

Доповідь ректора НТУУ “КПІ” академіка НАН України М.З. Згуровського на сесії професорсько-викладацького складу 30 серпня 2012 року

Шановні друзі! Дозвольте висловити щирі вітання з початком нового, 115-го навчального року в КПІ та з 21-ю річницею незалежності України, побажати вам міцного здоров'я, плідної праці, подальших творчих успіхів.

Протягом року, що минув, наш університет пройшов непрості випробування, але колектив довів свою згуртованість і склав іспит на відстоювання демократичних принципів нашої діяльності. Хочу висловити щире подяку за вашу принципову позицію в питанні захисту своєї альма-матер та системи цінностей КПІ.

Нагадаю, що в жовтні 2011 року ми затвердили нову стратегію розвитку університету на наступне десятиріччя. Концептуальні положення цієї стратегії ви отримали сьогодні. Вони також друкувалися в газеті "Київський політехнік" і обговорювалися під час наших попередніх зустрічей протягом року. Нинішня сесія присвячена переважно розгляду можливих шляхів реалізації цієї стратегії та аналізу того, що нами вже напрацьовано.

Одним з головних результатів останніх років є створені нами засади університету дослідницького типу, які ґрунтуються на посиленні взаємодії між освітньою, науковою та інноваційною компонентами нашої роботи. Тому в поточному і подальших роках варто і далі йти цим шляхом, спираючись на напрацьований фундамент.

На сучасному етапі важливою є самооцінка своєї роботи у вітчизняному і світовому освітньо-науковому просторі. З огляду на результати університетських рейтингів ми вже п'ятий рік поспіль утримуємо лідерські позиції за головними національними рейтингами, а в цьому навчальному році за міжнародними рейтингами QS та Webometrics КПІ увійшов до 4% кращих університетів світу. Але ці результати не повинні жодним чином нас заспокоювати. Навпаки, ми маємо ще більш наполегливо вдосконалювати свою діяльність.

Важливим завданням такого вдосконалення є приведення у відповідність до сучасних вимог системи управління університетом. Нагадаю, що діюча система управління була сформована ще на початку незалежності країни, піддалася модернізації в 2004 році і непогано пропрацювала весь цей час. Підтвердили життєздатність головні її засади – демократичність, академічні свободи, децентралізація діяльності, розширення самоуправління.

Разом з тим, за умов мінливого і динамічного зовнішнього середовища, жорсткої конкуренції часто виникають ситуації, коли різні ланки системи управління, що розрослася, через слабкість зв'язків між собою, застарілі стереотипи, нерозуміння сучасних змін гальмують впровадження новацій.

Ще один виклик, перед яким постав університет, полягає в суттєвому зменшенні бюджетного фінансування нашої роботи (у цьому році на 20%), і одночасно стрімкому зростанні видатків на комунальні послуги і енергоносії, які в повному обсязі не забезпечуються державою. Тому нові реалії вимагають від нас зовсім інших підходів до побудови економіки університету, до вирішення проблем енергозбереження і енергоменеджменту. Ми навіть змушені були, задля

збереження життєздатності КПП, у цьому році прийняти дуже непопулярне рішення про двотижневу неоплачувану відпустку всіх співробітників університету. Я дуже вдячний нашому колективу за розуміння цієї ситуації і терпляче ставлення до неї.

Виходячи із зазначених обставин, було визначено основний напрям реформування системи управління університетом, який полягає в наданні цій системі адаптивних характеристик на основі її спрощення, здешевлення, підвищення ефективності і спрямування на вирішення сучасних завдань. Перший етап реформування для центрального апарату вже завершується. В результаті видатки на його утримання зменшені на 15% (це більше 700 тис. грн на місяць), вивільнено понад 500 квадратних метрів площ у головному корпусі, які передаються для навчально-наукових цілей, на низку ключових управлінських посад запрошено молодь. На другому етапі керівникам факультетів та інститутів буде запропоновано також вдосконалити систему управління на рівні підрозділів.

Ми розуміємо, що реформування управління університетом є тактичним кроком, який час від часу потрібно робити, щоб не знижувати ефективність нашої роботи. Водночас ми повинні постійно працювати над стратегічним вдосконаленням діяльності КПП відповідно до глибинних змін, які постійно відбуваються в суспільстві.

Суттєвим викликом сучасного етапу розвитку України є значне послаблення функції держави у підтримці власної освіти і науки, яка вже не спроможна політично, фінансово і організаційно розвивати ці галузі випереджальними темпами. Навпаки, держава через пенсійне законодавство, законодавство у сфері освіти, інші нормативні акти суттєво ускладнила роботу вищої школи.

