



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

24 березня 2011 року

№11 (2945)

СПІВПРАЦЯ ЗАРАДИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ



G.B. Knyshov i M.Z. Zgurovsky підписують договір про співпрацю

Делегація Національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М.Амосова на чолі з директором – академіком НАН і АМН України, АМН Росії, Героєм України Геннадієм Васильовичем Книшовим 10 березня відвідала НТУУ "КПІ". Гости ознайомилися з історією та сьогоденням КПІ, відвідали Державний політехнічний музей та науковий парк "Київська політехніка", де їм було представлено зразки науково-технічних розробок київських політехніків на медичну тематику.

Потім медики мали зустріч з керівниками та провідними науковцями університету. Г.В.Книшов поінформував присутніх про актуальні проблеми, що стоять перед інститутом серцево-судинної хірургії, та наукові програми, що потребують участі фахівців з інженерною та фундаментальною природничою освітою. Йшлося, зокрема, про новаторські розробки в галузі анатомії та електрофізіології – стрічкоподібну будову м'яза серця, гвинтоподібне скорочення, принцип "золотого перетину" і резонансу; відкриття нових підходів до розвитку теорії серцевої не-

достатності на основі вивчення порушення синхронності і послідовності скорочення різних відділів серця та нові методи лікування з використанням спеціально запрограмованих двошлуночкових електрокардіостимулаторів, а також про аортокоронарне шунтування на працюючому серці. Підсумовуючи, Геннадій Васильович ще раз наголосив на потребі у фахівцях зі знаннями біології, медицини та інженерії та підкреслив, що в інституті покладають велику надію на випускників ММІФ, який очолює заступник директора Інституту серцево-судинної хірургії д.м.н., проф. В.Б.Максименко. Оскільки, на глибоке переконання вченого, студентів мають навчити найкращі фахівці з великим практичним досвідом і науковими здобутками, які заполучають своїх підопічних до наукової роботи зі студентської лави.

Провідні науковці КПІ, присутні на зустрічі, коротко ознайомили гостей зі своїми напрацюваннями, що мають застосування в медичній галузі. Зокрема, д.т.н., проф. Г.С.Тимчик (ПБФ) поінформував про флуоресцентну систему діагностики захворювань (офтальмологія, гінекологія, гастроenterологія); д.т.н., проф. О.Б.Шарпан (РТФ) – про методи біорезонансної комп’ютерної томографії для оцінювання функціонального стану органів людини; д.т.н., доц. С.А.Найда (ФЕЛ) – про акустотермометр для контролю температури всередині тіла людини на глибині до 7 см з точністю 0,2°C; Т.Г.Шемседінов (НДІ системних технологій) – про систему накопичення і обробки великих масивів даних, зокрема документів у великих лікувальних установах; П.І.Кравець (ФЛОТ) – про інтелектуальні системи діагностики захворювань на ранніх стадіях хвороби; докторант В.І.Котовський (ФМФ) – про дослідження з використанням термографії для попередження захворювань на ранніх стадіях хвороби.

За підсумками обговорення було підписано договір про співпрацю між НТУУ "КПІ" та Національ-

ним інститутом серцево-судинної хірургії. Підписи під документом поставили ректор КПІ М.З.Згуровський та директор інституту Г.В.Книшов.

Найближчим часом до Інституту ім. М.Амосова буде передано перелік наукових розробок КПІ на медичну тематику, що стосуються діагностики, інструментарію, IT інформації та технологій (іх понад 70). Передбачається, що теми та напрями, що зацікавлять медиків, спільними зусиллями набудуть подальшого розвитку і матимуть практичне втілення. Кардіохірургія знаходиться на перетині багатьох галузей знань, тож високі технології, що їх привнесуть у роботу медиків учени КПІ, теж слугуватимуть найблагороднішою справі на землі – покращенню якості та продовженню людського життя.

Н.Вдовенко



Ознайомлення з експозицією наукового парку

ЯПОНІЯ СТАЄ БЛИЖЧОЮ



Представники японських університетів

Гасло, винесене в заголовок, вітало всіх учасників зустрічі керівництва НТУУ «КПІ» та представників восьми японських університетів, яка відбулася 11 березня в залі засідань адміністративної ради університету. Зустріч стала офіційним початком візиту восьми провідних японських навчальних закладів Японії в Україну – першого в історії двох наших країн заходу у форматі робочого спілкування представників найвидоміших у своїх державах японських навчальних закладів. На жаль, перший день візиту збігся в часі зі страшними природними катаклизмами – землетрусом і цунамі, – які протекли по містах і містечках Японії. Тож своє привітання гостям ректор НТУУ «КПІ» академік Михайло Згуровський розпочав з слів співчуття і підтримки.

Головною метою перебування делегацій японських науковців і освітян в Україні було ознайомлення українських студентів, аспірантів, молодих учених та випускників середніх шкіл з програмами японських ВНЗ і встановлення науково-технічної співпраці. Утім, наявно, не менш цікавим і пізнавальним став візит в Україну і для японських гостей. Це засвідчила увага, з якою представники Країни Вранішнього Сонця слухали розповідь проректора з міжнародних зв’язків С.І.Сидоренка про історію та сучасність Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» під час зустрічі. А ще – ак-

тивна участь у засіданні круглого столу з представниками вищих навчальних закладів Дніпропетровська, Донецька, Харкова, Одеси, Львова та інших українських міст, що відбувся 12 березня.

