



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

4 вересня 2003 року

№23 (2637)

На відзнаку 100-річчя першого випуску інженерів КПІ 29 серпня 2003 р. було відкрито пам'ятну дошку. Дошка являє собою барельєф Д.І.Менделєєва – голови першої екзаменаційної комісії. Там викарбувано слова високої оцінки, яку великий вчений дав дипломним роботам та проектам перших випускників КПІ.

Серед почесних гостей – міністр освіти і науки України академік НАНУ В.Г.Кремень, депутат Верховної Ради України М.К.Родіонов, голова Солом'янської районної адміністрації м. Києва І.П.Сидоров, депутат Київської міської ради Д.Й.Андрієвський.

У вступному слові ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України М.З.Згуровський описав славетний шлях розвитку та здобутків Київської політехніки, відзначив при цьому роль Д.І.Менделєєва, який ще 100 років тому відзначив особливість нашого навчального закладу як такого, що забезпечує сукупність фундаментальних та інженерних знань.

У своєму вітанні міністр освіти і науки України В.Г.Кремень охарактеризував наш університет як славетний заклад, відомий в Європі і світі, що зберігає традиції, започатковані видатними вченими, в тому числі і Д.І.Менделєєвим, підкреслив, що сьогоднішня подія не є даниною минулому, а слугує



На честь сторіччя першого випуску

внеском у подальше покращення нашого розвитку.

Про спадковість поколінь, що зберігається та примножується в нашому навчальному закладі і слугує фундаментом майбутнього, йшлося у виступі голови Солом'янської райдержадміністрації І.П.Сидорова.

Із теплими словами привітань до присутніх звернулись випускник КПІ 1941р., ветеран НТУУ "КПІ" проф. Г.О.Синю та студент 6-го курсу ТЕФ С.В.Коньшин.

На завершення церемонії урочистого відкриття пам'ятної дошки М.З.Згуровський висловив ширу поляку скульптору О.П.Скоблікову. До пам'ятної дошки було покладено квіти.

Інф. "КП"

На сесії професорсько-викладацького складу

28 серпня в ЦМК за багаторічною традицією в урочистій обстановці відбулася чергова сесія професорсько-викладацького складу.

В президії – керівництво університету, декані факультетів інститутів, голови профспілок співробітників і студентів, почесні гости: народні депутати Верховної Ради України М.А.Павловський та М.К.Родіонов.

Головуючий на засіданні перший проректор університету з навчальної роботи член-кореспондент НАН України Ю.І.Якименко поздоровив присутніх із початком нового навчального року, відзначив, що дана сесія є незвичайною, бо початок її роботи збігається з відзначенням двох святочних подій у житті Київської політехніки: 105-ліття із дня заснування КПІ та 100-річчя першого випуску. У виконанні хорової капели університету прозвучав студенський гімн "Гаудеamus".

На пропозицію ведучого сесії проф. Ю.І.Якименка хвилиною мовчання вшановано пам'ять співробітників університету, які пішли із життя протягом 2002–2003 навчального року.

З дозволідю про підсумки роботи багатотисячного колективу Київської політехніки за минулий навчальний рік виступив ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України М.З.Згуровський. Доповідач поздоровив присутніх із 12 річницею незалежності України, підкреслив визна-

чальну роль у житті нашого університету 105-ліття з початку його діяльності та 100-річчя першого випуску інженерів, на яскравих прикладах охарактеризував багатогранну діяльність колективу політехніків, що, як і в попередні роки, здійснюється за прийнятою Программою розвитку НТУУ "КПІ" до 2010 року "КПІ – на початку ХХІ століття". Наприкінці виступу ректор описав основні завдання, які чекають вирішення в новому навчальному році (повністю текст доповіді подається на стор. 2-4).

У виступах професорів О.Г.Юрченка та М.А.Павловського було відзначено, що сучасна Київська політехніка підтримує школу та традиції, започатковані нашими славетними попередниками. Слово для виступу було надано члену правління, віце-президенту банку "Надра" О.А.Раєвській, яка розповіла про співробітництво банку із НТУУ "КПІ", реалізації спільних із університетом програм. Про позицію ЦК профспілків нашої галузі щодо оплати праці, про захист соціальних прав освітян та заплановані в цьому напрямі заходи доповіді голова профспілкового комітету університету доц. В.І.Молчанов.

На завершення сесії ректор університету вручив дипломи Лауреатам премії НТУУ "КПІ" переможцям щорічного університетського конкурсу на кращий підручник, посібник та монографію, інші відзнаки та нагороди.

Інф. "КП"

СЬОГОДНІ
В НОМЕРІ:

1 Відкриття
пам'ятної дошки
Д.І.Менделєєву

2 Свято
першокурсників

3 Доповідь
ректора
НТУУ "КПІ"
4 М.З. Згуровського
на сесії
професорсько-
викладацького
складу

5 Увага, конкурс!

лективи. Вони зачарували глядачів майстерно виконаними народними хороводами, хвилями вічно молодого і неповторного вальсу, спортивною шоу-програмою.

На честь першокурсників запалюється вогонь Знань та лунає



студентський гімн "Гаудеamus".

За кілька днів наймолодші політехніки захопленою юрбою заповнять просторі аудиторій, спеціалізовані класи та лабораторії, що їх любовно підготували співробітники університету.

Сьогодні вони іменинники, на радість рідним, близьким та друзям, які вболівали за них і тепер заслужено радіють разом. Весело дзюркотить водограй, вибілуске мідяне оркестру, злітають у височину різnobарвні кульки.

Радісно і щасливо розпочинається нова життєва сторінка для понад п'яти тисяч першокурсників НТУУ "КПІ".

Н. Ліберт

БУТИ СТУДЕНТОМ КПІ – ПОЧЕСНО



Вони прийшли сюди, щоб "zmінити світ, в якому все вире, так, щоб гордилася Україна".