Нові реалії полягають у тому, що за роки незалежності України лівова частка капіталів перейшла в приватний сектор економіки. При цьому промислові приватні компанії, гостро конкуруючи зі своєю продукцією на зовнішніх і внутрішніх ринках, для свого виживання і розвитку все більше потребують підживлення новими винаходами і якісним персоналом. З іншого боку, ми зацікавлені в нових робочих місцях і місцях практики студентів на підприємствах високотехнологічного бізнесу, в його замовленнях на виконання наукових робіт, у розвитку ним навчально-дослідницької бази університетів. На цій основі виникає об'єктивна потреба в тісній взаємодії і співпраці провідних технічних університетів і приватного сектору економіки.

Тому кафедрам, факультетам, інститутам належить перебудувати свою роботу відповідно до цих нових реалій, формувати такі спільні освітньо-наукові середовища, в яких освітня компонента наповнювала б наукову сферу і високотехнологічний ринок праці талановитою молоддю, з якої виростуть майбутні вчені, керівники виробництва і бізнесу.

У цій новій моделі підготовка фахівців не повинна набувати вузькотехнічного характеру. Навпаки, на високотехнологічному ринку праці найбільш затребуваними є фахівці, які отримали ґрунтовну фундаментальну освіту, здатні формулювати складні завдання, керувати процесами, комплексно, системно оцінювати всі наслідки тих чи інших управлінських рішень. Фундаменталізацію підготовки фахівців КПП повинен здійснювати за фізико-технічною моделлю, яка передбачає синтез глибоких загальнонаукових природничих знань та інженерного мистецтва.

Розвиваючи тісну взаємодію з високотехнологічним ринком праці та враховуючи світові тенденції розвитку наук і технологій, маємо сформулювати нові вимоги до змісту, структури і обсягів підготовки фахівців за інженерними спеціальностями. Нині запити на випускників КПП складають 123%, середній показник працевлаштування коливається на рівні 100%. Звичайно, на різних факультетах ці цифри різняться. Традиційно високі запити на випускників мають ПБФ, ІФФ, ХТФ, ТЕФ, ФЕА.

Але, незважаючи на те що роботодавці вже 4 роки поспіль визнають КПП кращим ВНЗ країни, ми не можемо повною мірою бути задоволеними нашими взаємозв'язками з високотехнологічним ринком праці. Соціологічні опитування Центру "Соціоплюс" показали, що у виробничій сфері сьогодні працює 14% минулорічних випускників, у сфері ІТ – 15%, в торгівлі – 11%, в науково-освітній сфері – 10%, в будівництві і архітектурі – 9%.

38,7% роботодавців переконані, що знання випускників КПП повністю відповідають сучасному реальному стану виробництва та бізнесу, а 53,3% вважають, що швидше відповідають. 44,3% підприємств та організацій потребують фахівців широкого профілю, а 39,6% роботодавців бажають бачити у себе на підприємствах фахівців вузької спеціалізації з хорошою математичною і ІТ підготовкою.

Ми маємо менше нарікань роботодавців на недостатнє знання нашими випускниками англійської мови та інформаційних технологій, але, на жаль, роботодавці відзначають, що у половини наших випускників недостатня практична підготовка.

Заслугує на поширення досвід створення з провідними компаніями та науковими установами спільних навчальних лабораторій та центрів. Сьогодні успішно діють лабораторія "Майкрософт – КПП" на базі ФІОТ, академія CISCO на базі ПСА та ФІОТ, лабораторія "ФЕСТО" на базі ММІ, лабораторія "Motorola-КПП" на базі ФАКС та ФПМ, лабораторія "Преса України" на базі ВПІ, спільний з "Київенерго" центр "Тепломережі" на базі ТЕФ та інші. Усього діє понад 20 спільних підрозділів. Ця форма співпраці з високотехнологічним ринком праці дозволяє залучити новітнє обладнання до навчально-дослідницького процесу і суттєво покращити компоненту практичної підготовки наших випускників.

У затвердженій нами стратегії заплановано розвивати і вдосконалювати наскрізну систему моніторингу і підвищення якості підготовки фахівців. Сьогодні це здійснюють Інститут моніторингу якості освіти, факультет довузівської підготовки, Центр тестування та моніторингу знань, Центр професійної орієнтації учнівської молоді "Майбутнє України". Зокрема, Інститут моніторингу якості освіти за 7 останніх років виконав масштабну і відповідальну роботу. За 14 турів моніторингу ним було проекзаменовано понад 70 тис. студентів, 146 спеціальностей по 1230 дисциплінах, перевірено та опрацьовано майже 300 тис. робіт з фундаментальних, професійно-орієнтованих та фахових дисциплін.