Варто додати, що контакти між українськими та японськими вишами розпочалися вже досить давно. Але саме НТУУ «КПІ» взяв на себе роль лідера в їхньому розвитку. З 2006 року в стінах університету працює створений на його базі «Українсько-Японський Центр». Це проект Японського агентства міжнародного співробітництва (JICA), започаткований задля поглиблення взаєморозуміння і розширення співпраці між Україною та Японією в соціальному, академічному та культурному аспектах. Про перші кроки на цьому шляху розповів директор Центру Осама Мідзутані, представляючи учасникам зустрічі своїх колег з японських університетів. До речі, дехто з них уже має досвід співпраці з НТУУ «КПІ», і враження від неї коротко сформульовані професор університету міста Тсукуба Юка Інеда: «Викладачі тут чудові, а студенти ще кращі!».



Під час ярмарки «Освіта в Японії»

ВІТАСМО

Ковалець Ольгу Яківну (асистент ФБТ), Віцюк Юлію Юріївну (асистент ВПІ), Мельник Олену Олексіївну (асистент ВПІ), Хмілярук Ольгу Іларіонівну (ст. викладач ВПІ) з присудженням їм премії НАН України для молодих учених за кращі наукові роботи за підсумками конкурсу 2010 р.

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

- 1 Співпраця з Інститутом ім. М. Амосова

Ярмарок «Освіта в Японії»

- 2 М.З.Згуровський про актуальні проблеми вищої освіти України

Ювілей В.М. Киричкова

- 3 На перетині досвідів

Найрозумніший вчиться на ФЛОТ

- 4 Державний герб України

Оголошення

Д.Степанович

СТИМУЛОВАТИ ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК СУСПІЛЬСТВА ЧЕРЕЗ ВИШУ ОСВІТУ

Обидва законопроекти про вищу освіту, зареєстровані у Верховній Раді, не знайшли підтримки ні в освітян, ні в ректорів і викликали бурхливі протести в студентському середовищі. Тож у Міністерстві освіти і науки, молоді та спорту України вирішили писати новий варіант закону і на минулому тижні затвердили експертну робочу групу, куди увійшли керівники багатьох провідних вишів. Щоправда, прізвища ректора найбільшого вузу країни, колишнього міністра освіти Михайла Згуровського там не виявилося.

Про своє бачення майбутнього української вищої освіти ректор НТУУ "КПІ" Михайло Згуровський розповів в інтерв'ю УНІАН.

ЗА КІЛЬКІСТЮ СТУДЕНТІВ ВИЗНАЧАТИ СТАТУС ВНЗ НЕМОЖЛИВО

— Михайле Захаровичу, чому Вас нема у складі експертної робочої групи з доопрацювання законопроекту про вищу освіту? Адже до участі запrosili Леоніда Губерського, Сергія Квіта та інших ректорів...

— Я не можу пояснити, чому мене нема у цьому складі. Я не маю жодної інформації про формування такої експертної групи. Можливо, мої думки не є актуальними...

— Але Ви як ректор найбільшого вишу в країні і як колишній міністр освіти, чий законопроект підтримуєте — Луцького чи Мірошничченка?

— Я б не вибрав якийсь з цих законопроектів. Думаю, що фахівці мають поєднати зусилля для створення принципово нового документа. Бо він є одним з найважливіших для подальшого розвитку країни. Фактично, яку молоді ми підготуємо, на такі перетворення і буде здана країна.

Для розвитку вищої освіти в Україні зараз важливо врахувати кілька моментів.

По-перше, країні потрібно визначитися з тим, який сегмент освіти можна віднести до вищої. Ми маємо на сьогодні понад 900 ВНЗ і, зрозуміло, що значна кількість з них не відповідає жодним критеріям, які зазвичай висувають до університетів у Європі та світі. З такими навчальними закладами ми треба щось робити.

Але за кількістю студентів визначати — чи це університет, чи це академія, чи це ще якісь навчальний заклад — неможливо і не потрібно. Я можу навести приклад найпрестижніших технічних навчальних закладів світу: Еколь Політехнік у Франції має 2,5 тисячі студентів, Массачусетський технологічний інститут і Кафіорнський технологічний інститут мають до 10 тисяч студентів. Це школи зі світовим ім'ям.

Тому при упорядкуванні вишив мають бути інші критерії.

Які?

— Це наявність визнаних науково-педагогічних шкіл, які готують нову генерацію фахівців і які сприймаються світовою освітінською і науковою спільнотою. Це рівень наукових досягнень університету. Це міжнародне визнання. Це сучасне студентство з його досягненнями у спорти, культурі, в міжнародних олімпіадах і т. д. Це досягнення випускників. Тобто в основу визначення статусу ВНЗ повинні насып перед лягти якісні критерії.

По-друге, у новому законі про вищу освіту повинен бути більш чітко прописаний розподіл повноважень між органами державного управління і університетом. Закон має визначити для міністерства місію розробки і втілення політики в учиці освіти, а не управління навчальним процесом.

Водночас університет повинен мати реальну автономію і академічну свободу. Хоча і не має ставати державою в державі.

Науково-педагогічні школи, інтегровані у світові міжнародні процеси, значно краще за будь-якого чиновника міністерства знають, як навчити студента, в якій пропорції йому дати ті чи інші знання. І тут не потрібно жодного нормування.

Якщо держава зацікавлена, щоб у країні існували незалежні центри, які

б напрацювали об'ективну думку з приводу тих чи інших суспільних процесів, то держава повинна гарантувати автономію університетам, щоб саме вони ставали центральними такої незалежності об'ективної думки.

