хоча основне завдання КПІ – це підготовка магістрів, кандидатів та докторів наук. Зазначу, що в країному дослідницькому університеті світу Масачусетському технологічному інституту на одного студента базового рівня (бакалаврату) приходиться 7 студентів вищого рівня, що навчаються за програмами магістрів, докторів філософії або підвищення кваліфікації. В КПІ це співвідношення в 14 разів гірше, тобто на одного студента вищої форми підготовки, що навчається в магістра-

тому нам, як ніколи, доведеться підсилити фундаментальну підготовку як у навчанні, так і в наукових дослідженнях. Критичні технології не можуть створюватися без складного математичного моделювання, глибинного розуміння властивостей фізичних, хімічних, біологічних процесів на молекулярному рівні та в наномасштабі. Успішна ринкова реалізація наукової продукції потребує глибоких знань соціології, іноземних мов, психології, економіки та права як фундаментальних дисциплін. Для створення таких знань належить переглянути зміст навчання, побудувати принципово нові навчальні плани і програми наукових досліджень, починаючи з рівня бакалаврської підготовки.

**Друге.** Маємо здійснити дієву інтеграцію навчання та наукових досліджень. Уже на рівні бакалаврської підготовки, надаючи студентам фундаментальні знання, необхідно вчити їх мислити цілісними науковими теоріями і діяти на практиці відповідно до методів отримання таких фундаментальних знань. На рівні ж магістерської підготовки навчання без використання передової науки є неможливим. Тому обсяги підготовки магістрів у КПІ будуть визначатися фактичною наявністю з кожної спеціальності науково-педагогічних шкіл, які реально проводять наукові дослідження і здатні забезпечити підготовку магістрів на базі цих досліджень. Навчальні плани для підготовки магістрів мають включати 50% годин для викладання циклу системоутворюючих навчальних дисциплін і 50% годин для проведення дослідницької роботи за попередньо затвердженою темою магістерської дисертації. Як перший крок, проведено моніторинг усіх кафедр університету на наявність науково-педагогічних шкіл, здатних здійснювати магістерську підготовку, та необхідної навчально-лабораторної бази, і відповідно до цього визначені обсяги такої підготовки (своєрідне внутрішнє держзамовлення).

**Третє.** Дуже важливою проблемою для КПІ, як і для всієї вищої технічної освіти України, є гармонійна взаємодія з ринком праці. Для КПІ, як технічного університету, це практично вимагає пошуку розумного балансу між універсальністю знань, їх фундаментальним характером і прагматичною орієнтацією на реальні проблеми економіки країни. Ми вже бачимо значні зміни в промисловому, експортно-орієнтованому секторі України, зокрема, в напрямку підвищення його конкурентоспроможності, особливо в галузі інформаційних технологій, складному приладобудуванні, машинобудуванні, хімічні та металургійні промисловості. Ці та інші галузі зараз відчувають гострий дефіцит висококваліфікованих кадрів, підготовлених за інноваційною моделлю підготовки інженерів з метою створення нової техніки і технологій. Цей принцип висуває на перше місце фундаментальну фізико-математичну освіту. Людина, що її має, є значно продуктивнішою в практичній діяльності, ніж та, яка поверхово ознайомилася з багатьма дисциплінами, навчилася натискувати кнопки складних пристріїв, не розуміючи суті явищ, які вони відбуваються.



ня для студентів і викладачів. При цьому всі традиційні цінності університетської освіти та наукової методологією науки і практичними навичками творення нового. Метою є підготовка майбутніх учених та конструкторів, які володіють сучасною методологією науки і практичними навичками творення нового. В такому університеті практично зникає межа між "дослідженням", "впровадженням" і "дипломною чи курсовою роботою", між "викладачем", "ученим" і "конструктором";

– навколо дослідницького університету формується інтелектуально наповнене інноваційне середовище у формі наукових і технологічних парків, бізнес-інкубаторів з метою створення високотехнологічної промисловості, трансферу технологій і присвоєння економічного розвитку відповідного регіону і країни в цілому;

– в дослідницькому університеті здійснюється інформац

ними технологіями, основами ринкової економіки і управління. І тут ми зіткнулися з новим і несподіваним для нас викликом. Хоч ми і випускаємо щорічно понад 3500 інженерів, з них 97% працевлаштовуємо, але лише дуже незначна їх частина задоволяє передові підприємства і компанії за названими вимогами. Тобто, дипломів видаемо багато, а повноцінних сучасних фахівців готуємо одиниці. Тому у великих компаніях уже сьогодні платять величезні гроші, десятками і сотнями залучаючи інженерів з-за кордону.