Ця система внутрішнього контролю висвітлює нам як переваги, так і слабкі місця підготовки фахівців за кожною спеціальністю за шістьма головними складовими моделі навчання в КПП. Це загальноосвітні, фундаментальні знання, спеціальна інженерна підготовка, знання англійської мови, знання ІТ, якість дипломного проектування та відгуки роботодавців. Система дозволяє розробити точні стратегії вдосконалення навчання за цими складовими.

Водночас ця система показала нам і хвилюючу тенденцію. Аналізуючи динаміку інтегральних показників за останні сім років, ми побачили, що якість навчання в університеті монотонно зростала на відрізку часу 2005-2009 роки, а протягом останніх трьох років це зростання зупинилося на певній полиці насичення. Вивчення цього явища показало, що причиною такого насичення є постійне погіршення якості підготовки абітурієнтів, яких дає нам загальноосвітня школа.

Тому в подальшій роботі надзвичайно актуальним є відновлення і розширення системи доуніверситетської підготовки з метою пошуку талановитої молоді, розширення можливості отримання нею якісної вищої технічної освіти. Ця робота є багатогранною. Маємо суттєво вдосконалити співпрацю з Малою академією наук, поширивши досвід інженерно-фізичного факультету в масштабах університету.

Щорічні фестивалі школярів-винахідників України, які проводить фізико-технічний інститут у партнерстві з компанією Інтел, дозволяє не лише виявити майбутніх талановитих конструкторів і вчених, а й пов'язати їх наступне навчання з КПІ. Олімпіади, конференції, конкурси на кращі досягнення школярів, які все ширше практикують різні факультети і інститути КПІ, є важливими складовими професійної орієнтації молоді.

У цьому році поповнення КПІ на перший курс склало 4330 осіб за стаціонарною формою навчання і 190 за заочною, що на 275 більше, ніж у 2011 році. На п'ятий курс ми прийняли 1598 осіб за програмою підготовки спеціаліста і 1619 осіб за програмою підготовки магістра, що покращило співвідношення спеціаліст/магістр на користь магістерської підготовки порівняно з попереднім роком. Тоді ми прийняли 1876 осіб на програму підготовки спеціаліста і 1342 особи на програму підготовки магістра. За контрактною формою навчання наше цьогорічне поповнення склало 900 осіб за усіма формами підготовки.

У стратегії передбачено стимулювання більш високих форм роботи викладачів і науковців, таких як наукове керівництво магістрантами, аспірантами і докторантами, участь у підвищенні кваліфікації та перепідготовці кадрів для економіки країни, організація навчання іноземних студентів англійською мовою, досягнення високої результативності наукових досліджень та інновацій.

КПІ має послідовно покращувати співвідношення між вищими рівнями підготовки (магістр, доктор філософії, доктор наук) і базовим рівнем (бакалавр). У цьому році ми досягли 51% підготовки магістрів від кількості бакалаврів. Водночас у відомих європейських технічних університетах, таких як Віденський, Аахенський, Магдебурзький, Паризька Еколь політехнік, це співвідношення у 2-3 рази краще на користь вищих форм підготовки, вже не кажучи про американські технічні університети МІТ і Калтек, які мають на кожного бакалавра 2,5 студента магістерських програм і тих, які навчаються за програмами докторів філософії.

Чим же пояснюється таке велике відставання КПІ від провідних технічних університетів світу за цією визначальною характеристикою роботи? Аналіз висвітлює низку об'єктивних і суб'єктивних факторів. До об'єктивних відноситься відтік талановитої молоді з наукової і освітньої сфер до бізнесу та її еміграція. Але нас має турбувати і важливий суб'єктивний фактор, що характерний для КПІ. Це небажання значної частини професорів, докторів наук КПІ виконувати свою головну місію – виховувати власні наукові школи. Конкурс, який було проведено у травні-серпні цього року для цієї категорії викладачів, показав, що 30% з них за останні 7 років не підготували жодного кандидата чи доктора наук.

На наступний десятирічний період ми ставимо перед собою завдання стовідсотково залучити до підвищення кваліфікації та перепідготовки усіх викладачів як мінімум двічі впродовж терміну дії їх контракту. Таку перепідготовку вже досить ґрунтовно організовано в системі МІПО КПІ. За останні три роки нею було охоплено понад 80% викладачів та управлінського персоналу, а за останній рік – 452 викладачі за 26-ма програмами перепідготовки. В подальшому ми маємо поширити її на інститути НАН України, на високотехнологічні підприємства, на передові університети як України, так і інших країн світу. При цьому нам варто поставити акцент не лише на підвищенні кваліфікації викладачів за їх фахом, а й на покращенні володіння ними іноземними мовами, новими інформаційними та освітніми технологіями, управлінськими знаннями.

