



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

# ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

5 вересня 2013 року

№26 (3042)

## День першокурсника в КПІ

30 серпня на оновленій площі Знань НТУУ «КПІ» відбулося традиційне відзначення свята «День першокурсника».

Цього року КПІ зустрів своє 115-річчя, тому й відзначення свята було особливо урочистим. Зауважимо, що якщо 1898 року до інституту було прийнято лише 360 студентів, то тепер до сім'ї київських політехніків вливається 5000 учорашніх абітурієнтів.

Нове поповнення політехніків поздоровили ректор НТУУ «КПІ» академік НАН України Михайло Згуровський, Надзвичайний і Повноважний Посол Японії в Україні Саката Тоїчі, голова Комітету Верховної Ради України з питань науки та ос-

віти народний депутат України Лілія Гриневич, голова Солом'янської районної у м. Києві державної адміністрації Максим Луцький, ректор Варшавської політехніки Ян Шмідт, голова Секції вихованців КПІ в Польщі Януш Фукса.

Привітати студентів КПІ прийшли також народний депутат України Дмитро Андрієвський, президент Польської освітньої фундації «Перспективи» Вальдемар Сівінські, ректор Київського національного університету будівництва і архітектури Петро Куліков, ректор Національного авіаційного університету Микола Кулик та інші.

Під звуки Державного Гімну в небі над площею Знань замайорів Державний Прапор України. Право підняти його



Виступас М.З. Згуровський

цього року було довірене переможцеві Всесвітньої олімпіади з математики в м. Благоевград у Болгарії студенту ІПСА НТУУ «КПІ» Євгену Поліщуку. А з тим перед тепер уже першокурсниками урочистим маршем пройшли їхні старші товариші – переможці та дипломанти всеукраїнських і міжнародних студентських олімпіад і наукових конкурсів; провідні спортсмени університету – чемпіони і призери турнірів різного рівня, члени збірних команд України з різних видів спорту; учас-

ники колективів художньої творчості Центру культури і мистецтв КПІ; цюгоричні володарі звань «Королева КПІ» та «Містер КПІ». А студенти-аматори бального і сучасного танцю та кращі вокалісти університету просто на площі продемонстрували присутнім своє мистецтво.

Насамкінець в небо над площею Знань у супроводі різнобарвних повітряних кульок злетіли великі літери, які утворили назву – «КПІ»!

Инф. "КПІ"

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

- 1 **День першокурсника**
- 2 **Доповідь ректора НТУУ «КПІ» М.З. Згуровського**
- 3 **«Новий Прометей»**



## НОВІ ПАМ'ЯТНИКИ ВИДАТНИМ ПОЛІТЕХНІКАМ

29 серпня 2013 року в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут" було відкрито пам'ятник видатному конструктору авіадвигунів, академіку АН СРСР, Герою Соціалістичної Праці, генерал-майору-інженеру авіації Олександрі Мікуліну (1895–

нічному інституті, – сказав на початку церемонії відкриття ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України Михайло Згуровський. – Тож ми з великою радістю відкриваємо йому пам'ятник на Алеї видатних конструкторів авіаційної ракетної і космічної техніки, які навчалися в нашому університеті".

У церемонії взяли участь старший радник Посольства Російської Федерації в Україні, керівник групи двостороннього і регіонального співробітництва Ігор Севастьянов, перший секретар Посольства Російської Федерації в Україні Ірина Царьова, перший заступник генерального директора Центрального інституту авіаційного моторобудування ім. П.І. Баранова Віктор Гусев (м. Москва), заступник директора Меморіального музею космонавтики Юрій Соломко (м. Москва), автор пам'ятника, заслужений художник України скульптор Микола Олійник, викладачі, науковці, студенти НТУУ "КПІ" та інші.

А наступного дня біля корпусу № 4 відбулося урочисте відкриття пам'ятника ще одному колишньому студенту КПІ, який став видатним ученим, славнозвісному польському фізико-хіміку і державному діячеві Войцеху Свентославському (1881–1968).

Войцех Алоїзій Свентославський закінчив хімічне відділення Київського політехнічного інституту в 1906 році. До історії світової науки він увійшов як основоположник термохімії органічних сполук, фундатор нового напрямку фізичної хімії – полізеотропії. Він є автором методики калориметричних вимірювань та теорії процесів коксування і переробки кам'яновугільної смоли, винахідник мікрокалориметра. Двічі лауреат Державної наукової премії Польщі (1951, 1953 рр.), двічі номінувався на здобуття Нобелівської премії.