Моніторинг відгуків роботодавців про наших випускників показав, що майже 80% з них працевлаштовуються не за прямим фахом – менеджерами, адміністраторами, водіями, охоронцями і т.п. Близько третини з них працюють на державних та муніципальних підприємствах, близько третини – у різноманітних товариствах, 13% – на дрібних індивідуальних або приватних підприємствах.

Тільки кожний десятий володіє іноземною мовою на достатньому рівні. У 50% випускників КПІ кваліфікація не відповідає новим вимогам роботи, яку необхідно виконувати. Одна четверть потребуєтимуть суттєвого додаткового навчання, 16% не володіють комп’ютерною технікою.

Тобто, основні претензії роботодавців зводяться до того, що в масовому вимірі наші випускники не належать самостійно вирішувати нові нестандартні завдання, більшість з них не володіють фундаментальними, системоутворюючими знаннями, вони погано володіють англійською мовою, при задовільній теоретичній підготовці в галузі інформаційних технологій вони не мають досвіду роботи з сучасними програмними продуктами і обчислювальними системами, недостатніми є їх економічні, правові та управлінські знання. Усе це говорить про слабку взаємодію більшості кафедр з ринком праці. Випускові кафедри фактично зняли з себе відповідальність за всі складові підготовки своїх випускників. Часто вони не цікавляться, хто і як читає їх студентам математику, фізику, інформатику, іноземні мови, як ці складові узгоджується між собою і формують цілісну модель їх випускника. Це є серйозною, системною проблемою КПІ, а також ставить перед нами запитання: кого ми готуємо, для кого і навіщо?

**Четверте.** Наступною важливою складовою нашої роботи є формування і відбір якісного контингенту студентів. Природно, що при постійному підвищенні вимог до вступу і до навчання в КПІ, за умови постійного погіршення демографічної ситуації загальна кількість заяв від абитурієнтів останніми роками зменшується. Разом з тим, на більшість спеціальностей ще залишається можливість відбирати якісний склад студентів, включаючи іноземних громадян. Зокрема, майже 77% студентів першого курсу – це випускники системи доуніверситетської підготовки, і майже кожний третій першокурсник – це медаліст. Усього на денну форму навчання за держзамовленням цього року було зараховано 4 тисячі 331 студента, 770 студентів – за контрактом. На заочну форму за держбюджетом зараховано 417 студентів та 269 за контрактом.

У цілому конкурс по університету склав – 1.7 претендентів на одне місце. При цьому на факультет лінгвістики (англійська мова) він склав 8,87, у ВПІ (редагування) – 8,44, на факультет права – 5,44, на факультет соціології – 3,14, менеджменту – 2,66, на ФІОТ – 2,25. Хоча з низких спеціальностей, де не проводилася активна профорієнтаційна робота і тривалий час не вдосконалювалися зміст і форми навчання, ми вперше в цьому році зіткнулися з недобором студентів.

У цього цього року ми недобрали 82 місця до плану прийому за держзамовленням з 17 спеціальностей. Аналіз конкурсної ситуації показав, що специальністю, за якими має місце найнижча якість навчання за результатами моніторингу залишкових знань, мали та ж недобір студентів на перший курс. Уже проведено 4 тури такого моніторингу з фундаментальних і фахових дисциплін, іноземної мови, інформаційних технологій, відгуків роботодавців та оцінювання дипломних про-

ектів. Ви маєте газету з цими даними. Найкращі результати показують студенти фізико-технічного інституту, факультету інформатики та обчислювальної техніки. Тяжіють до аутсайдерів за якістю залишкових знань студенти окремих спеціальностей ПБФ, ФЕА, ТЕФ, ІФФ та ЗФ.

Усі спеціальності, за якими був недобір студентів, знаходяться в нижній частині таблиці за якістю залишкових знань, особливо з циклу фундаментальних дисциплін. Незаперечним стає факт, що основою успішної моделі навчання в КПІ є фундаментальна підготовка. Там де вона є слабкою, усі інші складові цієї моделі втрачають сенс, а відповідні спеціальності втрачають перспективу існування в найближчому майбутньому.