Поряд з цим, важливим видається вдосконалення роботи постійнодіючої школи викладачів-початківців та залучення до проведення занять у ній досвідчених професорів університету. Варто відзначити, що ситуація з омолодженням науково-педагогічних кадрів поступово поліпшується. За останні чотири роки відбулося зниження їх середнього віку з 52 до 51 року, але ми маємо розуміти, що механічне зниження середнього віку викладачів не є для нас

самоціллю. Реалії такі, що третина викладацького складу – це пенсіонери, та вони сповнені сил, можуть ефективно працювати і альтернативи їм сьогодні немає. Саме тому, незважаючи на проблеми з пенсійним законодавством, протягом останніх місяців ми здійснили комплекс заходів з метою збереження цих людей без втрати ними наукової пенсії.

Одночасно з підвищенням кваліфікації ми маємо турбуватися про покращення умов для виконання викладачами науково-інноваційної та методичної роботи. Тому, поступово знижуючи співвідношення кількості студентів на одного викладача, ми зменшуємо їх середнє педнавантаження, яке сьогодні становить 702 години.

Нелегким завданням сьогодні є фінансове забезпечення співробітників на необхідному для КПП рівні. Так, порівняно з 2009 р., на 1 січня 2012 р. заробітна плата професора в цілому по Україні зросла з 3135 грн до 4464 грн, а в КПП – з 5950 грн до 7052 грн. Збереження цих переваг в оплаті праці викладачів стало ще однією причиною двотижневої неоплачуваної відпустки.

Шановні друзі! Протягом останніх років у системі вищої освіти країн світу, включаючи Україну, поширюється практика рейтингового оцінювання діяльності університетів, університетських програм і навіть викладачів. Це робиться для того, щоб дати об'єктивні орієнтири ринку праці і суспільству щодо якості підготовки фахівців у конкретних університетах за тими чи іншими університетськими програмами. Звичайно, ми розуміємо, що до різноманітних рейтингів потрібно ставитися обережно, щоб за формальними цифрами не загубити змістовні складові освітнього процесу. Але, водночас, стояти осторонь від цієї форми оцінювання університетської роботи ми не можемо.

Тому КПП створив власну ієрархічну систему рейтингового оцінювання факультетів, інститутів, кафедр і викладачів. Систему критеріїв такого оцінювання максимально спрощено. Це якість залишкових знань студентів, комплексний показник "прийом – випуск", індекс науково-педагогічного потенціалу кафедри та рейтинг науково-педагогічних працівників.

Для визначення останнього напрацьовано нормативи, які охоплюють навчально-методичну, науково-інноваційну та організаційно-виховну роботу. За два останні роки системою було охоплено понад 3 тис. викладачів. Перший досвід її застосування свідчить про певне покращення навчально-методичної та науково-інноваційної роботи в університеті.

Ми поступово розширюємо можливості студентів реалізовувати індивідуальні траєкторії навчання шляхом вибору ними дисциплін та циклів таких дисциплін. Для цього постійно вдосконалюється структура навчальних планів. Сьогодні соціально-гуманітарна компонента цих планів у середньому складає 11%; фахова, наукова і компонента дисциплін за вибором становлять понад 80%.

Для організації підготовки фахівців на науково-інноваційній основі ми постійно розвиваємо інфраструктуру навчально-наукового процесу. Нині наш аудиторний фонд налічує 26 тис. місць для одночасного навчання, спеціалізовані лабораторії розраховані на 17 тис. студентів, понад 200 комп'ютерних класів одночасно приймають 4 тисячі студентів.

В КПП відкрито унікальні дослідницькі і навчальні центри з наноелектроніки, електронної мікроскопії, рентгеноструктурного аналізу, суперкомп'ютерних обчислень, Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку, з дистанційного навчання. Вони є міжфакультетськими. Вже сьогодні у цих центрах навчаються і проводять наукові дослідження студенти й науковці багатьох факультетів і інститутів КПП.

Оновлення навчальної і дослідницької лабораторної бази КПІ є одним з пріоритетів нашого подальшого розвитку. Маємо першочергово приділити увагу тим навчально-науковим програмам, з яких університет може зберегти лідерські позиції у світі. Перелік переоснащення науково-лабораторного обладнання КПІ налічує понад 100 важливих позицій. Джерелами фінансування мають бути державний бюджет України, кошти великих підприємств, міжнародні гранти.

Важливе завдання університету полягає у створенні нової інформаційної інфраструктури, яка б забезпечила суттєве підвищення продуктивності нашої діяльності. Її основою є система "Електронний кампус", яка дозволить автоматизувати велику кількість завдань навчального процесу і значно розширить можливості взаємодії викладачів і студентів.