Сьогодні Київська політехніка вітає своє нове поповнення – першокурсників. Вони наполегливо поправлювали, опановуючи шкільні науки, витримали серйозний відбір і тепер долучилися до гурту тих, кого за кілька років назवуть технічною елітою України.



Інф. "КП"

Майбутні механіки, технологи, фахівці з комп'ютерних і гуманітарних наук традиційно зібралися на площі Знань на своє перше свято. "Слухайте всі!" виконує військовий духовий оркестр – і дійство розпочинається. Затамувавши подих спостерігали присутні за концертним попурі у виконанні військових. Чіткі злагоджені рухи та чудові мелодії увінчалися вигуками захоплення та дружнimi оплесками глядачів.

Привітати юну зміну прийшли багато шанованих і поважних гостей. Ректор університету академік НАН України М.З.Згуровський у вітальному слові висловив задоволення першокурсниками, які зробили правильний вибір, вступивши до НТУУ "КПІ", адже саме інженери забезпечують прогрес суспільства. Він пообіцяв студентам життя наповнене, цікаве та нагадав, що навчання буде напруженим. Насамкінець він побажав студентам стати людьми, ким у майбутньому пишатиметься університет та країна.

Міністр освіти і науки В.Г.Кремень заслужено назвав наш університет знаним у світі. Він вважає молодих людей щасливими тоді, коли ті вміють гармонійно поєднувати дозвілля з плідною і часом виснажливою працею. А ще міністр побажав політехнікам любити свій навчальний заклад та всіляко сприяти його добрій славі.

Голова Солом'янської РДА І.П.Сидоров побажав молодому поповненню

щоб КПІ та район, в якому він знаходитьться, стали для них рідним домом.

Народний депутат України проф. М.А.Павловський розповів першокурсникам, що більшість деканів та викладачів, які стоять нині на площі на чолі своїх факультетів, теж закінчили КПІ: були відмінниками навчання, чудовими спортсменами та активними у громадському житті. Тож є з кого брати приклад.

"Бути студентом КПІ – почесно, – звернувся до присутніх колишні випускники, депутат Кіївради Д.Й.Андрієвський. – Будьте гідними його славі".

Свято продовжили самодіяльні творчі ко-



КПІ: історія, сучасність, перспективи



Шановні колеги та поважні гості наших зборів!

Щиро вітаю Вас з двадцятою річницею незалежності України і бажаю подальших успіхів у розбудові нашої держави.

Сьогодні наш університет також іменинник. Йому виповнюється 105 років від дня заснування та 100 років від першого випуску Київських політехніків.

Весь цей час КПІ працював і розвивався, руячись на країнах традиціях відомих європейських школ: Парижкої «Екол політехнік», Аахенського, Віденського, Магдебурзького технічних університетів. В основі цієї системи вищої технічної освіти було поєднання глибокої природно-наукової, фундаментальної підготовки з фізики, математики, хімії та інших дисциплін із загальнотехнічною та отримання професійно-практичних навичок на виробництва та на наукових установах. Ці принципи в КПІ закладалися всесвітньо відомими вченими Дмитром Івановичем Менделеєвим, Миколою Сєровичем Жуковським, Клементом Аркадійовичем Тимірязевим, Віктором Львовичем Кирпичовим та іншими видатними діячами того часу. Така ж модель була прийнята в більшості політехнічних інститутів Російської імперії кінця ХІХ століття – Санкт-Петербурзькому, Харківському, Варшавському. Пізніше ця система освіти була репродукована лауреатом Нобелівської премії академіком Петром Капіцею при створенні Московського фізико-технічного інституту. Таку освіту називають фізико-технічною, і її визнають за елітарну інженерну.

Для здійснення цієї моделі до КПІ з моменту його заснування були запрошенні видатні вчені Олександр Миколайович Динник, Борис Якович Букреєв, Михаїло Іванович Коновалов, Лев Володимирович Писаржевський, Микола Петрович Червінський, Костянтин Олексійович Зворікін, Георгій Георгійович Де-Метц, Олександр Петрович Котельников, Олександр Олександрович Радзин, Євген Пилипович Вотчал та інші. Пізніше до професорії Київської політехніки вливалися Євген Оскарович Патон, Степан Прокопович Тимошенко, Костянтин Костянтинович Симінський, Сергій Володимирович Серенсен.

Ці вчені створили відомі науково-педагогічні школи КПІ. Завдяки цим школам наш університет підготував цілу плеяду видатних інженерів та вчених.

Достатньо назвати такі «золоті імена», як Ігор Сікорський – видатний конструктор літаків та вертольотів, Олександр Мікулін та Архіп Люлька – конструктори авіаційних двигунів.

Ми пам'ятамо, що у нас навчалися Сергій Павлович Корольов та Володимир Михайлович Челомей – видатні конструктори ракетно-космічної та авіаційної техніки, завідували кафедрою Михаїло Пилипович Кравчук – славний математик. Закінчили КПІ Бенцион Мойсейович Вул – засновник твердоцільної електроніки, Іван Павлович Бардин – видатний металург, Олександр Васильович Вінтер – будівничий перших гідроелектростанцій, Володимир Олександрович Плотников – видатний електрохімік, Віктор Іванович Трефілов – металофізик, знавець науки про матеріали, Георгій Степанович Писаренко – дослідник з теорії коливань, міцності матеріалів, Микола Олександрович Кільчевський – відомий вчений у галузі теоретичної механіки. Це тільки деякі імена. Славетний список може бути продовжений.