СЛАБКІСТЬ ЗАКОНОПРОЕКТІВ ПРО ВИШУ ОСВІТУ В ТОМУ, ЩО ВОНИ РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ІЗОЛЬОВАНО ВІД РИНКУ ПРАЦІ, ВІД БІЗНЕСУ, ВІД НАУКИ

— Чи відчуваєте Ви як керівник вишу університетську свободу і автономію сьогодні?

— У нас відбувається повне нерозуміння цього процесу. На жаль, у країні відсутня необхідна прогресивна політика в галузі вищої освіти, натомість відбувається активне намагання представників органів державного управління втручатися у поточні академічні справи. І, як правило, таке втручання є некомпетентним.

Повертаючись до закону про вищу освіту, я вважаю, що наступний важливий його блок має зосередитися на встановленні більш тісних зв'язків між ринком праці і вищою освітою, тому що вони є сполученими судинами. А сьогодні є велика проблема в їхньому ефективному зв'язку. Не узгоджені між собою освітньо-кваліфікаційні рівні і переліки професій, відсутня система формування державного замовлення та інше. Представники великих підприємств, компаній потребують фахівців, щоб успішно конкурувати у своему бізнесі. Для того щоб ліквідувати розрив між ринком праці і вищою освітою, університет повинен досить швидко і гнучко змінювати специальності і спеціалізації, структуру навчальних планів, обсяги підготовки за тими чи іншими спеціальностями, запрошувати представників промисловості для участі в навчально-науковому процесі і таке інше. А досить застаріла нормативна база, яка накладає суміжні обмеження на діяльність вищої освіти, гальмує процес ефективної взаємодії з ринком праці.

...Дуже важлива складова, особливо для технічних університетів, — стимулювання інноваційного розвитку суспільства через вищу освіту. Обидва законопроекти, на превеликий жаль, не націлюють на це вищу освіту і не мотивують її на інноваційний розвиток економіки.

Потрібно в единому комплексі розглядати розвиток економіки і розвиток освіти. Наприклад, майбутнє України у аграрному секторі — між країна, наділена такими природними ресурсами! Нам треба навчатися їх переробляти на високотехнологічному рівні і продавати продукти лише високої переробки, тоді вони дорого коштують.

Взяти географічне розташування України. Наша країна має стати "шовковим шляхом" між Сходом і Заходом, а для цього треба розвивати транзитну мережу: аеропорти, автомобільна, морський, авіаційний, автомобільний транспорт і т. д.

Інформаційні технології. Наші люди дуже талановиті у природничих науках. Уже зараз без будь-якої підтримки з боку держави на експорт різні українські IT-компанії виробляють продукцію, яка сукіпно досягає мільярда доларів щороку. А це 1/8 експортного потенціалу від проданого металу. А якщо б держава зосередила на цьому увагу і зробила більш ефективним і привабливим сектор IT, то її експортний потенціал значно виріс би. І ця діяльність водночас не несла б за собою негативного впливу на екологію, на здоров'я людей.

— Ви говорите, що у нас є потенціал у розвитку інформаційних технологій. Але згідно з дослідженнями Львівської політехніки, 90% їхніх студентів IT бажають емігрувати і працевлаштувати за кордоном. Потенціал є, а умов нема.

— Безумовно. Передусім треба створити привабливі умови для розвитку цього сектору, щоб кращі програмісти і математики були зацікавлені

залишитися тут і розвивати нашу економіку.

Інноваційний характер закону про вищу освіту повинен створювати умови для поєднання в єдиному комплексі бізнесу, який виробляє товари і послуги, освіти, яка готове персонал для виготовлення цих товарів і послуг, науки, яка передає новітні досягнення для інновацій і держави як регулятора. Якби новий закон поєднав у єдиному комплексі цих чотирьох учасників — тоді він був більш інноваційно орієнтований. Слабкість згаданих вище законів у тому, що вони розглядаються ізольовано від інших учасників цього процесу — від ринку праці, від бізнесу, від фундаментальної науки і робляться якісно спроби змінити щось у самій освіті. А вона ж не є ізольованою від суспільства!

Велику увагу в новому законі потрібно приділити студентству. Це вже не радянські часи чи перші роки Незалежності, коли студенти були більш пасивними і інертними. Зараз студен-

ті вірюють як творчу, але інженерія — це саме та сфера, де хтось має придумати щось нове. Колишній студент КПІ Ігор Сікорський придумав і створив перші два вертоліти у 1908–1910 роках. Ніхто тоді і гадкі не мав, що це можливо. Сергій Корольов в авіагаражі біля головного корпусу зробив в КПІ перші три літаки: СК-1, СК-2, СК-3. У ливарних майстернях навпроти цього корпусу Євген Патон у 1928 році вперше застосував електрозварювання для будівництва мостів. Я можу навести дуже багато інших прикладів. Ці люди творили нове, те, чого не було до них.

Звісно, найбільш бажані для нас студенти — винахідники, які зможуть змінити світ. А знайти свого винахідника через ЗНО, на превеликий жаль, неможливо, тому що тестування руноиться на шаблонному підході, на засвоєні певних відомих раніше знань і воно не чутливі до творчих здібностей молоді.

— Але ж без цієї бази не може бути відкриттів!

— Звичайно, є певна складова необхідніх знань, яку потрібно знати, як таблицю множення. Але відкидати творчу компоненту неможливо. Майбутня система відбору має проходити так, як це робиться, наприклад, у США і Великобританії. Там є щось на зразок ЗНО, але там є і можливість вишу знайти і відбрати свого студента через систему спеціальних есе та інших випробувань. Якщо ми відповідаємо за те, як наші випускники будуватимуть електростанції, літаки, космічні апарати та іншу складну техніку, то ми повинні мати можливість знаходити таку молоді, яка на це буде здатна.