На часі створення інформаційних систем "Електронний підпис", "Електронний архів "КПІ", "Електронна бібліотека "КПІ", "Працевлаштування випускників "КПІ", "Тестування і контроль якості освітнього процесу", "Банк веб-ресурсів навчальних дисциплін", створення нової версії веб-порталу "КПІ", англійських версій веб-сайтів усіх підрозділів "КПІ", "Системи електронного документообігу". Маємо здійснити інтеграцію інформаційно-обчислювальних ресурсів підрозділів університету на базі Дата-центру університету, створити системи менеджменту всіх інформаційно-обчислювальних ресурсів КПІ, продовжити розбудову бездротової мережі доступу до Інтернету, провести повну модернізацію комп'ютерної мережі у студмістечку університету з використанням сучасних високошвидкісних технологій та створити комплексну систему захисту інформації КПІ.

Важливим завданням університету є подальший розвиток власної видавничої бази. Протягом останніх чотирьох років видавництво "Політехніка" потроїло видання методичного забезпечення навчального процесу (з 347 видань у 2007 р. до 1115 у 2011 р.). Надалі маємо збільшувати кількість електронних видань за всіма програмами підготовки, створювати повномасштабне цифрове освітнє середовище, знижувати собівартість виробництва і підвищувати його конкурентоспроможність.

Шановні колеги! Особливої ваги на наступному етапі розвитку КПІ набувають завдання виховання молоді. Ми маємо вдало поєднувати адміністрування в цьому питанні з розвитком студентського самоврядування. Розуміючи важливість налагодження зв'язку між адміністрацією факультетів та студентами, ми повинні продовжити вдосконалення роботи інституту кураторів та практики постійної діяльності системи студентського кураторства для академічних груп 1-2 курсів.

Молоді люди, опинившись у великому мегаполісі, зіткнувшись зі складними вимогами університету, з ризиками і спокусами міста, вкрай потребують поради і допомоги від педагогів або від своїх старших колег по студентській лаві. Інколи ці поради можуть врятувати недосвідченого студента від відрахування і навіть від фатальних вчинків, зокрема суїциду. Аналіз цих сумних явищ, які останніми роками стали траплятися частіше, свідчить, що їх причинами була байдужість і жорстокість оточення до молодої людини, яка потрапляла у складні обставини. Водночас, за результатами цього річного опитування, 16% студентів навіть не знають свого куратора.

Розвиваючи демократизм управління, ми маємо вдосконалювати діяльність органів студентського самоврядування. Особливість цієї роботи полягає не в дрібному повчанні студентів, а у підвищенні довіри до них, розширенні їх участі у вирішенні важливих питань університетського життя, утвердженні чесних і прозорих партнерських стосунків між викладачами і студентами.

Уже сьогодні ціла низка конференцій, конкурсів, змагань, літніх шкіл та інших заходів не тільки пропонуються, а й практично реалізуються самими студентами. Традиційними стали

Міжнародна олімпіада студентів з програмування "KPI-Open", літня школа "Досягнення та застосування сучасної інформатики, математики та фізики", яку успішно організує Наукове товариство студентів і аспірантів університету, щорічні конкурси студентів технічних університетів Європи, які організує профком студентів НТУУ "КПІ" спільно з Європейською студентською організацією BEST.

День першокурсника, конкурси "Королева КПІ", "Містер КПІ", "Таланти КПІ", "Дні КПІ", фестивалі авторської пісні та творчих колективів художньої самодіяльності, туристичні змагання "Лабіринт" на базі табору "Політехнік" створюють нашу неповторну університетську атмосферу творчості, дружби, взаємопідтримки і патріотизму.

Для КПІ вже стало традицією перед кожною сесією проводити дві атестації. Їх підсумки дають досить точні оцінки рівня підготовки студентів і прогнозують результати майбутньої сесії. За декілька років ми вийшли на певні усталені показники: майже 70 % студентів з успішними двома атестаціями встигають повністю, вони засвоюють знання в повному обсязі і вчасно складають сесію, 35 % з них навчаються на 4 і 5, 17% навчаються лише на відмінно. Маємо також і відрахування за неуспішність, які складають приблизно 5% студентів щорічно.

Користуючись досвідом кращих університетів Європи і світу, ми будемо розширювати практику навчання наших студентів, аспірантів та молодих учених за програмами подвійних дипломів та обміну. Вже тепер їх кількість становить понад 200 осіб. Вони навчаються у Франції, Німеччині, Греції, Австрії, Норвегії, Естонії, Швеції, Данії, Бразилії, Польщі, США, Канаді, Угорщині, Великобританії, Кореї. Ще 100 наших студентів, молодих науковців і викладачів залучені до програми академічних обмінів "ERASMUS MUNDUS". Досвід цієї молоді після її повернення в Україну, що є обов'язковою умовою таких програм, буде надзвичайно важливим як для подальшого розвитку КПІ, так і для України в цілому.