Ця інформація є критично важливою для завідувачів відповідних кафедр, деканів факультетів, Методичної і Вченій рад університету. Вона виявляє саме ті слабкі ланки в діяльності університету, де ми втрачаемо конкурентоспроможність. Очевидно, за рядом напрямків ми працюємо у відриві від потреб суспільства, виходячи з кількості та якості затребуваних фахівців, змісту їх знань, практичних навичок.

З метою збереження стандартів якості та визнання науково-педагогічних шкіл КПІ ми повинні дуже виважено поставитися до запровадження системи зовнішнього тестування. Визнаючи її як ефективний інструмент моніторингу якості шкільної освіти, ми маємо зберегти унікальну систему доуніверситетської підготовки КПІ та власну систему тестування фахових вступників випробувань з профільних дисциплін. Пошук талановитих молодих людей не може обмежитися лише формалізованим, одноразовим зовнішнім тестом. Потрібні олімпіади, творчі конкурси, професійна орієнтація, багаторазові перевірки знань та інші форми виявлення індивідуальних здібностей дітей, що лежить в основі системи доуніверситетської підготовки нашого закладу. Не вийшло б так, що абітурієнт, який склав на високу оцінку зовнішній тест, не зможе навчатися на першому курсі КПІ.

**П'яте.** Постійне вдосконалення змісту навчання адекватно до потреб часу і суспільства, вдосконалення методик, дидактичного та інформаційного забезпечення залишається не від’ємною складовою нашої роботи.

Минулого року Методична рада університету розпочала розробку університетського стандарту фундаментальної, фахової, гуманітарної та соціально-економічної підготовки. Іншими словами, ми почали розробляти комплекс нових, обов’язкових вимог до випускників КПІ і до педагогів, які мають забезпечити цей стандарт. Відсутність у нас такого стандарту означає, що ми до кінця так і не визналися зі своїми зобов’язаннями щодо якості, обсягів та структури підготовки фахівців для економіки країни.

Ми почали з визначення оптимального обсягу кредитного модуля, інтеграції змістово пов’язаних дисциплін. З метою зменшення навантаження викладачів та стимулування систематичного навчання студентів протягом семестру розроблено новий графік навчального процесу, який спрямований на пошук оптимального співвідношення між аудиторною і самостійною роботою.

Важливою передумовою підвищення якості навчання є наявність сучасних навчальних лабораторій, комп’ютерних класів та обладнаних аудиторій. Хоча щороку кількість сучасних лабораторій збільшується, темпи оновлення навчально-лабораторної бази сучасною технікою нас жодною мірою не можуть задовільнити.

Серцевинною навчально-наукової роботи в КПІ є Науково-технічна бібліотека імені Григорія Івановича Денисенка. За рік понад 46 тисяч читачів отримують 1 млн 550 тисяч примірників різної літератури, з них 48 тисяч нових видань, 28500 – підручників та посібників. Хоча це і поважні цифри, вони є дуже скромними порівняно з бібліотеками кращих технічних університетів США та Європи, де читає на 90% користуються електронними джерелами, а бібліотека, поряд із традиційною діяльністю, стає величезним сковищем систематизова-

них електронних даних і методичним центром з їх використання. Маємо активізувати інформатизацію бібліотеки, розширити її доступ до Internet та електронних бібліотек і світових бібліотечних мереж.

Одним із слабких місць навчально-її напрямку в КПІ є недостатня кількість власних методичних розробок для забезпечення навчального процесу. 14 підручників, 65 навчальних посібників та 206 методичних розробок, виданих у минулому навчальному році “Політехнікою”, майже вдвічі поступається кількості видавної навчальної літератури в КДУ ім. Шевченка і в 10 разів – у МДУ ім. Ломоносова. Активніше до цієї роботи мають поставитися факультети та кафедри. Викладачі мають розширити своє спілкування зі студентами через Інтернет, виставляючи на сайтах свої методичні розробки, тестові та контрольні завдання, розповсюджуючи навчальні матеріали на електронних носіях, проводячи консультації та інші види навчальної роботи.