Все це – прекрасна славетна історія і ми нею заслужено пишемося. Але жити лише славою минулого ми не можемо, треба переосмислити те, чого ми

**Доповідь ректора НТУУ «КПІ» академіка НАН України
М.З. Згуровського на сесії професорсько-викладацького складу**

28 серпня 2003 року

сімки обсяг капіталовкладень у нематеріальні активи, що формують національні бази знань, зокрема у професійній підготовці кадрів, наукових дослідженнях, патентуваннях та ліцензуваннях, програмне забезпечення для обчислювальних систем, маркетинг інколи перевищують капіталовкладення в основні фонди.

На жаль, країни, що розвиваються, і країни з переходною економікою, до яких належить і Україна, ще не повною мірою використовують усі переваги й потенційні вигоди, які надає інформаційне суспільство. Так, 85% сукупних світових інвестицій в науку та підготовку кадрів здійснюють країни – члени великої сімки, 11% – Індія, Китай і Бразилія та нові промислово розвинені країни Східної Азії, і лише 4% – решта країн світу, до яких належить і Україна. Тому країни з передовою економікою створили для себе благодатне замкнене коло, коли результати наукових досліджень і якісна підготовка кадрів забезпечують створення нових благаств, які є основою для подальшої підтримки власної науки та освіти.

У суспільстві нового типу істотно зростає роль методологічних, системних, міждисциплінарних знань людини, необхідних для раціонального осмисленого оперування нескінченими фактами і даними з метою вирішення нових, нестандартних проблем. У цій новій парадигмі найголовніше місце відводиться аналітичним здібностям учених, інженера чи педагога, тобто його спроможності шукати і знаходити необхідну інформацію, точно формулювати проблеми і гіпотези, вбачати в сукупностях фактів і даних певні закономірності, знаходити розв'язок складних міждисциплінарних задач.

Наука та майстерність систематизації та передачі нових знань становлять капіталовкладеннями у світовий громадський інтерес. Через дослідження, освіту та створення нових технологій вчені, педагоги та інженери, як учасники глобального інформаційного процесу, сприяють генеруванню і розповсюдженню сучасних знань. Це веленою мірою впливає як на добробут окремого народу, так і на світові економіки в цілому.

Таким чином, суспільство знань та інформації, з одного боку, створює нові можливості, а з іншого – висуває нові виклики та вимоги перед методологією та організаційними засадами сучасної науки й освіти.

Вони торкаються педагогіки, методики, адміністративного управління та фінансування, потреб забезпечення якості навчання, прав інтелектуальної власності тощо. У контексті радикальних перетворень вищої освіти, викликаних появою суспільства знань та організаційними засадами сучасної науки й освіти.

По-перше. Навчальні програми мають забезпечувати студентів базовими знаннями і навичками, які покликані розвивати в усіх, хто навчається, можливості і потреби оновлювати своє знання впродовж усього життя.

По-друге. Навчальні заклади повинні пропонувати ширший вибір програм для різних категорій людей з різноманітними мотиваціями і цілями. Мають враховуватись потреби людей, незалежно від їхнього віку, які хотіли б змінити професію, отримати другу освіту, підвищити свій професійний рівень та кваліфікацію за рахунок короткотермінового навчання.

По-третє. З метою задоволення потреб галузей економіки, які швидко змінюються, необхідно мати ефективні механізми взаємодії з ринком праці, наприклад, важливо мати постійну систему моніторингу роботи випускників за місцем працевлаштування, проводити регулярні консультації з роботодавцями та випускниками і за цими результатами здійснювати корекцію навчальних програм.

По-четверте. У зв'язку з ліквідацією бар'єрів, обумовлених фізичними відстанями, найрозвиненіші університети світу активно входять у географічні простори інших країн, де успішно конкурують із місцевими навчальними закладами, маючи доступ до студентів у будь-яких країнах світу через Інтернет і каналах супутникового зв'язку.

Незважаючи на нові проблеми, що несе за собою такий підхід (нівелювання ролі індивідуальності викладача та його педагогічної майстерності в на-

вчанні), це дистанційне навчання не слід ігнорувати і недооцінювати. Воно має розглядатися не як альтернативне до традиційного, а як таке, що доповнє останнє новими можливостями, не властивими людині. На самперед воно забезпечує неперевершеною швидкістю оновлення знань, які вибираються зі світових інформаційних ресурсів. Воно дозволяє без обмежень розширити аудиторію викладача, ігноруючи при цьому географічні кордони. Ця форма дозволяє максимально наблизитися до спеціальних потреб інвалідів при отриманні ними освіти. Країни, які володіють більш прогресивними дистанційними технологіями та методами навчання, запу чають студентів незалежно від місця їх проживання і отримують за це величезні фінансові ресурси, але найголовніше – вони «прив'язують» до себе високоякісний людський капітал.

По-п'яте. Проблема оцінки якості навчання, особливо за новими формами, і в першу чергу – дистанційними, дуже складна не лише для нашої країни, а й для фахівців у цьому секторі освіти з усього світу. Аби суспільство могло переконатися в тому, що курси, програми і дипломи, які пропонуються в рамках навчання, відповідають необхідним стандартам, потрібні надійні, прозорі і зрозумілі процедури оцінювання якості навчання, відмінні від традиційних. Очевидно, оцінюватися мають не лише матеріальна база, професорсько-викладацький склад, методичне забезпечення тощо, оскільки ці складові в університетах, що активно використовують можливості інформаційного суспільства, змінюють свій звичайний сенс, а кваліфікація, здібності і знання випускників.

По-шосте. У відповідь на появу нових сфер науки і технологій потребують змін традиційні навчальні дисципліни. Виникає необхідність відходу від класичних підходів, що руянувалися на конкретних дисциплінах, і наближення до проблемно-орієнтованих методів формування знань, а також зменшення дистанцій між фундаментальними і прикладними дослідженнями. Професійна підготовка та дослідження в нових сферах знань потребують інтеграції цілів низки дисциплін, які раніше вважалися самостійними і не пов'язаними між собою. Це потребує виконання міждисциплінарної та мультидисциплінарної програми навчання. Нові форми генерування знань потребують не лише реконфігурації університетських кафедр енергії на факультет енергетики та автоматики. Кафедра має готовувати фахівців у галузі використання енергії вітру, сонця та інших нетрадиційних джерел. Ми маємо відродити незаслужено забутій напрям в енергетиці, який розвивався у нас раніше під керівництвом Григорія Івановича Магдебург (Німеччина).