Спільними зусиллями факультетів, інститутів та органів студентського самоврядування за останні роки вдалося досягти стійкої тенденції до зменшення кількості правопорушень студентів. У 10 разів зменшилась кількість важких правопорушень. В КПІ діє ціла система заохочення кращих студентів, встановлено іменні та персональні стипендії Президента України, Кабінету Міністрів України, Верховної Ради, імені видатних учених, персональні стипендії КПІ. Разом їх понад 259.

Досягнення наших студентів за минулий навчальний рік багатогранні і значні як у навчанні, науці, так і в спорті. Студентка факультету біотехнологій Наталія Довгодько стала олімпійською чемпіонкою в Лондоні з академічного веслування.

Студенти ІПСА Олексій Слюсаренко і Катерина Маровецька вибороли відповідно золоту і срібну медалі на Міжнародній щорічній олімпіаді з математики для студентів університетів, що проходила в липні цього року в Болгарії. 40 наших студентів стали переможцями всеукраїнських олімпіад з різних дисциплін.

Шановні колеги! Розбудовуючи на наступному етапі науку в КПІ, маємо передусім виконувати завдання підготовки нових поколінь науковців і розвитку наукових шкіл. Ми повинні втілювати політику пріоритетної підготовки фахівців за вищими формами навчання (магістратура, аспірантура, докторантура) в єдиному циклі освітніх і дослідницьких програм.

Втілюючи зазначені програмні засади в минулому навчальному році, науковці КПІ виконали 173 науково-дослідні роботи за рахунок коштів державного бюджету і 134 на госпдоговірній основі, з них 68 фундаментальних і 239 прикладних. 990 виконаних договорів були пов'язані з наданням науково-технічних послуг. 19 НДР, результати яких мають інноваційну складову, рекомендовано для подальшого тиражування в Науковому парку "Київська політехніка".

Ці роботи виконувалися в рамках шести комплексних програм університету: "Сталий розвиток", "Енергетика сталого розвитку", "Розбудова інформаційного суспільства", "Нові матеріали і технології", "Медико-інженерні проблеми охорони здоров'я", "Системи спеціального та подвійного призначення".

Виконуючи фундаментальні та прикладні дослідження, маємо оволодіти новою для нас справою, яка полягає в комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності на основі стимулювання винахідницької діяльності працівників і студентів університету та проведення процесу трансферу технологій у тісній взаємодії з високотехнологічним бізнесом.

Одним із завдань, яке ми перед собою ставимо в новій програмі розвитку КПП, є суттєве підвищення показників цитування працівників університету у світових наукометричних базах даних, зокрема у Web of Science і Scopus, та здобуття міжнародного визнання періодичних видань університету. За даними Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського, науковці і викладачі КПП опублікували в журналах, що входять до наукометричної бази даних Scopus, 3445 статей, на які є 5157 посилань.

До 100 найбільш цитованих у Scopus українських науковців входять двоє співробітників КПП: завідувач кафедри органічної хімії ХТФ Андрій Артурович Фокін (86 статей, 1202 посилання, індекс Гірша – 17) і завідувач кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу ФЕА Сергій Михайлович Пересада (39 статей, 1094 посилання, індекс Гірша – 14). До того ж, проф. А.А. Фокін першим з українських хіміків опублікував у 2011 р. статтю в найбільш авторитетному науковому журналі "Nature".

Разом з тим, наведені результати є дуже скромними для КПП. Аналіз цієї проблеми показав, що 74 % якісних публікацій наших учених, які зроблені в наукових виданнях університету, залишаються нецитованими через формальну невідповідність цих видань міжнародним вимогам. Це, зокрема, відсутність реєстрації видання в наукометричних базах, відсутність в редколегіях журналів достатньої кількості міжнародних експертів, відсутність у наших журналах статей англійською мовою та інше. Тож ближчим часом нам належить привести у відповідність до цих формальних вимог усі 30 наукових журналів КПП для включення їх до міжнародних наукометричних баз даних.

Ще одним важливим завданням університету є дієве стимулювання винахідницької діяльності наших науковців і студентів. Ми вже почали це робити, запровадивши конкурси винахідників КПП. Але далі, після виявлення кращих винаходів, знову маємо оволодіти новою для нас справою – виведення їх на ринки з метою комерціалізації, що, за досвідом багатьох технічних університетів світу, приносить значні прибутки у вигляді роялті як винахіднику, так і університету, де цей винахід був зроблений.