З метою ширшого застосування викладачів до цієї роботи було продовжено виконання прототипного проекту “Дистанційне навчання для підготовки бакалаврів”, у якому беруть участь 8 факультетів та 11 кафедр, силами яких розроблено 400 лекцій, 140 практичних робіт, 184 лабораторні роботи та понад 2500 тестів. Перші кроки виявили високу ефективність цієї роботи, до якої мають бути залучені всі без винятку кафедри. Очевидно, що підвищення викладачів практично всіх викладачів КПІ насамперед доцільно здійснити саме у сфері застосування інформаційних технологій у навчальному процесі. Це завдання повинно стати приоритетним для навчального департаменту КПІ та Українського інституту інформаційних технологій в освіті.

Говорячи про навчальну роботу, не можна не торкнутися ще одного її сегменту – це участь кафедр у підвищенні кваліфікації фахівців та передпідготовців кадрів для народного господарства. Хоча за останні роки кількість слухачів цієї системи збільшилась майже втричі і нині становить 4,5% від загальної кількості тих, хто навчається в КПІ, тільки шоста частина випускових кафедр проводить цю роботу за 11 напрямами та 17 спеціальностями, що не можна ніяк порівняти з результатами західних університетів, де обсяг цієї роботи сягає четвертої частини всієї навчальної діяльності університету. Обсяги перевірки кадрів для народного господарства є найбільш точним показником затребуваності тієї чи іншої спеціальності ринку праці, її конкурентоспроможності. Ця ланка насамперед вища освіти має стати для кожного випускової кафедри одним з головних її пріоритетів.

**Шосте.** Вирішальну роль у нашій роботі відіграють викладачі університету. Сьогодні не можна ставитися до освіти, як до процесу накопичення знань. У сучасних умовах це передусім розвиток аналітичних здібностей і критичного мислення у студентів. Це виміння навчатися, вміння самостійно сприяти нові знання і вистигати за змінами, вміння вирішувати нові, нестандартні завдання. Ці властивості здатний привести студенту тільки педагог. Усі наші цілі стануть недоссяжими, якщо не буде змінюватися сам педагог, не будуть покращуватися умови його роботи і життя.

Сьогодні у нас працює 2 тисячі 255 викладачів, серед яких кількість професорів (254) та доцентів (1009) практично не змінюється протягом трохи років, а кількість асистентів за минулі рік зросла на 89 осіб за рахунок залучення випускників магістратури та аспірантури. Деяко збільшилась кількість викладачів віком до 35 років порівняно з двома попередніми роками, а їх середній вік зменшився (з 51,7 у 2005 році до 51 у 2006 році).

Педагогічне навантаження викладачів за останні 2 роки зменшилося з 857 до 754 годин на рік, що є передумовою для покращення їх самостійної та наукової роботи. Але воно є ще величким для дослідницького університету. Звичайно, критичним є питання про покращення матеріального становища викладачів. Хоча за останні три роки заробітна плата професорів, доцентів, асистентів зросла майже в чотири рази, зрозуміло, що це неадекватна винагорода за їх пра-

цю, особливо у світлі нових завдань, які ми ставимо перед собою.

Постійне покращення матеріального становища викладачів, їх соціальний захист, зменшення аудиторного навантаження на користь творчої та наукової роботи, регулярне підвищення кваліфікації, омоложення викладацького складу з одночасним підвищенням вимог до професійних викладачів з завданням кожного інституту, факультету і кафедри в рамках університетської програми “Кадри”.

Шановні колеги! **Наукова робота** завжди була невід’ємною складовою діяльності КПІ. В дослідницькому ж університеті вона набуває принципово нового значення, органічно поєднуючись з навчальним процесом, концепцією викладачів і викладацькою концепцією.

На жаль, за останні 16 років ця ланка зазнала величезного спаду. Обсяги її фінансування в приведених величинах за цей час зменшилися приблизно у 8 разів. Лише протягом двох останніх років вони почали помітно зростати і в минулому році досягли 36 млн грн, що в загальному бюджеті КПІ становить 12%. Це ще дуже скромні обсяги. Вони мають бути (за прикладом технічних університетів Європи та Америки) на рівні 50% і вище. Важливо зазначити, що сьогодні суттєво зросли запити промисловості на виконання наукових досліджень. Тому слово лише за нашими науковцями, за їх активністю, за конкурентоспроможністю й актуальністю їх розробок.