Факультет інтегруватиме зусилля понад двадцять кафедр КПІ та багатьох кафедр Національного медичного університету. Вже сформовано його штат, проведено набір студентів на І курс, підготовлені навчальні плани та необхідна методична і матеріальна база. Це потрібно виконати великим обсягом робіт, щоб цей факультет став таким, яким він передбачений у його статуті та концепції, але перші кроки зроблені, і ми впевнені в успішному завершенні установчого етапу.

Важливим рішенням для КПІ було повноваження діяльності після 15-річної перерви кафедри відновлювальних джерел енергії на факультеті енерготехніки та автоматики. Кафедра має готовувати фахівців у галузі використання енергії вітру, сонця та інших нетрадиційних джерел. Ми маємо відродити незаслужено забутій напрям в енергетиці, який розвивався у нас раніше під керівництвом Григорія Івановича Денисенка.

У липні цього року утворено ще одну філію КПІ у м. Сімферополі на базі Південно-українського інституту. Ця філія має готовувати бакалаврів за трьома напрямами, які сприятимуть розвитку економіки та інтелектуального потенціалу Автономної Республіки Крим.

Реагуючи на потреби ринку ми відкрили підготовку за трьома новими спеціальностями («Системне програмування» – ФПМ, «Нетрадиційні джерела енергії» – ФЕА, «Технологія розробки, виготовлення та оформлення пакування» – ВПФ), та трьома спеціалізаціями.

Тож сьогодні до складу нашого університету входять: 10 навчально-наукових інститутів, включаючи інститут доуніверситетської підготовки та профорієнтації, Міжгалузевий інститут післядипломної та другої вищої освіти, 21 профільний факультет та дві філії у містах Славутич та Сімферополі.

Навчальний процес 40 тисячам студентам забезпечують 151 кафедра (в тому числі 26 кафедр військового інституту та 10 кафедр телекомунікації та інформатизації).

КПІ готує бакалаврів за 37 напрямами та спеціалістів і магістрів за 115 спеціальностями.

Важливою подією, до якої причетні всі викладачі університету, є підготовка та проведення акредитації, яку ми успішно пройшли у червні, підтвердивши статус ВНЗ 4-го рівня на наступні 10 років.

Хочу висловити подяку всім викладачам, завідувачам кафедр, деканам, директорам інститутів за підлінну і якісну підготовку своїх підрозділів до акредитації. Зрозуміло, що процес відкриття нових спеціальностей та спеціалізацій на цьому етапі не зупиняється, нам варто подумати про міжнародну акредитацію окремих спеціальностей, про розробку пакету документів, необхідних для входження до європейського освітнього простору на основі Болонської декларації, про приєднання до якої Вчена ради прийняла рішення у травні цього року.

Виконуючи Програму «КПІ – на початку ХХІ століття», у минулому році ми змільшили ліцензійний обсяг підготовки з 3-х спеціальностей на 135 місць, і сьогодні ліцензійний обсяг за

денною формою навчання у нас досяг 10 тисяч 530 осіб. Виходячи з можливостей інфраструктури університету, подальше зростання ліцензійного обсягу прийому студентів вже недопомільне. В той же час ми повинні і надалі відкривати підготовку за новими спеціальностями, спеціалізаціями але вже тільки за рахунок перерозподілу наявного ліцензійного обсягу.

Важливими критеріями для тако-го перерозподілу є працевлаштування випускників та конкурс на I курс. Ці показники відзеркалюють важливість та "затребуваність" конкретної спеціальності, що дозволяє визначати подальшу програму її розвитку.

В середньому по університету в минулому році (як і протягом останніх 3-х років) попит на наших випускників достатньо високий – з 3661 випускника 2002 року працевлаштовано 96%. І в 2003 році вже отримали запрошення на роботу 97% випускників. Високі стабільні результати працевлаштування у факультетів біотехнології та біотехніки, електроенергетики та автоматики, а також у радіотехнічного, інженерно-фізичного, хіміко-технологічного, приладобудівного факультетів (до речі, саме приладобудівний факультет є лідером у цьому відношенні у 2003 році). Він має понад двох пропозицій на кожного випускника). Тобто стільки зростає попит на фахівців у галузі комп’ютерних наук, електроніки, електротехніки, енергетики, машинобудування, хімічної технології та хімічної інженерії. На жаль, найнижчі показники працевлаштування на факультетах фізичного виховання і спорту, соціології, лінгвістики, права. Це має нас турбувати, і в першу чергу деканів та керівників цих підрозділів. Враховуючи насиленість такими фахівцями ринку праці, ми маємо шукати свою "нішу" у цих сферах, оновлюючи відповідні спеціальності і спеціалізації.

Друга складова комплексного показника – це конкурс абитурунтів під час вступу на перший курс.

У цьому році за державним замовленням було прийнято на денну форму навчання 5050 студентів. За результатами вступних атестаційних випробувань було зараховано 3 тисячі 634 слухача системи доуніверситетської підготовки та 1440 абитурунтів за загальним конкурсом. Середній конкурс цього року склав 3,69. Цей показник значно вищий, ніж у минулому році (тоді він становив 2,66), що свідчить про підвищення інтересу молоді до інженерної освіти.

