



Візит делегації Університету Ханьянг



Під час зустрічі

11 вересня 2017 р. КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідала представницька делегація Університету Ханьянг (Республіка Корея).

До її складу входили керівники Університету Ханьянг, які відповідають за низку напрямів його роботи. Очолював делегацію президент університету Янг Му Лі. Разом з освітянами до КПІ ім. Ігоря Сікорського завітали Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Корея Лі Янг Гу, директор Корейського освітнього центру в Україні Ю Сенг Бім та інші.

Заснований у 1939 році Університет Ханьянг є одним із найпрестижніших навчальних закладів Південної Кореї. До того ж, і одним з

найбільших: нині у двох його кампусах навчаються понад 34 тисячі студентів. Університет Ханьянг за версією рейтингу QS World University Ranking входить до числа двохсот кращих університетів світу.

Візит представників вищої освіти Південної Кореї до КПІ ім. Ігоря Сікорського – це один із результатів домовленостей, досягнутих між керівництвом нашого університету та представниками Південної Кореї під час П'ятого економічного форуму "Україна-Корея", що проходив в університеті наприкінці липня цього року. КПІ ім. Ігоря Сікорського планує нині розширювати діяльність свого Українсько-Корейського цент-

ру: на його базі буде створено Українсько-Корейський центр освіти, науки та інновацій (до речі, одним із ініціаторів створення такої структури є посол Республіки Корея Лі Янг Гу). Цей Центр має стати містком між двома країнами для розширення двостороннього співробітництва. Тож візит делегації Університету Ханьянг – це візит потужного потенційного партнера нового Центру.

Після ознайомлення з університетським кампусом та експозицією Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського гості зустрілися з керівництвом університету.

Закінчення на 2-й стор. ➔

Лекція професора Рао Туммала про майбутнє електроніки



Р. Туммала та Ю. Якименко

14 вересня для студентів, аспірантів і викладачів факультету електроніки в рамках Літньої школи КПІ ім. Ігоря Сікорського "Technology for Future" та наукової співпраці прочитав лекцію всесвітньо відомий вчений, професор Інституту технологій Джорджії (Georgia Institute of Technology, або скорочено Georgia Tech чи GT, м. Атланта, США), директор The Packaging Research Center (PRC) Georgia Tech, член Національної академії інженерних наук США Рао Туммала.

Діяльність центру, який очолює Рао Туммала, сфокусовано на вирішенні комплексних, міждисциплінарних проблем створення електронних систем наступних поколінь і визначенні тенденції та дорожніх карт розвитку відповідних сучасних технологій. Центр працює у двох напрямках: дослідження та проектування нових систем; підготовка фахівців для роботи в галузі електроніки.

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1,2 **Лекція професора Рао Туммала**

2 **Угода з Концерном "НИКМАС"**

3 **Круглий стіл з Литовським енергетичним інститутом**

.....
Нові лабораторії на ПБФ і в ІТС

4 **Лауреати Державної премії з ІПСА**

5 **Більше уваги фізичному вихованню!**

6 **До 400-річчя Тімо Лівіо Бураттіні**

7 **Виставка книг з фізики**

8 **Ветерани волейболу**

Угода з Концерном "НІКМАС"

КПІ ім. Ігоря Сікорського та Концерн "НІКМАС" 28 серпня уклали угоду про співробітництво.

Своїми підписами угоду скріпили ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський та Почесний президент Концерну "НІКМАС" Григорій Дашутін.

Концерн "НІКМАС" – велике інжинірингове інноваційно-промислове об'єднання, флагман вітчизняного компресорного та енергетичного машинобудування, з повним циклом – від генерації маркетингових і технічних ідей до їх реалізації. Підприємства концерну виробляють та реалізують стаціонарні та пересувні компресорні станції та установки різних модифікацій, автомобільні газонаповнювальні компресорні станції, спеціальну кульову арматуру для роботи в агресивних середовищах, маслоочисне обладнання, теплообмінну апаратуру, роторні компресори, насосні та зварювальні агрегати, редуктори, вузли і запасні частини для більш ніж 2000 типів парових турбін ТЕЦ і ТЕС, продукцію ливарного виробництва, нестандартне обладнання, а також іншу продукцію. Поряд з постійним розширенням асортименту продукції, що випускається, підприємства концерну надають широкий спектр послуг з проектування, монтажу, пуско-налагодження, виготовлення нестандартного обладнання за документацією замовника, сервісного обслуговування тощо. На підприємствах концерну працюють понад 4 тисячі фахівців.

Перед підписанням документа Михайло Згуровський та Григорій Дашутін обговорили стратегію й основні напрями співпраці університету з концерном. Визначені в договорі принципи співробітництва впливають з тенденцій розвитку вітчизняної економіки та завдань, які ставить життя перед підприємствами, що працюють у сфері реальної економіки. На думку Григорія Дашутіна, з огляду на зростання по-

питу на інтелектуальний продукт, одним з найактуальніших напрямів співпраці може стати створення в Києві певної "інжинірингової території" – майданчика, на якому зустрічатимуться та об'єднуюватимуть свої зусилля на певних напрямках діяльності науковці, інженери, бізнесмени, економісти, юристи та інші фахівці. І, звісно, студенти та молоді дослідники, які мріють про самореалізацію та бажають втілювати у життя власні проекти.