Одним із стратегічних завдань КПП є підвищення у 1,5-2 рази підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. На початок 2012 р. в аспірантурі та ад'юнктурі університету навчалось 855 осіб. Разом із 181 здобувачем кількість тих, хто готує кандидатські дисертації, складає 1036 осіб. У докторантурі проходять підготовку 33 докторанти плюс 18 здобувачів ступеня доктора наук – загалом 51 особа. Попри досить пристойний потенціал пошукачів, ефективність підготовки нового покоління вчених залишається у нас досить низькою – 15-20 докторів і 100-110 кандидатів наук щорічно. Нашими резервами є розширення бази здобувачів як із числа співробітників КПП, так і з інших навчально-наукових закладів України та інших країн, забезпечення якісного наукового керівництва, створення дієвого механізму заохочення кращих керівників аспірантів і докторантів, підвищення вимог до пошукачів.

Розвиток і автоматизація науково-технічної бібліотеки КПП є ще одним важливим нашим завданням. Сьогодні фонд НТБ налічує 2,6 мільйона примірників, з них 1,5 млн – підручники

та навчальні посібники. Бібліотека збагатилася картинною галереєю, яка відтворює історію багатьох видатних українців. Унікальний маятник Фуко підкреслює її особливий академічний статус. Завершується оформлення зали рідкісних книг. Усе це створює в бібліотеці атмосферу храму науки і скарбниці знань.

Кількість читачів НТБ з року в рік залишається сталою і коливається на рівні 40 тисяч, але кількість відвідувачів електронних ресурсів через Веб-сайт бібліотеки постійно зростає і в минулому році склала 72 830. Удосконаленню саме цієї компоненти роботами маємо приділити особливу увагу, зважаючи на те, що сучасна молодь надає перевагу Інтернету як засобу отримання нових даних і знань.

З метою збереження важливих надбань університету для наступних поколінь політехніків маємо включити до Переліку наукових об'єктів України, що становлять національне надбання: Державний політехнічний музей, маятник Фуко, лабораторію з імітації умов космосу для випробування мікро- та наносупутників, фонд рідкісних книг Науково-технічної бібліотеки.

Традиційно університет може пишатися здобутками наших науковців. Так, Державних премій України в галузі науки і техніки у минулому навчальному році були удостоєні професори Г.Б.Варламов та Ю.П.Зайченко, почесне звання "Заслужений юрист України" було присуджено доценту Лілії Олександрівні Кузнецовій, професор Дмитро Федорович Чернега був нагороджений орденом "За заслуги" II ступеня. Дозвольте привітати наших колег з високим визнанням держави.

Шановні друзі! міжнародна діяльність сприяє підвищенню авторитету КПП у світі, його подальшому розвитку і є важливим джерелом у структурі фінансових надходжень університету. КПП має міжнародні контакти з науковими центрами та університетами майже всіх регіонів світу. У минулому навчальному році КПП представляв Україну в 31 країні світу, у світових міжнародних організаціях та в міжнародних об'єднаннях університетів. Ми провели 47 міжнародних конференцій, форумів, семінарів, круглих столів, літніх шкіл.

До нас завітали делегації і послы з 33 країн світу, університетом виконувалася низка міжнародних завдань державного рівня у сфері євроінтеграції, розвитку інформаційного простору, науково-технічної співпраці. Завдяки міжнародній діяльності бюджет університету в минулому році збільшився на 2 млн доларів США.

На цій основі КПП повинен розширити співпрацю з університетами-партнерами, втілюючи програми академічної мобільності. Насамперед університет має суттєво збільшити кількість студентів, які навчаються за програмами подвійних дипломів з університетами розвинених країн, підвищити ефективність участі своїх підрозділів у зарубіжних грантах, у т.ч. в проектах Європейського Союзу, 7-й Рамковій програмі ЄС, програмах "TEMPUS", "ERASMUS MUNDUS" та інших.

Нам необхідно суттєво підвищити якість підготовки кадрів, спроможних організувати і виконувати міжнародні проекти. Університет має подолати мовний бар'єр у контактах із зовнішнім світом, суттєво покращивши мовну підготовку наших студентів, науковців і викладачів, розширити навчання іноземних студентів англійською мовою, ширше залучати кожную кафедру університету і особливо студентів до міжнародної діяльності.

У свою чергу, в питаннях контролю якості освіти кафедрам потрібно бути готовими вже в найближчому майбутньому стати об'єктом міжнародної експертизи.

Наслідуючи приклади передових університетів світу, КПП мусить займатися як експортом, так і імпортом освітніх послуг. Необхідно значно (у 2–3 рази) збільшити кількість іноземних

студентів, поступово переходячи до їх навчання англійською мовою, зберігаючи при цьому високий рівень вимог до їх знань. Маємо створити мережу спільних структур з партнерами за кордоном (опорні пункти, пункти набору на навчання в КПП, навчально-наукові центри і т.ін.).