Зокрема за окремими напрямками ми маємо таку конкурсну ситуацію: на факультеті менеджменту та маркетингу конкурсу склав 9 бажаючих на I місце, соціології – 7,4, біотехнології та біотехніки – 6,62, інформатики та обчислювальної техніки – 6,05, інженерно-хімічному – 5,07, у фізико-технічному інституті – 5,44, інституті телекомунікаційних систем – 4,89, факультеті лінгвістики – 4,74, інституті прикладного системного аналізу – 4,43, факультеті права – 3,96.

Хочу відзначити високий рівень організованості та відповідальності приймальної комісії, роботу якої координував Валерій Миколайович Можаровський, центр турування та моніторингу знання на чолі з професором Валерієм Сергійовичем Мельником та інституту доуніверситетської підготовки, очолюваного професором Василем Васильовичем Ясінським.

Позитивних результатів було досягнуто в розвитку післядипломної та другої освіти. Тільки у 2002 році в МІПО НТУУ "КПІ", який очолює Володимир Васильович Босій, відкрито три нові спеціальності, збільшена чисельність слухачів у порівнянні з 2001 роком в 1,7 разів, яка на сьогодні складає 571 особу, хоча це не відповідає запитам промисловості і можливостям КПІ. Розвиток і більш повне використання потенціалу КПІ для перевідготовки кадрів народного господарства країни залишається одним із стратегічно-важливих завдань на майбутнє. Наприклад, кращі технічні університети Європи і світу, працюючи за принципом "Освіта через усі життя", одну четверту частину своєї діяльності якраз відводять цій роботі.

Але найважливішою проблемою КПІ є збереження і розвиток науково-педагогічних шкіл.

Сьогодні у нас працює 1940 штатних викладачів, з яких 1179 мають вчені звання професорів та доцентів (це 60,3%). Вік більшості з них, на жаль, наближається до пенсійного. За десять останніх років кількість професорів пенсійного віку збільшилася у 1,5 разів і складає 59% від усіх професорів університету, в той же час віком до 55 років ми маємо всього 20 професорів, це 8,8%. Якщо врахувати доцентів, старших викладачів та асистентів, то сьогодні вже 584 викладачі – це пенсіонери (що складає 30% від загальної кількості викладачів). Тож проблема заполучення молоді до навчального процесу дуже актуальна. Кожна кафедра має можливість відібрати на викладацьку роботу своїх кращих випускників, зокрема, магістрів. У цьому навчальному році 89 магістрів з 637, що закінчили навчання, вступили до аспірантури КПІ, і тільки 12 безпосередньо прийняті на посади викладачів, що аж ніяк не може нас задовільнити.

Реалізуючи програму "Кадри", яка передбачає плани щорічного поновлення кадрового складу інститутів, факультетів та кафедр до керівництва підрозділами університету залишаються молоді доктори наук, професори. Так, протягом минулого навчального року було обрано 4-х нових деканів та 9 завідувачів кафедр. Середній вік цих керівників не перевищує 57 років.

Під час підбору викладацьких кадрів нам потрібно зважувати на те, що молодь, вихована в сучасних умовах, більш розкріпачена, більш волєєбна, більш нетерпляча до негараздів і більш вимоглива до нас – представників старшого покоління. Роль викладача сьогодні зростає. Знання психології студентів, розуміння їх проблем, вміння допомогти кожному студентові, зрозуміти його значущість, його індивідуальність – це найважливіша складова педагогічної роботи. Викладач повинен поєднувати розумну вимогливість з доброзичливим, партнерським ставленням до студента, не допускати проявів зверхності та неповаги. Звісно, студенту, який не бажає вчитися, не місце в КПІ, але для тих, хто хоче отримати вищу освіту, викладач повинен зробити все можливе.

Кілька слів хочу сказати про матеріальне забезпечення науково-педагогічних працівників. З 1 вересня 2002 року за рахунок введення в дію окремих пунктів статті 57 Закону України "Про освіту" встановлено виплати надбавок за вислугу років залежно від стажу педагогічної роботи. Нам вдалося з позабюджетними централізованими коштами підвищити на 15% заробітну плату всім викладачам та навчально-допоміжному персоналу університету, а з липня поточного року заробітна плата усім категоріям співробітників підвищена ще на 15%, тож за цей рік заробітна плата підвищена на 30%.

За минулій рік видано 228 найменувань різної навчальної літератури загальним тиражем 36 тисяч 740 примірників. Дуже активно видають літературу інженерно-фізичний, інженерно-хімічний, теплоенергетичний факультети, факультети соціології, менеджменту та маркетингу, механіко-машинообудівний інститут. Але потребує вирішення ряд проблем. Це оперативна взаємодія з факультетами та інститутами, цінування на літературі, механізм її реалізації (поки що діє кіоск в першому корпусі, а плачується встановити їх ще в декількох корпусах), і, нарешті, скоро ділована система співпраці кафедр, бібліотеки та видавництва "Політехніка", що дозволить послідовно забезпечувати всі навчальні дисципліни методичною літературою.

Сьогодні бібліотека виконує дуже великий обсяг робіт, вона обслуговує 49 тисяч 695 читачів, з них 40 тисяч 546 – студенти. Щоденно бібліотеку відвідає від 1500 до 1800 читачів. Книговидача складає на рік 1 мільйон 608 тисяч примірників.

З метою єдиного підходу до формування зарплати викладачів на кафедрах минулого року було запроваджено систему розподілу коштів за приведеним контингентом контрактних студентів, таким же чином, як це було раніше для бюджетних фондів. Система дозволяє викладачам усіх кафедр, включаючи загально університетські, які працюють з контрактними студентами, отримувати доплати за цю роботу у відповідності до її обсягів. Потрібно лише попрацювати над її чітким впровадженням.