Тобто шлях до відбору студентів університетами полягає у поєднанні ЗНО з виявленням творчих здібностей майбутніх студентів. Ми разом з Національним університетом ім. Т. Шевченка і МАН не перший рік здійснююмо пошук молоді по всіх регіонах України за програмою "Майбутнє України". Ця програма здійснюється у три етапи. Перші — предметні війзні олімпіади. Другий — виставки творчості дітей. Якщо школяр може зробити маленький літак, який літає і запровадити там свій оригінальний винахід чи створити якийсь енергозберігаючий пристрій, цей учень для нас буде дуже цікавим. На цих виставках ми можемо побачити тих майбутніх патогонів чи корольових, яких Бог наділив цією здатністю створювати нове. Статистично творити нове може лише певний відсоток людей, а решта здатні лише повторювати відоме. Хоча для суспільства корисні і ті, і ті.

Третя складова — це наукові конференції.

Відібравши цих дітей, ми вже не цікавимося тестуванням. Ми вважаємо, вони автоматично складуть ЗНО.

СКОРОЧЕННЯ ДЕРЖЗАМОВЛЕННЯ ВДАРИТЬ ПО УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІ

— Одна зі складових університетської автономії — автономія фінансова. Ваш вицінуждає залежність від держави, адже КПІ зазвичай отримує одне з найвищих держзамовлень в Україні. Табачник спочатку повідомив, що цього року держзамовлення зменшить на 42%, згодом він, щоправда, назвав вже цифру 10-15%. Як таке урізання вдарить по КПІ?

— Це вдарить по українській економіці через невеликий час.

Поки ми отримали від Міністерства план скорочення на 42%. Визначити згори, яке скорочення має бути у тих чи інших навчальних закладах, які відповідають за підготовку людського капітулу для певних сфер суспільства, неможливо. Ми запропонували інший підхід, коли Міносвіти лише

встановлює вимоги до балу ЗНО (що, припустимо, КПІ не має права приймати студентів, які склали нижче ніж на 150 балів математику чи фізику), а в решті дій навчальний заклад вільний — скільки до нього приде бажаючі і склад цієї іспиту за цією вимогою, стільки стануть студентами. Такий підхід дозволив би гнучко вирішити проблему зменшення кількості випускників школі у 2011 році. Діти самі б знаходили своє місто, свій університет. Але відповіді Міністерства на нашу пропозицію поки не отримали.

Попит на наших випускників досить великий. Ми маємо замовлення на наших випускників на різних факультетах від 130% до 250%. Тобто, ми не задоволяємо інженерами суспільство у тій кількості, якій готуємо. І готовимо для них галузей промисловості, які забезпечують ВВП України: металургійна галузь, хімічна, інформаційна технологія тощо.

ЧОМУ СТУДЕНТИ МАЮТЬ СПЛАЧУВАТИ ЗА ГУРТОЖИТОК ЗА БІЛЬШ ВИСOKИМИ ТАРИФАМИ, НІЖ НАСЕЛЕННЯ ЗА СВОЄ ЖИТЛО

— Минулого тижня студенти КПІ заявили, що КРУ після перевірок у вашому університеті рекомендувало підвищити плату за гуртожиток до 280 грн на місяць, а також ціни в ідаліні і вартість відпочинку на університетських базах. Студенти вже погрожують масовими протестами. Чи буде підвищення цін?

Справжні справи справжнього чоловіка



В. М. Киричков

Коли говорять про життєві досягнення чоловіка, на думку передусім спадає фраза, що сприймається швидше як тост: збудував дім – посадив дерево – вирости сина...

Природна енергійність, широка ерудиція і незвичайна організаційні здібності Василя Микитовича Киричкова – кандидата технічних наук, професора, заслуженого працівника народної освіти України – не дозволили йому обмежитися такими "буденними" речами. У життєвому доробку цієї непересічної особистості – справи рунтовніші й масштабніші.

В. М. Киричков народився за кілька місяців до початку Великої Вітчизняної війни. Важко уявити, яким відкривався маленький людині світ навколо. Та страшні випробування, що змалку випали на його долю, загартовували, виховували вою до життя, цілеспрямованість – риси, які згодом стали у пригоді у професійній діяльності. Трудовий шлях Василя Микитовича – взрець безперервного розвитку й уdosконалення. Електромотор Кіївського заводу експериментальних конструкцій тресту "Південенергобуд", студент факультету автоматики і електропротиподобування КПІ, майстер, начальник цеху зв'язку Енергогосподаства Кіївського трамвайно-тролейбусного управління. Вся подальша трудова біографія пов'язана з нашим університетом: старший інженер, асистент, аспірант, доцент, заступник декана факультету інформатики та обчислювальної техніки, професор кафедри технічної кібернетики, декан факультету довузівської підготовки, директор Політехнічного ліцею НТУУ "КПІ", завідувач філії кафедри математичних методів системного аналізу, директор навчально-наукового комплексу НТУУ "КПІ" "Нова освіта", автор понад 150 публікацій.

Основна діяльність професора В.М. Киричкова спрямована на організацію навчально-виховної та наукової роботи у вищій і середній школі. Під його безпосереднім керівництвом та за активною участю здійснювалось будівництво корпусу №7 НТУУ "КПІ", центру культури та мистецтв, кор-

пусу №20, спортивного комплексу; було розвинуту творчу масову діяльність студентів шляхом їхньої участі в студентських спеціалізованих бригадах під керівництвом учених фахультетів і кафедр. У 1990 р. при КПІ створено факультет довузівської підготовки, першим деканом якого став В. М. Киричков, а у 1991 р. він очолив новстворений Політехнічний ліцей НТУУ "КПІ".