З огляду на ці завдання відзначимо, що за міжнародною діяльністю одноосібним лідером є ФАКС. Близько 13% студентів ФАКСу – іноземні громадяни, що відповідає показникам провідних університетів світу. За кількістю монографій та наукових статей, виданих за кордоном, лідерство за ФБТ, ФЕЛ і ПСА. За академічною мобільністю всіх випередили ФАКС і ХТФ. саме на цих факультетах виконуються проекти TEMPUS, Фулбрайт, Євразія. За кількістю міжнародних угод, спільних заходів і структур лідерами стали ІТС і ЗФ. За обсягами зароблених коштів від міжнародної діяльності вперед вийшли ЗФ та ФЕЛ.

Одна із суттєвих проблем, яку ми сьогодні маємо розв'язати, полягає в тому, що на багатьох кафедрах ще не вбачають у міжнародній діяльності шляху до свого подальшого розвитку. Враховуючи те, що Україна стала повністю відкритою для Європи і світу, залучення кожної кафедри університету, кожного викладача і студента до міжнародної діяльності має стати нормою повсякденного життя нашого колективу.

Шановні колеги! Відповідно до затвердженої стратегії, КПП має суттєво покращити матеріальну базу університету, зробивши особливий наголос на якості створюваної інфраструктури. Гуртожитки, місця загального користування, деякі аудиторії, системи енергозабезпечення, інші елементи інфраструктури потребують радикальної модернізації. Це підтверджується і опитуванням студентів, 50% з яких зазначили, що найгострішими проблемами в КПП є технічний стан навчальних корпусів та гуртожитків. Ще чверть опитаних наголосили, що їх найбільшою мірою турбує низький рівень організації харчування на території КПП.

Важливим завданням для університету буде докорінна перебудова системи енергоспоживання, енергозаощадження та обслуговування інфраструктури. З нинішнім станом цієї системи, яка споживає понад 40% консолідованого бюджету КПП, в наступні роки університет існувати не зможе. КПП має принаймні вдвічі зменшити витрати, приведені до 1 кв. метра площ, на оплату обслуговування інфраструктури та енергоносії. Сьогодні ми вже здійснили перші кроки щодо реформування служби енергоменеджменту і переконані, що ближчим часом ці зміни принесуть результати.

На виконання стратегії розвитку КПП маємо додатково побудувати 2 нові гуртожитки, декілька навчальних корпусів. Це в першу чергу корпус ФАКС, корпус видавничо-поліграфічного інституту, додатковий корпус ФІОТ та факультету прикладної математики, актуальним є будівництво корпусу фізико-технічного інституту. Звичайно, в умовах, які склалися сьогодні з фінансуванням університету, зробити це буде доволі важко, але ми змушені знаходити ресурси для виконання запланованого, оскільки в іншому випадку відведені під будівництво земельні ділянки можуть бути втраченими.

Попри зазначені недоліки і проблеми в утриманні матеріальної бази університету, маємо відзначити, що КПП постійно і послідовно забезпечує її розвиток. Зокрема, лише за минулі два роки було виконано капітальний ремонт гуртожитку №18, побудовано навчальний корпус №35, введено в дію два футбольні стадіони, відкрито три пам'ятники видатним політехникам, здійснено благоустрій значної частини території університету, виконано поточні ремонти баз відпочинку, багатьох корпусів і гуртожитків.

За умов економічної і соціальної нестабільності суспільства, соціальний захист членів колективу університету набуває особливого значення. Він повинен стати більш адресним, дієвим і ефективним, спрямованим на підтримку атмосфери творчості, співпраці та

взаємодопомоги. При цьому ми маємо мотивувати наших колег-новаторів, які забезпечують прискорений розвиток університету, поглиблювати принцип "безсуб'єктності" в управлінні персоналом, підсилювати захист гідності і академічних свобод студентів, викладачів, науковців і співробітників, гарантувати свободу їх волевиявлення.

Шановні колеги! Сьогодні нам, як ніколи, треба працювати на випередження. Думати не тільки про те, як зберегти свої позиції та авторитет, здобутий нашими попередниками, а й упевнено просуватися вперед на новому етапі розвитку КПІ.

Нашому університету завжди була притаманна роль лідера в розробці й реалізації масштабних планів та завдань. Запорукою цьому є славетна історія КПІ, традиції політехніків, натхненна праця викладачів, науковців, талановита активна молодь.

Завдання, які стоять перед нами, достатньо складні, але спільними зусиллями ми їх вирішимо. Бажаю вам, дорогі друзі, успіхів на цьому шляху, міцного здоров'я і творчих здобутків у новому навчальному році.

Дякую за увагу!