Протягом минулого року значні зусилля докладалися до уdosконалення та оптимізації організаційної та методичної складових навчального процесу. При цьому ставилися завдання: по-перше – переорієнтувати технологію навчання з інформаційно-репродуктивної на активно-пошукову з посиленням самостійності, творчої роботи студентів, по-друге – зменшити аудиторне навантаження викладачів, надати їм більше можливостей для творчої та індивідуальної роботи зі студентами. За результатами підходу до формування зарплати викладачів на кафедрах минулого року було запроваджено систему розподілу коштів за приведеним контингентом контрактних студентів, таким же чином, як це було раніше для бюджетних фондів. Система дозволяє викладачам усіх кафедр, включаючи загально університетські, які працюють з контрактними студентами, отримувати доплати за цю роботу у відповідності до її обсягів. Потрібно лише попрацювати над її чітким впровадженням.

Одним із дієвих інструментів для покращення якості навчання є використання інформаційних технологій в навчальному процесі та управлінській діяльності. Тут зроблено вже немало. Зокрема, КПІ стверджується як лідер у впровадженні дистанційного навчання в нашій країні, що відзначено в "Програмі розвитку системи дистанційного навчання на 2004-2006 роки", затверджений Постановою Кабінету Міністрів України. Цьому ж сприяють створені науково-дослідні лабораторії, зокрема такі: "Дистанційні та інформаційні технології в інженерній освіті" на ФАКСІ, "Інформаційні технології" на ФПМ, "Комп’ютерні технології навчання іноземних громадян" в Управлінні міжнародних зв’язків.

Впроваджується дистанційна система навчання з циклу дисциплін з "Метрології", яка розроблена кафедрою інформаційно-вимірювальної техніки. Близьким часом має бути заснована перша віртуальна дослідницька лабораторія на базі цієї ж кафедри. Дінь короткострокові курси підвищення кваліфікації для викладачів вузів України з інформаційних технологій навчання, де пройшли підготовку 760 осіб.

Що ж стосується **навчально-виховної роботи** зі студентами, то, в першу чергу, варто зазначити її складність, відповідальність та комплексність на сучасному етапі. Сьогодні студент КПІ

– це допитлива, цілеспрямована людина, яка поставила перед собою довгострокові цілі, зробила усвідомлений фаховий вибір. Вона розуміє: якісна освіта – основа для успішної кар’єри. Тому організація навчання, соціально-політична, проблемно-орієнтована завданням, які мають вирішувати студенти, практичним і лабораторним заняттям, чітко організувати та методично забезпечити самостійну роботу, змінити структуру лекційного матеріалу в напрямку його системності та аналітичності, підсилити мотиваційну напрямленість навчання.

Зрозуміло, що такі зміни вимагають від викладачів складної підготовчої роботи, оволодіння сучасними інформаційними технологіями, підготовки роздаткових матеріалів, в тому числі конспектів лекцій тощо. В цьому відношенні наш університет разом з двадцятьма іншими університетами країни бере участь у педагогічному експерименті, який проводить Міністерство освіти і науки України щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Ця система вимагає змін у підході до навчання, створенням нових умов для проживання та відповідної роботи органів студійського самоврядування, підвищення фізичної та духовної культури молоді є для нас головними пріоритетами.

Основне своє завдання – добре засвоювання навчальний матеріал – 80% студентів виконують успішно. Кожний шостий студент здає екзамени в літній сесію на "відмінно" і кожний третій – на "відмінно" та "добре", 3% студентів здали іспити тільки на "задовільно", а 11%, мають нездовільні оцінки. Ці показники залишаються практично незмінними вже декілька років поспіль.

А кількість студентів щороку у нас зростає і сягає на сьогодні вже 40565 осіб. Це молодіжне місто в місті Києві зі своїми особливостями та традиціями, які ми повинні враховувати.

Лише в студмістечку мешкає майже 12 тисяч студентів. Кожен з них має право на нормальні умови проживання, сприятливі умови для навчання та відпочинку, чутливе ставлення з боку тих, хто обслуговує гуртожитки. На жаль, створити такі умови в усіх гуртожитках ще не вдалося як через матеріальну скрутку, так і через безвідповідальність окремих посадових осіб. Те, що кількість бажаючих жити в гуртожитку переважає кількість вакантних місць, спонукало нас запровадити конкурсне поселення студентів першого курсу в гуртожиток. Це вимагає від кафедр іншій роботи.

З весни поточного року були запропоновані постійні зустрічі керівників факультетів зі студентами підпорядкованих гуртожитків. Двічі на місяць декани, директори інститутів зобов’язані прияти студентів безпосередньо в гуртожитках. Такий захід сприятиме більш оперативному розв’язанню постачаних проблем.

З метою покращення фінансового стану гуртожитків створений фонд підтримки та розвитку студмістечка.

Цей фонд вже почав працювати, зокрема для придбання інвентарю, обладнання для робочих кімнат, облаштування спортивних заїздів та майданчиків, та все ж увага з боку керівників кафедр, факультетів та інститутів до студентів, які мешкають у гуртожитках, має бути підсилено.

Однією з проблем студійського життя є організація нормального харчування в університеті і в студмістечку. Мережа пунктів харчування ще не задовільняє нагальних потреб. Не в усіх корпусах є буфети, тільки в 3-х гуртожитках (№ 12, 14 та 16) вони працюють нормально, готуються до відкриття буфетів в гуртожитках № 4, 10, 13, 19 та 20.

Хочу відзначити активізацію роботи студійських рад факультетів та гуртожитків, студійських загонів, створених на приладобудівному, радіотехнічному, теп

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

ного процесу з проблем технологічного передбачення за програмами ЮНІДО, підготовки фахівців з питань інтелектуальної власності за дистанційними технологіями навчання Всесвітньої академії інтелектуальної власності.

Отримавши доступ до джерел фінансування в країнах Балтії, ми розпочали проект "Проблемно-орієнтоване навчання при підготовці інженерів", що передбачає построювання навчальних програм університет-партнерів Таллінна, Стокгольма і КПІ.