Суттєво погрішила за якісними і кількісними показниками підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. Ми вже багато років “тупимо” наколо 11–15 захистів докторських дисертацій на рік і близько 40–50 кандидатських, що майже в 2,5 разу менше ніж в КДУ ім. Шевченка і в 8 разів менше ніж, наприклад, в Магдебурзькому технічному університеті. Серед них ДП “НВК газотурбобудування”, м. Київ, “Зоря” – “Машпроект”, м. Миколаїв, ДП завод “Генератор”, м. Київ, ДП завод “Арсенал”, м. Київ, усього 25 підприємств і компаній.

Таким чином, у сфері наукових досліджень та їх інноваційного впровадження перед КПІ відкриваються як нові, величезні можливості, так і з’являються нові виклики, що потребують докорінної перебуд

# НАШ ДЕВІЗ – БУТИ ПЕРШИМИ

**Закінчення.**  
**Початок на 2-3-й стор.**

чурівський у півфіналі чемпіонату світу з програмування серед команд країн Південно-Східної Європейської зони у квітні 2007 р. в Румунії. Два третіх місця посили Федір Зубач та Дмитро Батюк на XIV Міжнародній математичній олімпіаді для студентів університетів у липні 2007 року в Благоєвграді в Болгарії. Дипломом фіналіста нагороджена Ксенія Ігнатович на III Міжнародній студентській олімпіаді CISCO з мережевих технологій, 2007 рік, Москва.

Переможцями та призерами всіх всеукраїнських студентських олімпіад з математики, програмування та інформаційної безпеки стали Олександр Рибак, Дмитро Батюк, Ростислав Гамалія, Кирило Веденський, Володимир Гігіняк, Федір Зубач та Вадим Ключников. Перше абсолютне місце посів Максим Дмитренко на Всеукраїнському конкурсі юних раціоналізаторів та винахідників "Природа-людина-виробництво-екологія" (березень 2007 р., м.Київ).

Ці вищі досягнення студентів були б неможливими без самовіданої творчої роботи великої групи викладачів інженерного факультету. Але в першу чергу хочу висловити подяку організатору і натхненнику всіх високих перемог, директору інституту Олексію Миколайовичу Новікову, викладачам-наставникам чемпіонів докторантам Олені Остапенко, Роману Кадоб'янському, Ірині Ждановій.

Про повнокровне життя наших студентів поза лекційними аудиторіями свідчать численні освітньо-наукові та культурно-масові заходи, проведенні студентськими організаціями та організаціями студентацького самоврядування. Це конференції та семінари, дні фаху, фестивалі, конкурси "Містер та Міс КПІ", творчі зустрічі та інше.

Зокрема, наукове товариство студентів та аспірантів організувало відкриту літню школу-семінар "Дослідження сучасної інформатики, математики та фізики", круглий стіл "Системний аналіз – сучасний погляд", міжнародну студентську олімпіаду з програмування "КПІ-Open".

Велику допомогу студентам надає студентська соціальна служба, яка опікуються ними в їх адаптації до університетського життя, профілактикою негативних явищ у студентському середовищі та популяризацією здорового способу життя. За рік цією службою надано понад 2000 послуг студентам університету.

Активно діє студентський центр праці, який допоміг працевлаштуватися 473 студентам, провів 19 презентацій підприємств та організацій, представив експозиції КПІ на 6 спеціалізованих виставках.

На жаль, у великій студентській родині трапляються і різного роду правопорушення. Важливо, що за останні роки їх кількість стабільно зменшується і вони набувають легшого характеру. Так, якщо в 2003/2004 навчальному році зафіксовано 753 правопорушення, в 2004/2005 – 516, то в минулому навчальному році – вже 428. Частка важких правопорушень, таких як бійки, пограбування, вживання алкоголю і наркотичних засобів знизилася приблизно на 20%, замість цього зросла кількість порушень пеперуского режиму в гуртожитках.

Шановні колеги! **Міжнародна діяльність** є однією з традиційних для КПІ, але її якісно новий розвиток на сучасному етапі є одним з важливих пріоритетів на шляху становлення нашого університету як дослідницького. Її головними напрямками є:

1. Підготовка іноземних громадян;

2. Розвиток співпраці з міжнародними організаціями, університетами-партнерами, з науковими парками, іноземними компаніями, фірмами.