"Войцех Свентославський був людиною, що уособлює кращі риси як польського, так і українського народів. Його відданість науці, його відданість альма-матер, його видатні наукові досягнення є свідченням того, що Київська політехніка була і залишається провідним центром науки, – наголосив віце-прем'єр-міністр України Костянтин Грищенко, який взяв участь в урочистостях. – Президент України Віктор Федорович Янукович нині

цес набирає нових обертів і якості. "Сьогодні тисячі польських студентів навчається в Україні, майже десять тисяч українських – у Польщі. Розвиваються програми наукових стажувань, подвійних дипломів, – зауважив він. – А отже, наші зв'язки будуть ще ближчими, і, можливо, колись наші нащадки матимуть можливість відкривати нові пам'ятники видатним особистостям, подібним до Войцеха Свентославського, і говорити про дружні зв'язки між Україною та Польщею".

У відкритті також узяли участь ректор Варшавської політехніки Ян Шмідт, президент Польської освітньої фундації "Перспективи" Вальдемар Сівінські, голова Секції вихованців КПІ в Польщі Януш Фукса, автор пам'ятника скульптор Микола Олійник, викладачі, науковці, студенти НТУУ "КПІ" та інші.

У програмі заходів з нагоди відкриття пам'ятника також було проведено круглий стіл "Войцех Свентославський – людина, яка зближує народи України і Польщі" за участю українських та польських дослідників.

Наостанок відбулася презентація спільного проекту Посольства Республіки Польща в Україні та НТУУ "КПІ" щодо створення Навчально-наукового "Українсько-Польського центру вдосконалення технологій відновлюваних джерел енергії та енергоефективності". Проект, фінансований за рахунок коштів Міністерства закордонних справ Республіки Польща, реалізується на кафедрі відновлюваних джерел енергії факультету електроенергетичної та автоматичної. Про його основні цілі, етапи і очікувані результати розповіли учасникам урочистостей декан факультету Олександр Яндрульський, завідувач кафедри Степан Кудря і куратор проекту з польської сторони Другий секретар Посольства Республіки Польща в Україні Бартош Мусялович.

Инф. "КПІ"



На відкритті пам'ятника О.О. Мікуліну



На відкритті пам'ятника В.Свентославському

ставити завдання щодо підвищення ролі вищої освіти і науки. В цьому контексті КПІ має відігравати ще значнішу роль як центр розвитку наукових знань і наукових розробок. І, шановуючи сьогодні пам'ять цього видатного вченого, ми висловлюємо впевненість у тому, що ваш університет слугуватиме і високій науці, і зміцненню дружніх зв'язків між Україною і Польщею!"

У своєму вітальному слові Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Польща в Україні Генрик Літвін нагадав про міцні традиції дружніх зв'язків між Польщею та Україною і підкреслив, що цей про-



права, іноземної мови, комунікативних навичок. Цікаво, що і самі студенти, відповідаючи на запитання «Чого на даний момент Вам не вистачає для того, щоб стати "першокласним" фахівцем?», здебільшого – у 78% випадків – вказують на брак практичного досвіду.

Тому ми намагаємося створювати сприятливі умови для того, щоб випускники КПІ були конкурентоспроможними на ринку праці. Для цього ми ввели наскрізну підготовку з іноземних мов, поглиблене вивчення інформаційних технологій, створили можливість студентам отримувати другу вищу освіту, практикуємо їх завчасну орієнтацію на місця майбутньої роботи.

Одними із найважливіших факторів підвищення якості підготовки випускників є відповідність сучасним вимогам суспільства та збалансованість навчальних планів і навчальних програм дисциплін. З урахуванням статусу дослідницького університету вони доопрацьовуються таким чином, щоб підсилити наукову компоненту та забезпечити достатню кількість дисциплін за вибором студентів.

У проекті закону України «Про вищу освіту» передбачається введення ступеня доктора філософії, програма підготовки якого додатково до традиційної кандидатської дисертації вимагає вивчення циклу системуючих дисциплін за відповідною спеціальністю. Цей академічний рівень має стати третьою сходинкою в системі неперервного навчання: бакалавр – магістр – доктор філософії.