Всі ці кроки дозволили значно збільшити контингент іноземних студентів. Тільки за 3 останніх роки він зрос майже вдвічі і був найбільшим серед технічних університетів України. В подальшому нам належить попрацювати над покращенням їх якісного складу шляхом введення конкурсного відбору при їх вступі до КПІ та підвищення оплати за навчання, над покращенням умов їх проживання.

Важливою, невід'ємною від навчального процесу є **наукова робота**. Вона активно проводилася шляхом виконання держбюджетних та господарів робіт, виконання дослідження за міжнародними угодами, підготовки кандидатів та докторів наук, організації сучасної системи захисту інтелектуальної власності, розвитку музейної справи. Наукові дослідження проводили 6 навчально-наукових інститутів, 13 НДІ, 19 факультетів та 16 інших наукових підрозділів (КБ, центри тощо). Ці дослідження виконували 1152 штатні науковці, серед яких 18 докторів та 181 кандидат наук. На умовах сумісництва наукової роботи проводили 1856 викладачів, докторантів, аспірантів, студентів. Серед сумісників – 132 доктори та 350 кандидатів наук, 114 аспірантів, 926 студентів.

У 2002 році виконувалося 147 держбюджетних науково-дослідних робіт з річним обсягом 5 мільйонів 690 тисяч гривень, та 321 господарська робота з загальним обсягом 6 мільйонів 300 тисяч гривень. Це чверть усіх робіт, що виконуються в системі Міносвіти і науки України. Тут слід відзначити хіміко-технологічний, теплоенергетичний, радиотехнічний факультети, факультет електроенерготехніки та автоматики, Науково-інженерний центр ресурсозберігаючих технологій, які мають найбільш об'єми господарські.

Важливим напрямком залишається виконання міжнародних наукових контрактів (іх у минулому році було 8), які оцінені в 610 тисяч доларів та 2 тисячі євро.

Тут варто назвати кафедру атомних електростанцій та інженерної теплофізики (зав. каф. проф. С.М. Письменний), НДІ "Ритм" (проф. М.А. Павловський) колективів під керівництвом професорів Миколи Івановича Бобри, Анатолія Івановича Петренка, Олександра Васильовича Збрузького, Владислава Дмитровича Циделка та інших наших колег.

Активізувалася патентна діяльність науковців. Так, за останній рік подано

КПІ: історія, сучасність, перспективи

138 заявок на патенти та отримано 129 патентів. Найвищі показники мають інженерно-хімічний та теплоенергетичний факультети, механіко-машинобудівний інститут. Але треба зауважити, що в якісному відношенні ця робота ще не відповідає міжнародному досвіду і вимогам. Абсолютна більшість патентів отримується підрозділами просто як захист розробок або як результат магістерської або дисертаційної роботи.

Продана лише одна ліцензія, оформлення ще 3-х передбуває на завершальному етапі. Невід'ємною і дуже важливою складовою наукової якості університету є підготовка наукових кадрів та робота аспірантури і докторантурі.

Минулого року співробітниками, здобувачами та випускниками аспірантури університету захищено 53 кандидатські та 12 докторських дисертацій.

Хоч ці показники і знаходяться на рівні середніх значень за останні п'ять років, але вони вже не можуть нас задовільняти.

Пройшов шлях свого становлення журнал "Наукові вісти НТУУ 'КПІ'", який вже відзначив 5-річний ювілей. Всього КПІ видав 8 наукових журналів, в яких за рік 400 науковців та викладачів університету опублікували 720 статей.

Активним пропагандистом історичних наукових досягнень України став Державний політехнічний музей, який віддавали вже понад 50 тисяч школярів, студентів, викладачів, науковців. Цикл наукових читань "Видатні конструктори України", конкурси наукових праць студентів, наукові конференції – це повсякденна дуже копітка робота музею.

Дуже присмінно назвати тих науковців, які у 2002 році отримали нагороди різних рівнів. Ними відзначено 59 політехніків. Державну премію України в галузі науки і техніки за 2002 рік за роботу "Наукові основи та технічні засоби електрохімічних методів системи контролю екологічної безпеки і короткій активності техногенних середовищ" отримав колектив авторів за участю професора Чвірука Володимира Петровича, докторів технічних наук Герасименка Юрія Степановича та Ново-Володимира Володимира Станіславовича.

До енциклопедії енергетики Росії включено ряд наших провідних науковців, зокрема: Григорія Івановича Денисенка, Любомира Олександровича Кесову, Івана Мироновича Чикенка, Володимира Олександровича Христича, Артура Веніаміновича Праховника.

Рада Міністерства Польщі нагородила іменними орденами професорів кафедри геобудівництва та гірничих технологій Віктора Георгійовича Кравія і Самедова Ахмеда Меджидоглу за вагомий внесок у розвиток гірничої справи Польщі.

Нагородами Київського міського голови відзначено 10 наших науковців.

Троє молодих вчених університету стали переможцями конкурсу на здо-

буття стипендій Кабінету Міністрів України, щість наших співробітників продовжують отримувати ці стипендії.

У щорічному конкурсі НАНУ на здобуття премії для молодих учених за кращу наукову роботу переможцем став співробітник НДІ телекомуникацій Валентин Олексійович Черніков.

Визначені переможці щорічного конкурсу нашого університету на кращий підручник, навчальний посібник чи монографію. Лауреатами цієї престижної премії стала велика група наших колег з ІФФ, ММІ, ФЕЛ, ХТФ, ФММ, яким ми вручимо сьогодні їх нагороди.

Шановні колеги! Всі наші досягнення в навчальній та науковій роботі неможливі без вирішення **соціальних питань, утримання та розвитку матеріальної бази**.

Тут роль адміністративно-господарчих та соціальної служб важко переоцінити, бо розвивати й утримувати величезне господарство університету дуже складне завдання.