Нас особливо хвилює перший напрямок цієї роботи. Сьогодні в КПІ навчається 1 060 іноземних студентів та аспірантів. Іх частка в структурі контингенту є невеликою і складає 5%. Ми свідомо пішли на зменшення кількості іноземних громадян, встановивши рівні вимоги до їх вступу та якості навчання з громадянами України та підвищивши рівень оплати за навчання і проживання. При цьому, фінансові надходження за навчання іноземних студентів у минулому році збільшилися на 120 тисяч доларів США, за проживання в гуртожитках – на 15 тисяч доларів.

Здійснивши ці кроки, ми, з одного боку, отримали якісніший контингент іноземних студентів, а з другого – збільшили кошти для покращення умов їх навчання та проживання. Але наша мета залишається незмінною: вийти за цим показником на рівень провідних університетів Європи (10–20% іноземних студентів) за умови забезпечення високої якості їх підготовки.

Нас хвилює зниження кількості іноземних аспірантів і докторантів протягом останніх 10 років та результативності їх навчання. Іх кількість знизилася вдвічі, а результативність захистів – з 54% до 45 %. Це пояснюється зниженням рівня навукових досліджень і, відповідно, рівня наукового керівництва за цей період.

Проблеми створення сприятливих побутових умов для проживання іноземних громадян, їх безпеки, якісного медичного обслуговування, контролю за їх навчанням продовжують залишатися одними з найгостріших. Факультети та кафедри, які прийняли іноземних студентів та аспірантів, мають брати безпосередню участь у вирішенні цих проблем, по-перше тому, що це їх студенти, і підрозділи своїм ставленням до них створюють відповідний імідж КПІ за кордоном, а по-друге тому, що іноземні громадяни сплачують за навчання вдвічі більше, ніж громадяни України, причому переважна частина цих коштів спрямовується на розвиток самих підрозділів.

Існує також проблема кадрового забезпечення міжнародної діяльності на всіх рівнях, яка, на наш погляд, уже стає критично важливою. Маємо здійснити цільову підготовку кадрів для цього сектору університету силима факультетів лінгвістики, соціології, менеджменту та маркетингу.

Щодо другого напряму міжнародної діяльності, то він розвивався досить успішно. Покращувалась співпраця із вітчизняними міжнародними організаціями та виконувалися численні міжнародні проекти, які сприяли підвищенню авторитету КПІ у світі, наближенню його до найкращих європейських університетів.

**Шановні колеги!** Важливо запорукою успішної роботи колективу є ритмічна діяльність адміністративно-господарських служб КПІ, зусилля яких були спрямовані на утримання матеріальної бази університету, на створення сприятливих умов для роботи і навчання, вирішення соціальних проблем членів нашого колективу.

За останній рік було зроблено багато важливих справ щодо наближення стану будівель КПІ, його території, парку, баз відпочинку, великої інфраструктури до сучасних потреб, хоча попереду нас чекають ще величезні обсяги робіт. У цьому відношенні важливим є постійне, цільове спрямування коштів усіх підрозділів університету на розвиток їх матеріальної та навчально-лабораторної бази згідно із затвердженими програмами.

При проведенні ремонтних робіт основна увага приділялася ремонту покрівель, фасадів корпусів, навчальних аудиторій і лабораторій, місць загального користування, інженерних мереж, студентських гуртожитків, роботам із благоустрою території та іншим.

Ці роботи виконувалися виробничо-експлуатаційним комбінатом, створюючи викладачами, з інформаційних технологій, іноземних мов, економіко-правових та управлінських питань.

Особливо хочу відзначити активну роботу факультетів електроніки, ФЕА, ХТФ, ТЕФ, ФІОТ, ФПМ та інститутів: енергозбереження та енергоменеджменту, механіко-машинобудівного та військового інституту телекомунікацій та інформатизації. Хочу висловити подяку керівникам та колективам цих підрозділів.

Що ж до утримання великого господарства студмістечка, то тут, попри багатьох проблем, робота проводилася безперебійно. Виконано величезний обсяг робіт практично в усіх гуртожитках, що дозволило поселити більше іногородніх студентів, ніж у минулому році (в гуртожитках зараз проживає понад 14 тисяч осіб).

Важливим є комплекс соціальних питань, і передусім покращення житлових умов великої групи співробітників КПІ. У цьому році ми продовжимо будівництво двох студентських гуртожитків та житла на пільгових умовах.