Стратегія розвитку КПІ передбачає взаємне проникнення програм підготовки магістра та доктора філософії на основі запровадження безперервних інтегрованих програм підготовки майбутніх учених. Перевага такої системи очевидна: це раннє визначення теми наскрізного наукового дослідження, рання наукова чи професійна орієнтація на кінцевий результат, «прискорення» підготовки і захисту кандидатської дисертації завдяки наскрізному керівництву магістерською і кандидатською роботами.

Така підготовка магістрів-кандидатів наук має забезпечуватися науково-педагогічними школами на основі їх тісних зв'язків з НАН України, з Науковим парком «Київська політехніка», із суперкомп'ютерним центром, Світовим центром даних «Геоінформатика і Сталий розвиток», навчально-науковими центрами міжнародних компаній та іншими передовими високотехнологічними установами. З метою реалізації стратегії поєднання навчання з науково-інноваційною діяльністю університет продовжив практику створення спільних центрів з провідними компаніями. Так, на інженерно-фізичному факультеті відкрито спільну навчально-наукову лабораторію з японською компанією «Рігако», на факультеті електроенергетичної та автоматики відкрито навчально-технічний центр з компанією «АББ» та Українсько-польський центр з альтернативної енергетики, на хіміко-технологічному факультеті відбулося відкриття Українсько-норвезького центру дистанційного навчання, на факультеті електроніки відкрито спільну Українсько-японську навчально-наукову лабораторію експрес-мікроскопії.

У сучасній системі підвищення якості фахівців велику роль відіграє викладач і вчений. Визначальними чинниками тут, як і раніше, є загальна культура, науковий рівень, професійна майстерність, аналітичні здібності педагога. Щороку Вчена рада університету відзначає 50 кращих викладачів-дослідників та молодих викладачів-дослідників, які гармонійно поєднують навчальну, наукову та інноваційну діяльність. Вони отримують надбавку в розмірі 20% від посадового окладу.

Варто зазначити, що за останній рік збільшилася кількість тих, хто підвищив свою кваліфікацію як в КПІ, так і в інших університетах, наукових установах та на великих підприємствах. На найближчі роки ми ставимо перед собою завдання стовідсотково залучити до підвищення кваліфікації та перепідготовки всіх викладачів як мінімум двічі впродовж терміну дії їх контрактів.

Кадрова політика, яку ми багато років проводимо, – це створення сплаву завзятої молоді та мудрості, досвід-

ченої професури. Робота в цьому напрямку дозволила за останні роки дещо знизити середній вік професорсько-викладацького корпусу (з 52-х до 51 року). Але реалії такі, що третина викладацького складу – це пенсіонери, які можуть і бажано ефективно працювати, і альтернативи їм сьогодні немає. Саме тому, виходячи з ускладнення вимог пенсійного законодавства, протягом минулого навчального року ми здійснили цілий комплекс заходів з метою збереження цієї категорії викладачів без втрати ними наукової пенсії. Разом з тим ми маємо більш рішуче омолоджувати професорсько-викладацький склад, не допускаючи застійних явищ у кадровому складі, що, на жаль, має місце в низці підрозділів університету.

У нас уже чотири роки визначаються рейтинги всіх викладачів від завідувачів кафедр до асистентів, на підставі яких формуються рейтинги кафедр. Досвід запровадження цієї системи доводить, що, незважаючи на необхідність її подальшого вдосконалення, вона має позитивний вплив на формування нової свідомості педагогів, сприяє мотивації їх роботи. Близьким часом рейтингі поповняться ще однією складовою, яка ґрунтуватиметься на опитуванні студентів щодо вміння викладача навчити їх, бути партнером у складному процесі передачі новітніх знань. Перший досвід такого рейтингування буде отримано в результаті впровадження пілотного проекту в ІПСА. В подальшому мають вдосконалитися критерії оцінки роботи викладачів, застосовуватися «адресне» стимулювання та моральне заохочення підрозділів, і головне – самих викладачів-новаторів.

Ми вже 8 років поспіль проводимо комплексний моніторинг якості залишкових знань студентів з фундаментальних та фахових дисциплін, якості дипломних проектів та відгуків роботодавців. За цей час моніторингом було охоплено понад 70000 студентів, 146 спеціальностей, 1230 дисциплін. За результатами моніторингу залишкових знань студентів кафедри мають щосеместрово здійснювати комплексний аналіз своєї роботи та постійно її вдосконалювати.