Сьогодні це об'єкти площею 550 тисяч квадратних метрів, навчальні корпуси, студентські гуртожитки, спортивні споруди, 6 житлових будинків, господарські приміщення, 4 бази відпочинку, парк, інженерні мережі та інше.

За рік було виконано великий обсяг ремонтних та будівельних робіт.

Хочу подякувати керівникам інститутів та факультетів, які за рахунок позабюджетних коштів організували ремонти гуртожитків, бараків аудиторій, дахів у корпусах 5, 12, 14, 17. Практично всі факультети спрацювали добре, але все ж варто назвати теплоенергетичний, приладобудівний та радіотехнічний факультети, військовий інститут, механіко-машинобудівний інститут, хіміко-технологічний факультет, інженерно-хімічний та факультет права, факультет електроенерготехніки та автоматики, фізико-технічний інститут та інститут енергозбереження та енергоменеджменту, інженерно-фізичний факультет.

Крім зазначених робіт ми продовжуємо капітальне будівництво. Введено в дію житловий будинок по вулиці Да-шавській, 24, проведено підготовку до ремонту житлового будинку №1 на території університету.

Введено в експлуатацію третю секцію спального блоку пансіонату "Маяк".

Відроджується спортивно-оздоровчий табір "Політехніка", працює табір "Глобус" в Карпатах, підтримувалася цілорічна робота санаторію-профілакторію.

Всього на наших базах відпочило понад дві тисячі співробітників та дві з половиною тисячі студентів університету.

Шановні колеги! Ми можемо констатувати, що 2002/2003 навчальний рік наш колектив працював напружено та ефективно.

Новий навчальний рік ставить перед нами нові важливі завдання.

У навчально-методичній діяльності ми маємо вдосконалювати структуру навчального процесу, підсилюючи роль самостійної роботи студентів, структурні перетворення спрямовувати на концентрацію зусиль споріднених кафедр та факультетів, на розвиток сучасних, в першу чергу, міждисциплінарних та комплексних напрямків підготовки фахівців.

Ми повинні оновлювати спеціальністі та спеціалізації з урахуванням сучасних світових тенденцій розвитку науки, техніки і виробництва, забезпечити високу якість підготовки, вдосконалити навчальні програми дисциплін з урахуванням збільшення обсягу індивідуальної роботи студентів, посилення творчої компоненти в навчанні.

Продовжити розвиток видавництва "Політехніка" з метою створення умов для повного забезпечення навчальних дисциплін підручниками, навчальними та методичними посібниками, обладнання та мережі кіосків для продажу навчальної літератури.

Активно впроваджувати в навчальній процес інформаційні технології, в першу чергу дистанційні та мульти медійні, широко застосовувати імітатори, модельючі комплекси, електронні тренажери, сучасну дидактичну базу, віртуальні лабораторії з метою інтенсифікації та індивідуалізації навчального процесу. Розширити доступ викладачів та студентів до інтернету на кафедрах, у науково-технічній бібліотеці, в гуртожитках.

Ми маємо продовжити реалізацію програми "Кадри" з метою створення умов для підвищення професійної кваліфікації, педагогічної майстерності викладачів, надання їм максимальної свободи творчості в організації та забезпечення навчального процесу, можливості удосконалити володіння комп'ютерною технікою, іноземними мовами, поєднуючи на кафедрах роботу досвідчених професорів та доцентів з випускниками аспірантури та магістратури.

З метою залучення студентів до вирішення важливих навчальних, наукових та соціальних проблем, вдосконалення їх дозвілля, спортивного та духовного життя, активизувати органи студентського самоврядування, підсилити відповідальність студентів за безпеку аудиторій, обладнання лабораторій, бібліотечного фонду та гуртожитків.

У **науковій роботі** одним з головних завдань є орієнтація наукових колективів на впровадження завершених розробок у виробництво, участь у виконанні пріоритетних досліджень, розширення співпраці з провідними науково-виробничими організаціями та установами України та інших країн, виконання державних науково-технічних програм.

Зважаючи на нові можливості, які з'явилися в зв'язку з відкриттям технопарку "Київська політехніка", розширити виконання комплексних, іннова-

ційних проектів з широким залученням багатьох підрозділів КПІ та зовнішніх партнерів.

Нам потрібно впровадити систему захисту й ефективного використання інтелектуальної та промислової власності науковців, яка б дозволила в умовах ринкової економіки продавати захищенні наукові розробки, винаходи, промислові зразки, програми ЕОМ, бази даних тощо.

З метою підвищення ефективності роботи аспірантури докторантурі більш відповідально вирішувати питання відбору пошукачів, які вже мають певний обсяг підготовлених матеріалів для дисертацій, публікацій у провідних фахових виданнях, апробацію наукових результатів на конференціях.

Ми маємо постійно проводити роботу з розширення експозицій Державного політехнічного музею з метою становлення його як національного центру наукознавства, джерела історичних знань про розвиток науки та техніки в Україні, про наукові школи КПІ, історію визначних досягнень випускників університету в різni роках.

Необхідно продовжити інформацію бібліотеки імені Григорія Івановича Денисенка та наповнення її фондів сучасною навчальною літературою, створити умови для продажу студентів та викладачів до бібліотек інших країн.

В напрямку **міжнародного співробітництва** здійснити кроки, спрямовані на інтеграцію університету у світову систему вищої освіти на основі Болонської конвенції, підвищення вимогливості викладачів до знань студентів-іноземців, на створення умов для їх навчання та пereбування в Україні. Продовжити проведення міжнародних науково-методичних та наукових конференцій, семінарів за тематикою інститутів та факультетів університету.

Розширити контакти з провідними вищими навчальними закладами як СНД, так і дальнього зарубіжжя з метою обміну досвідом у розвитку вищої школи, у впровадженні сучасних навчальних технологій, використанні університетських телекомуникаційних систем для більш повної інтеграції в міжнародний освітняний простір.