Факультет довузівської підготовки мав велике значення для розвитку української освіти: концентрація організаційної роботи в єдиному центрі довузівської роботи забезпечила піліну співпрацю з середніми навчальними закладами, започаткувши викладачів КПІ та шкільних учителів до підготовки абитуруєнтів, кількість яких, до речі, уже через рік збільшилася у 2,5 разу; досвід та результати діяльності ФДП спричинили прагнення багатьох ВНЗ перевінити досвід КПІ з цього питання: створення ФДП дало можливість створити при факультеті Політехнічний ліцей і розпочати роботу з практичного втілення неперервної освіти та отримання практичного досвіду.

При КПІ та Політехнічному ліцеї з дозволу Міністерства освіти та науки України було започатковано дванадцятибальну школу оцінювання навчальних досягнень учнів; за сприяння державної адміністрації Жовтневого району м. Києва з 1997 року в Політехнічному ліцеї введено дванадцятирічне навчання учнів з правом навчання їх за програмою першого та другого курсів КПІ.

Кажуть, наймолодших люблять найніжніше. Політехнічний ліцей – найменше (за часом, не за значущістю) творіння В. М. Киричкова. Ті, які працюють у цьому навчальному закладі від дня його заснування, добре пам'ятають турботу ю любов юго засновника і керівника до викладачів, учнів, їхніх батьків, до всього, що там відбувалося. Ця любов відчувається і досі: Василь Микитович зумів передати її своєму синові Юрію Васильовичу Киричкову, який прийняв естафету з батькових рук і нині очолює ліцей. А ще – бриня в ліцейських аудиторіях голоси Киричкових-молодших: третьокласника Михаїла, четвертоокласника Дмитра та семикласника Нікити. Ім є що перейняти і чого навчитися у свого славетного діда.

Цього року навчальний заклад відзначатиме двадцятиріччя. Тож можна стверджувати, що професор В.М. Киричков святкує подвійний ювілей.

Т.М. Гревцева

В умовах сучасного світу, коли конкуренція постійно зростає, проникаючи в усі сфери людського життя, процес самонаочання і самовдосконалення є надзвичайно важливим. Існує безліч програм з обміну знаннями та досвідом, спрямованих на розвиток особистості та професійних навичок. Такі програми є зручним способом міжнародного міжкультурного сплукування, вони дозволяють ознайомитися з напрацюваннями в різних національностях інших країн.

Пропонуємо інтерв'ю з вченім секретарем НТУУ "КПІ", кандидатом філософських наук, доцентом Анатолієм Анатолійовичем Мельниченком, який в листопаді минулого року відвідав США за однією з таких програм.

– Анатолію Анатолійовичу, за якою програмою відбулася Ваша поїздка до США?

– Програма називається "Міжнародна програма для молодих лідерів" (International Visitor Leadership Program). Вона існує з 1940-х років і спрямована на налагодження зв'язків між професійними колами в різних сферах суспільного життя Сполучених Штатів та інших держав.

У даному випадку програма реалізовувалася Консорціумом Mississipi з міжнародного розвитку (MCID), який був заснований у 1989 р. зі штаб-квартирою в місті Джексон, штат Міссісіпі, і представляє спільні зусилля чотирьох закладів вищої освіти штату Міссісіпі: Державного університету Алкорн, Державного університету Джексон, Державного університету Долини Міссісіпі і Коледжу Тоугало. Діяльність Консорціуму спрямована на розвиток лідерських якостей через наукові та технічні тренінги, технічне асистентування, проведення спільних наукових досліджень, соціальних і культурних обмінів.

За цією програмою щорічно до США приїздить близько 5000 іноземних громадян з усього світу. Її учасниками є представники політики, ЗМІ, освіти, трудових відносин, мистецтва, бізнесу та інших наукових сфер.

– Розкажіть, будь ласка, про дану програму та її мету.

– Її основна мета, принаймні, як вона задекларована, полягає у зміцненні громадських інституцій, залученні громадян до налагодження взаємних зв'язків, у сприянні глобальному партнерству. Програма функціонує з метою розвитку міжнародних зв'язків, зміцнення де-

мократичних цінностей, сприяння міжнародному співробітництву в галузі освіти. Вона охоплює державний сектор, громадські організації. Крім того, програма спрямована на поглиблене вивчення проблематики розвитку вищої освіти через неформальний діалог з американськими колегами і сприяння глобізму розумінню глобальних питань.

– Як відбувається відбір учасників?

Закладу у співпраці зі студентами на основі реального виробництва.

Також, можливо, найголовнішою була мета продемонструвати роль неурядових організацій у питаннях управління освітою та забезпечення її якості. Зокрема, була організована зустріч з представниками Асоціації шкіл та коледжів Нової Англії (NEASC), яка проводить акредитацію навчальних закладів, адже в США цим займаються громадські організації. Вони мають

– Система вищої освіти в США досить складна і має широку диференціацію між навчальними закладами за цілім переліком показників (зокрема, за напрямом підготовки). Будь-який з цих навчальних закладів, залежно від джерела фінансування, може бути приватним або громадським. Великої різниці в якості навчання між приватними і громадськими навчальними закладами не існує. Але це не означає, що всі вони однаково

акредитуються, як уже було сказано, займаються неурядові асоціації, найбільші з яких: Асоціація американських коледжів, до якої входять 420 коледжів і університетів, та Асоціація шкіл і коледжів Нової Англії, яка акредитує понад 2000 навчальних закладів шести штатів.