Фото О. Сурпуна

Одним з найважливіших факторів, що визначає якість навчально-наукової діяльності, є рівень її фінансового і матеріально-технічного забезпечення. В непростих економічних умовах ми намагалися підвищувати розміри посадових окладів викладачів та навчально-допоміжного складу. Так, у середньому оклади викладачів протягом останнього навчального року зросли на 19,2%, а середня заробітна плата всіх працівників КПІ на 6,7%. При цьому середнє педагогічне навантаження викладачів збереглося на рівні 750 годин.

*Шановні колеги!* З вересня 2012 року почала вводитися в експлуатацію система «Електронний кампус», яка має суттєво підвищити ефективність навчального процесу. Тому сьогодні важливим є завершення роботи з формування та інформаційного наповнення віртуальних кабінетів викладачів та забезпечення користування системою «Електронний кампус» усіма викладачами та студентами без винятку. Необ-

хідно також продовжити подальший розвиток і функціонування інформаційних сайтів кафедр, інститутів і факультетів, включаючи англомовні ресурси.

Важливим завданням є подальший розвиток власної видавничої бази. Протягом останніх п'яти років видавництво «Політехніка» потроїло видання методичного забезпечення навчального процесу, збільшивши його з 347 видань у 2007/2008 навчальному році до 1137 у поточному. Надалі маємо збільшувати кількість електронних видань за всіма програмами підготовки, створювати повномасштабне цифрове освітнє середовище, розвивати елементи дистанційного навчання студентів, знижувати собівартість виробництва і підвищувати конкурентоспроможність нашого видавництва.

*Шановні колеги!* Навчально-виховна робота, як і в попередні роки, була спрямована на формування професійної, висококультурної, фізично здорової молоді, патріотів своєї країни.

Уже тривалий час здійснюється контроль за виконанням навчального плану студентами шляхом проведення двох семестрових атестацій. Майже 73% студентів встигають повністю і успішно скласти сесію у встановлені терміни. Кількість відмінників перевищує 8%. Аналіз успішності навчання іноземних студентів за результатами сесій загалом свідчить про відповідність їх знань загальноуніверситетським вимогам.

На наступному етапі ми будемо розширювати практику навчання наших студентів, аспірантів та молодих учених в кращих університетах Європи і світу за програмами подвійних дипломів та обміну. Загальна кількість студентів КПІ, які навчаються за кордоном, за останній рік зросла у 1,5 рази і зараз становить 153 особи, які здобувають освіту за 7 програмами подвійного диплома і 4 програмами обміну. Найбільш популярними є програми подвійного диплома з Університетом Ле Ман (Франція) і Університетом Отто фон Геріке (Німеччина) та програма обміну з Університетським коледжем м. Йовік (Королівство Норвегія). Найбільшу активність у здобутті освіти за кор-

математики серед класичних університетів у м. Благоевград (Болгарія).

Важливими для іміджу КПІ стали Міжнародна олімпіада студентів з програмування «КПІ Open», конкурс «Intel-Техно Україна», літня школа «Досягнення та застосування сучасної інформатики, математики та фізики», змагання студентів технічних університетів Європи – BEST та інші. Усі ці заходи організовуються за активною участю самих студентів.

З метою підвищення патріотизму нашої молоді, її соціальної відповідальності в КПІ проводяться традиційні заходи, які створюють наш особливий університетський дух. Серед них: День першокурсника, конкурси «Королева КПІ», «Містер КПІ», «Ліга КВК КПІ», фестивалі авторської пісні та творчих колективів художньої самодіяльності студентів і викладачів «Таланти КПІ», інші заходи.

Здоровлення студентської молоді – важливий напрям діяльності університету. КПІ докладає значних зусиль до розширення програм фізичної підготовки, медичної профілактики, відновлення баз відпочинку «Маяк», «Сосновий», «Політехнік», «Глобус». У минулому навчальному році КПІ суттєво розширив свою присутність в медіапросторі. Зросла популярність проекту «Радіо КПІ», суттєво збільшилося спілкування студентів у соціальних мережах «В Контакте» та Facebook. Сьогодні 68% студентів КПІ отримують інформацію виключно із соціальних мереж. Університетський канал на YouTube забезпечив у минулому році 196 000 переглядів за рік. Крім того, КПІ уклав договір про співпрацю з українським сегментом вільної енциклопедії «Вікіпедія» з метою участі наших студентів в її розвитку та примноженні сучасних наукових знань.