Постійно покращуються умови для оздоровлення та відпочинку студентів і співробітників КПІ. У пансіонаті "Маяк" цього року оздоровилося 1900 співробітників із сім'ями та 980 студентів, в таборі "Політехнік" – 151 студент та 116 співробітників, в спортивному студентському таборі "Глобус" – 280 студентів та співробітників, у таборі "Сосновий" – 20 співробітників.

У комплексі зі студентською поліклінікою університетського санаторій-профілакторію, який обслуговує 4 тисячі студентів на рік, став важливим лікувально-оздоровчим центром КПІ. На час суттєвого покращення його матеріальної бази.

Наші соціальні служби дбають про покращення громадського харчування, про надання матеріальної допомоги молодим матерям (їх було 70), про медичний огляд співробітників, які працюють у шкідливих умовах, про роботу столу замовлень, про організацію безкоштовного харчування в їдальні університету 55 ветеранів нашого університету.

Шановні колеги! Завершую до-повідь, хочу акцентувати вашу увагу на основних завданнях, які ми маємо виконати в новому навчальному році та більшому майбутньому.

У навчальній роботі головним завданням колективу є забезпечення високої якості підготовки студентів КПІ на основі глибокої інтеграції навчального, наукового та інноваційного процесів, покращення відбору студентів, підвищення кваліфікації викладачів, впровадження новітніх методів і технологій навчання, удосконалення його змісту, оновлення навчальних планів і програм з урахуванням норм дослідницького університету.

Нам належить вжити заходів щодо активізації навчально-наукової роботи викладачів та підсилення їх відповідальності. З цією метою необхідно вдосконалити систему конкурсного обрання викладачів, доповнити контракти додатковими конкретними завданнями щодо використання в навчальному процесі сучасних прогресивних технологій, оновлення методичного забезпечення навчальних дисциплін, обов'язкової участі викла-

дачів у наукових дослідженнях та підготовці науково-педагогічних кадрів.

Кадрова політика кафедр має бути зорієнтована на гармонійне поєднання досвідчених, активно працюючих викладачів, з молоддю, випускниками магістратури та аспірантури.

Потрібно активізувати роботу системи підвищення кваліфікації та стажування викладачів, зокрема, з інформаційних технологій, іноземних мов, економіко-правових та управлінських питань.

Важливим завданням є подальше вдосконалення системи контролю якості навчання студентів на основі щосеместрового моніторингу їх залишкових знань, відгуків роботодавців про якість підготовки випускників, і на підставі цього вдосконалення навчально-наукового та інноваційного процесів.

У навчально-виховній роботі наші зусилля мають бути спрямовані на стимулювання студентів до якісного навчання, їх обов'язкової участі в наукових дослідженнях кафедр, на виховання у них сучасної активності, патріотизму, чесності та порядності.

Наукову роботу маємо спрямовувати на подальшу інтеграцію з навчальним процесом, на впровадження наукових розробок у виробництво, на запусчення до виконання наукових досліджень усіх кафедр університету. Нормою має стати залучення штатних науковців до викладацької роботи і в усіх викладацько-наукових дослідженнях, стовідсоткове занурення студентів старших курсів у науково-дослідницьку роботу університету.

Шановні друзі! Усе, що ми запланували, може бути виконано тільки за умови злагодженості, творчої роботи всього колективу університету, як це було раніше, як має бути і надалі. Ще раз вітаю вас з новим навчальним роком, бажаю міцного здоров'я, творчих здобутків у вашій благодорігній праці.

Дякую за увагу.

## • КОНКУРС • КОНКУРС •

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«Київський політехнічний інститут»

### ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення посад завідувачів кафедр (доктор наук, професор):  
- акустики та акустоелектроніки, яка буде вакантною з 4 листопада 2007 року;

- автоматизації теплоенергетичних процесів;  
- процесуального права.

на заміщення вакантної посади професора (доктор наук, професор):  
кафедри радіоконструювання і виробництва радіоапаратури.

на заміщення посад доцентів (доктор наук, кандидат наук, доцент),  
старших викладачів (кандидат наук), асистента, кафедрах:

### Хіміко-технологічний факультет

Кафедра технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології  
ст. викладачів - 2  
асистентів - 1

### Міжуніверситетський медико-інженерний факультет

Кафедра сп