– А який досвід варто було б перевірити для України?

– Дуже цікавим є досвід діяльності асоціацій випускників, це справді потужні сили соціально-політичного та фінансового характеру, які виступають лобістами інтересів університету в суспільстві. Так, досвід Гарварду показує, що працевлаштування випускників здійснюється за допомогою попередніх випускників, тобто дани проблеми в Гарварді, таким чином, успішно вирішуються. Також асоціації випускників надають досить серйозні внески на розвиток університету, що дозволяє здійснювати різноманітні проекти – від суту наукових до соціальних. Саме цей досвід буде дуже вірогідно вирішувати питання співпраці з роботодавцями та реалізовувати певні проекти, які в умовах сьогоднішнього обмеженого фінансування університету самотужки вирішити не може.

Крім того, в США простежується тенденція домінування високотехнологічних сфер, сюди належать генетика, біохімія, науки про життя, медична інженерія. Нам теж треба розвивати ці напрями.

Здивував, наприклад, той факт, що в Бостонському університеті майбутні програмісти не вивчають математику в такому обсязі, як у нас, там викладаються лише окремі розділи.

– Яке загальне враження залишилось у Вас від США?

У Сполучених Штатах існує свій порядок, система, і люди намагаються вбудуватись в цю систему, відповідати правилам, якіх у нас не завжди дотримуються. Проте гостинність по-американськи відрізняється від нас, ї, на щастя, позитивно в наш бік.

Технічне забезпечення навчально-процесу там знаходиться на найвищому рівні. Аудиторії повністю забезпечені необхідними засобами для проведення лекцій, обладнані мікрофонами, проекторами і т.п. Тобто, студентам створено всі умови для успішного навчання.

Загалом, в США цікаве поєднання академічних свобод і сурового порядку.

Спілкувався Сергій Смольць



А.А. Мельниченко (у центрі) під час поїздки до Вашингтону

відпрацювані стандарти, і для ВНЗ бути акредитованим такою організацією є досить престижно, проте не всі університети проходять її. Також нас було ознайомлено з низкою неурядових організацій, які фінансують наукові дослідження в університетах і надають стипендії студентам для навчання та сприяють розвитку окремих компонент у галузі освіти: чи то в питаннях забезпечення гендерної рівності, чи в питаннях забезпечення якості освіти.

– На Вашу думку, які особливості системи вищої освіти США?

Більше того, університети можуть виступати самостійними фінансовими суб'єктами, розміщувати свої активи в банках, купувати цінні папери тощо. Таким чином, маючи власний капітал, можуть заохочувати студентів, призначаючи власні стипендії.

Центральним керівним органом управління освіти є Департамент освіти Сполучених Штатів Америки, його відділення у штатах та регіонах, проте вони виконують виключно наглядову і допоміжну функції і не мають серйозного впливу на університети.

Спілкувався Сергій Смольць

Міжнародний семінар на ФПМ

23 лютого 2011 р. відбувся семінар для студентів та аспірантів нашого університету із застосуванням математичних методів у фінансовій галузі, організований ФПМ, ІПСА та компанією EPAM Systems, яка є одним з найбільш потужних розробників програмного забезпечення. Тематика семінару обумовлена тим, що серед клієнтів цієї компанії є багато відомих банків.

Семінар розпочався з короткої презентації компанії EPAM Systems, яку провели менеджери компанії Дар'я Медведєва та Дар'я Гара. Вони розповіли про діяльність EPAM Systems та про освітні програми, які започатковані компанією в НТУУ "КПІ". На сьогоднішній день EPAM Systems співпрацює з чотирма підрозділами нашого університету – це ІПСА, ФПМ, ТЕФ та ФІОТ, де компанія обладнала сучасні комп'ютерні лабораторії, призначенні для більш глибокої професійної підготовки IT-спеціалістів. Основні напрями підготовки – програмування на Java та тестування програмного забезпечення. Представники EPAM Systems

розповіли про систему відбору учасників освітньої програми та запросили всіх охочих на навчання, яке до того ж є безкоштовним.

Основна частина семінару була присвячена лекції з математичних методів у фінансовій галузі, яку прочитав доктор Войцех Ілецькі (Велика Британія) – керівник IT-департаменту з питань фінансових ризиків. Пан Ілецькі розповів, що сучасні великі банки, насамперед інвестиційні, потребують чимало кількості як математиків-теоретиків, так і прикладних спеціалістів у цій галузі. Він розказав про прикладні задачі, пов'язані з складними розрахунками відсоткових ставок на довгостроковий термін, моделюванням цінової динаміки активів на сучасних фінансових ринках, тощо. Доповідь розповів про математичні методи, які застосовуються у фінансовій галузі. Після доповіді пан Ілецькі відповів на численні запитання учасникі

Найрозумніший вчиться на ФІОТ

8 березня 2003 р. відбулася подія, яка не світного рівня, але така, що змінила життя багатьох маленьких українців і росіян, – уперше в національному телевізії з'явилася передача «Найрозумніший». Вся Україна спостерігала за тим, як юні бундескінді змагаються на полі інтелектуальної битви – бути розумним стало модно. Учасників перших передач я, наприклад, знала усіх, за деяких з них (звичайно як, українці) особливо вболівала, але тим більшим було мое здивування, коли я для себе відкрила, що все діва роки як товариша з однією з перших знаменитостей «Найрозумнішого», а нині студентом ФІОТ Олегом Олійником.