На жаль, у великій родині студентів-політехніків ще трапляються різного типу правопорушення. Але спільними зусиллями факультетів, інститутів та органів студентського самоврядування за останні роки вдалося досягти стійкої тенденції до їх зменшення. В 10 разів зменшилась кількість важких правопорушень.

вкрай потребують поради і допомоги від своїх старших колег. Інколи ці поради можуть врятувати недосвідченого студента від відрухування і навіть від фатальних вчинків. На жаль, ще 16% студентів КПІ навіть не знають, хто їхній куратор.

Розвиваючи демократизм управління, ми маємо вдосконалювати діяльність органів студентського самоврядування. Особливість цієї роботи полягає не в дрібному повчанні студентів, адже вони переважно високосвідомі і патріотичні люди. Ми маємо вдосконалювати саму систему цієї роботи на основі підвищення довіри до молоді, розширення її участі у вирішенні важливих питань університетського життя, утвердження чесних і прозорих партнерських стосунків між викладачами і студентами. Разом з тим у цій роботі ми ще маємо великі невикористані резерви, адже кожен п'ятий студент КПІ ще нічого не знає ні про Студентську раду, ні про жодну зі студентських профспілок.

*Шановні делегати!* У минулому навчальному році ми продовжували вдосконалювати наукову діяльність університету за трьома напрямками: виконання наукових досліджень, збагачення навчального процесу новими науковими фактами і даними, розвиток інноваційної діяльності.

Формування наукової тематики в нашому університеті традиційно здійснюється за багатоканальною схемою. Загальний обсяг фінансування науки в минулому році перевищив 70 млн грн, з них 44% становила частка бюджетного фінансування для виконання 57 фундаментальних і 94 прикладних розробок. На замовлення 92 підприємств виконано 132 госпдоговірні теми та 725 договорів на надання науково-технічних послуг, у тому числі для м. Києва виконано 83 госпдоговірні роботи.

Одним з головних завдань університету є підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації. В минулому навчальному році в аспірантурі, ад'юнктурі і докторантурі КПІ навчалось 1038 осіб (703 – денна форма, 148 – заочна), з них в докторантурі проходили підготовку 33 докторанти та 22 пошукачі. Торік аспірантуру закінчили 156 осіб, а захистили дисертації в рік закінчення лише 12 осіб, 25 осіб подали дисертації до розгляду на спеціалізованих вчених радах. Усього було захищено 16 докторських і 83 кандидатські дисертації. Це, на жаль, менше, ніж у позаминулому році. Разом з тим динаміка захистів у першому півріччі 2013 року дозволяє зробити оптимістичний прогноз стосовно цього показника до кінця року.

Особлива місія науки в КПІ – це її інтеграція з навчальним процесом. У минулому році збільшилась кількість студентів, які беруть участь у виконанні НДР: 4521 особа порівняно з 4113 у 2011 р. Також зросла кількість студентів, які працюють у науці з оплатою, до 256 осіб порівняно із 244 в позаминулому навчальному році.

На основі результатів наукових досліджень впроваджено в навчальний процес 184 нові курси (у т. ч. 27 курсів дистанційного навчання, з них 2 англійською мовою) та оновлено понад 170 дисциплін. Розроблено зміст трьох нових спеціальностей. Упродовж навчального року підготовлено 283 нові лабораторні роботи та 87 навчальних практикумів. З використанням результатів наукових досліджень опубліковано 30 підручників і 232 навчальних посібники з грифом Міністерства освіти і науки України.

Важливим мірилом якості наукової діяльності КПІ є міжнародне визнання досягнень наших науковців. У наукометричних базах Scopus та Web of Science ми маємо позитивну динаміку за цим показником, збільшивши за останні чотири роки кількість цитованих публікацій з 3493 до 6136 і відповідні індекси Гірша з 25 до 31. Наші професори А.А. Фокін і С.М. Пересада входять до списку 100 найбільш цитованих науковців України. Але порівняно з іншими університетами України КПІ знаходиться лише на п'ятій позиції за міжнародним індексом цитування у базі Scopus. Це пов'язано з тим, що 40% наших професорів взагалі не друкуються в авторитетних міжнародних виданнях.

Закінчення на 4-й стор.