Після яскравіших питань «як там справи у Тіні?» ми попросили Олега розповісти про шоу й про те, як живуть тепер «найрозумніші» знаменитості.

– Олеге, як ти потрапив на гру? Це було складно?

– Потрапити на гру ніколи не було складно. Спочатку був телефонний кастинг, який я пройшов успішно, потім мені довго не дозвонили й з'явилася думка про те, що «все давно куплено», якраз по кликали на очний кастинг у Київ наступного дня. Оскільки з самого рідного міста Лисичанська за пів до Києва доїхати нереально, проходив я кастинг в Одесі. Очний кастинг теж особливо нічим не примітний: хіба що на питання відповідає перед відеокамерою.

– Які твої враження від першої гри? Адже ти відразу став переможцем.

– Це було так давно, що більшість вражень уже стерлися. Страшно не було, було захоплююче. Може, саме тому в першій

же грі я став переможцем. Потім, у суперфіналі, пройшов у 3-й тур, але там зіграв невдало й зіграв 2-ге місце.

– На вулицях Лисичанська візнавали?

– Звичайно, візнавали. Газети брали інтерв'ю, а місцеве телебачення показувало по телевізору.

– Ти гралі в «Найрозумнішій»?



Олег Олійник

– Так, граво в «золотій» лізі. Кожні два роки відбувається зміна складу гравців: раніше існували тільки Молодша Старша ліги учасників, із сезону 2009 р. була створена «золота» ліга, в якій беруть участь старшокласники й студенти. Кожні два-три роки відбувається зміна покоління: Молодша ліга стає Старшою, Старша вільється в «золоту» лігу. Відбувається набір до нової Молодшої ліги.

– Як проходять зйомки й звідки беруться питання?

– Перші мої зйомки, які були одні з перших і для програми, тривали довго – два дні: то виникали якісь неполадки, то

затримки, адже проект був новим. А тепер одну гру зімінюють за 2,5 години. Питання створюються командою редакторів проекту. За вісім років існування гри жодне питання не повторилося.

– За яким принципом ти вибираєш «спеціальні» теми?

– Для перших фіналів вибираєш теми спочатку з географії, оскільки в школі цікавився нею, один раз це було мистецтво (Леонардо да Вінчі), потім з астрономії, тому що з дитинства й дотепер люблю що науку. У нинішньому форматі гри, коли фінальні ігри проходять наступного дня після відбірних, змінився підхід до тем. Редактори проекту видають список з 100 тем, з яких ти вибираєш собі 4-5. До них видають інформацію, яку треба знати, а несподіванка полягає в тому, яка із цих 4-5 тем попадеться на гру.

– Не можу не запитати про спілкування з Тіною Капелак. Чи однаково ставиться вона до гравців на екрані й у житті?

– Незважаючи на образ світської левіви, Тіна досить відкрита й присмачлива. «За кадром», якщо в неї є вільна хвилинка, спілкується із гравцями, цікавиться нашими справами. Тіна дуже активна людина, вона однією з перших публічних людей у Росії завела живий журнал, твіттер. Як член Громадської палати Росії багато уваги приділяє саме розвитку молоді, пропонує свою допомогу для реалізації якихось цікавих проектів, спрямованих на освіту й виховання.

– Олеге, а що тебе привело в КПІ?

– У КПІ вступав тому, що це кращий технічний виш в Україні, тут багато мож-

ливостей одержати знання, навички й у результаті знайти гідну, а головне – цікаву роботу. Факультет інформаційної обчислювальної техніки обрав, виходячи з моїх головних інтересів – інформатики й математики. А кафедру АУТС вибрав просто випадково, але дуже задоволений як специальностю, що її опанувую, так і знаннями, які дає викладацький склад кафедри. Мої друзі з «Найрозумнішого» – це в основному гуманітарій й управлінці, тому я навіть пишаюся тим, що представляю точні науки.

– З ким дружите із «Найрозумнішого»?

– Друзі з Нікітою Торжевським, Юлією Трибрат (они навчаються в університеті ім. М. Карпенка-Карого), Георгієм Малощенковим (МДУ) і багатьох інших. Кожна зйомка – це наш «збір», ми часто разом їздимо відпочивати на море.

– Як складається твое життя разом?

– Навчаюся й навчаюся. Ходжу на курси за фахом, граю в інтелектуальні ігри. Тільки торік посів третє місце в чемпіонаті студістечка КПІ з інтелектуальної гри «Своя гра», у чемпіонатах КПІ зі «Що? Де? Коли?» наша команда посіла друге місце (кубок НТСА КПІ) і перше місце (кубок Профкому), беремо участь у Першій лізі інтелектуальних клубів Києва, у молодіжних чемпіонатах.

Гра «Найрозумніший» дала мені насамперед величезну кількість дружів і знайомих з усієї України й Росії, у нас уже протягом багатьох років своя «гуска», ми часто зустрічамося, але однією цією грою мое життя не обмежується.

– Дякую за інтерв'ю.

Валерія Добревич

ОГОЛОШЕНЯ УКРАЇНСЬКО- ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

Департамент міжнародного співробітництва проводить підготовку зустрічі українських та польських учених.

Делегація вчених Вроцлавської політехніки на чолі з проректором Е.Русинським перебуває в КПІ з 30 березня по 2 квітня 2011 р. (тема переговорів – машинобудування).

Делегація Варшавської політехніки у складі 10 деканів факультетів на чолі з ректором В.Курником перебуває в КПІ з 6 по 10 квітня 2011 року.

У ході візиту плануються зустрічі делегації з ученими, студентами та аспірантами нашого університету.

Бажаючих отримати допомогу у встановленні прямих контактів з польськими вченими просимо звертатися до:

О.В.Вахріної, кімната 179 корпусу №1, тел. 236-09-86,
e-mail: o.vakhrina@kpi.ua;

Г.І.Біднюк, кімната 171 корпусу №1, тел. 406-80-19,
e-mail: Anna_Bidnyuk@ukr.net.

ДЕРЖАВНИЙ ГЕРБ УКРАЇНИ

УКРАЇНИ

Стаття 20 Конституції України декларує, що малим Державним гербом України є знак Княжої Держави Володимира Великого – золотий тризуб.

Який же зміст, яка історія тризуза? Термін «тризуб» з'явився завдяки волі історика М.Карамзіна. У своїй фундаментальній праці – «Історія держави Російської», виданій упродовж 1816 – 1828 роках, про знак на монетах князів Київської Русі він зазначив: «по-дібній тризубу».

У 1860 – 1862 рр. в Європі спалахнула суперечка, яка дісталася назву «дворічної наукової дискусії», з приводу змісту та значення загадкового тризуза. Провідні вчені континенту так і не змогли розгадати його таємницю. Протягом останніх 100 років більш як 50 вчених – російських, українських та інших – спробували відгадати походження і значення тризуза. Думки їх досить розбіжні. Існує понад двісті гіпотез щодо трактування тризуза: тризуб – це верхівка скіпетра візантійського або скіфського царя; корона, голуб святого духа, корогва, якір, нормандський лук, нормандський щолом, нормандська сокира, кінець нормандського списа і т.д.

Найдавніші археологічні знахідки знака, схожого на тризуб, належать до часів Трипільської культури IV – III тис. до н.е. Сліди його бачимо і в культурі еллінів, звідки вийшла грецька культура, у грецьких богів Зевса, Посейдона (він же Нептун), Плутона. Тризуб там був знаком влади. Згодом тризуб поширився під впливом грецької культури на інші культури і цію дорогою зайшов до Боспорського царства (Крим, Тамань, Тмутаракань).

У результаті безпосередніх з'язків Києва з Боспорським царством і впливу грецької культури тризуб поширився на Київську Русь. Тризуб зберігся на

золотих і срібних монетах князя Володимира, став спадкоємним геральдичним знаком для його нащадків і символом могутності Київської Русі. Зображення тризуза мають клейма на цеглі Десятинної церкви у Києві (986 – 996 рр.), Успенського собору у Володимирі-Волинському (1160 р.), на каменях та цеглі інших держав, на зброй, перснях, посуді.

Протягом кількох століть тризуб був поширеній у всіх князівствах Київської Русі. Згодом зазнав змін (двозуб), але весь час зберігалася первісна Володимирова основа. Особливі династичні роди на українських землях використовували тризуб як свою династичну зміною аж до XV століття.

Тризуб, а вірніше хресто-якірна символіка, була присутня в гербі Володимира Ольгердовича, який княжив у Києві в 1363 – 1394 роках. Сини його – Андрій та Олелько – також посполучувались якорем-перснем. Зображення якоря-хреста наносилось і на монету Галицької Русі, яка карбувалася у Львові. В тому ж XIV ст. хрести-якорі або просто якорі в різni часi (аж до кінця позамінного століття) прикрасили герби таких міст, як Вінниця, Прилуки, Бердянськ, Городня, Зіньків, Миколаїв, Одеса.

У гербах гетьманів Війська Запорозького Б.Хмельницького та І.Мазепи основним геральдичним символом був тризуб якор-хрест. Входив він і до герба відомого кіївського митрополита Петра Могили, запорожця П.Уманця, лубенського полковника М.Ілляшенка.

У літописі гадяцького полковника Григорія Граб'янки факт появи у козаців



Герб Війська Запорозького XVII ст.



Герб Української Держави (1918 р.)

власного герба пов'язують із польським королем Стефаном Баторієм. «А літа 1576 р., – зазначає літописець, – завбачивши, як добре козаки з татарами б'ються, наставив їм гетьмана, прислав корогву, бунчук та булаву, печатку гербову, рицарів з самопалами і ковпаками набакир надітими». І вже на першій відомій військовій печатці 1592 року бачимо незмінне в подальшому зображення козака з мушкетом – символічний образ усього славного запорізького війська та його мілітарної могутності. Печать у запорожців була округла, спершу меншого, а пізніше більшого розміру, а посередині був герб – козак з мушкетом. Козацький гербreprезентував запорожжя перед зовнішнім світом як зовнішній атрибут, як ознака привileйованого статусу, як засіб підтвердження козацької вольності.

Козацька держава Військо Запорозьке перебрала від запорожжя на землю державного устрою, військову організацію та державну символіку, в тому числі герб. Навесні 1648 року козака з самопалами було розміщене в полі військової печатки новоствореної держави Богдана Хмельницького.

Відтоді лицар Війська Запорозького незмінно репрезентував козацьку Україну аж до самого занепаду Гетьманства.

З огляду на те, що нове державне утворення Військо Запорозьке стало використовувати старий запорізький герб, Запорожжя змушено було внести певні поправки в його зображення, щоби запобігти існуванню однакових гербів у різних державних утвореннях. Запорожжя додало до старого козацького герба зображення списа, що мало символізувати прикордонне розміщення низової держави. Довкола печатки

значення тризуза в українського населення потрійне: він є символом державної влади, тобто, державним гербом; знаком національним і знаком релігійним. Тому і вживали його