Г. Дашутін та М. Згуровський

"Ми зацікавлені у співпраці. Дякуємо вам за пропозицію щодо неї. З нашого боку ми зробимо все, щоб співробітництво було успішним і приносило користь вашій корпорації та економіці усєї нашої країни, – наголосив під час цієї розмови Михайло Згуровський. – Співпрацюючи з такими компаніями, як ваша, ми одночасно визначаємося, як і чого саме потрібно навчати наших студентів. Адже нині вчити слід не по застарілих жовтих конспектах, а за матеріалами, які створюються сьогодні на сьогодні, сьогодні на завтра. Таку інформацію ми можемо отримати лише в тих компаніях, що працюють у реальному бізнесі, на реальних ринках".

Отож угоду укладено з метою спільного вирішення актуальних завдань щодо організації цільової підготовки висококваліфіко-

ваних інженерних кадрів машинобудівної промисловості зі складу студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського та слухачів системи підвищення кваліфікації і післядипломної освіти Міжгалузевого інституту післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського; реалізації інжинірингових проектів; спільного вирішення перспективних наукових проблем та підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації для концерну. Для досягнення цих цілей учасники здійснюватимуть низку заходів: погоджуватимуть умови створення спільного інжинірингового центру, спільних лабораторій, стендів для проведення лабораторних робіт; проходження практик студентів на підприємствах концерну; виконання курсових та дипломних проектів за завданнями концерну та інші; спільно розроблятимуть навчальні курси з підготовки фахівців для потреб концерну та впроваджуватимуть відповідні дисципліни до навчальних планів підготовки фахівців зі спеціальностей та спеціалізацій структурних підрозділів КПІ ім. Ігоря Сікорського, здійснюватимуть надання науково-технічної, нормативної, консультативної та інших видів інформації тощо.

Участь у церемонії підписання з боку КПІ ім. Ігоря Сікорського взяли проректор університету з наукової роботи академік НАН України Михайло Ільченко, директор Механіко-машинобудівного інституту член-кореспондент НАН України Микола Бобир, декан теплоенергетичного факультету професор Євген Письменний, генеральний директор Наукового парку "Київська політехніка" Володимир Гнат, завідувач кафедри прикладної гідроаеромеханіки та механотроніки ММІ професор Олександр Луговський, доцент кафедри прикладної гідроаеромеханіки та механотроніки ММІ Наталія Семінська та інші. З боку Концерну "НІКМАС" – виконавчий директор Федерації роботодавців машинобудівної промисловості Галина Прокопенко, технічний директор Київського інжинірингового центру концерну Костянтин Одаренко, консультант концерну Андрій Хочунський та інші.

Дмитро Стефанович

Візит делегації Університету Ханьянг

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

У зустрічі взяли участь ректор університету академік НАН України Михайло Згуровський, проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, генеральний директор Наукового парку "Київська політехніка" Володимир Гнат, директор НМК "Інститут післядипломної освіти" Інна Малюкова, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності Андрій Шишолін та інші. У розмові також брали участь Надзвичайний і Повноважний Посол України в Республіці Корея Олександр Горін з дружиною та радник першого віце-прем'єр-міністра України – міністра економічного розвитку і торгівлі України Андрій Бірюков.

Презентацію КПІ ім. Ігоря Сікорського та концепції створення Українсько-Корейського центру освіти, науки та інновацій зробив для представників Університету

Ханьянг Сергій Сидоренко. Володимир Гнат надав їм відомості про Інноваційне середовище КПІ ім. Ігоря Сікорського "POLYTECO SCIENCE CITY" й Стартап-школу "Sikorsky Challenge", а також про найуспішніші розробки київських політехніків останнього часу. У свою чергу, представники Університету Ханьянг показали учасникам зустрічі відеофільм про свій навчальний заклад.

Після обміну інформацією відбулося обговорення можливостей і формату співпраці обох університетів. Насамкінець учасники зустрічі домовилися в дистанційному режимі підготувати текст меморандуму, в якому мають бути визначені загальні принципи і напрями співпраці, й ближчим часом вийти на його підписання. А після цього розпочати роботу над додатками до цього документа з визначенням конкретних умов і спільних проектів.

Дмитро Стефанович

Лекція професора Рао Туммала про майбутнє електроніки

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

Отож, лекцію професора Туммала було присвячено майбутньому електроніки та питанням підготовки інженерів для цієї галузі, яка, за твердженням американського дослідника, стала вже глобальною. Свою лекцію Рао Туммала побудував на розвиткові ідеї, сформульованої в 1966 році у відомому Законі Мура. Цей закон ґрунтується на емпірично виявленій закономірності, згідно з якою нові моделі мікросхем розробляються через більш-менш однакові періоди (18–24 міс.) після появи їхніх попередників. При цьому їхня місткість зростає щоразу приблизно вдвічі. Закон цей діє й сьогодні.

Як розповів американський дослідник, основним трендом у розвитку електроніки є нині інтеграційні процеси – як на рівні власне електронних систем, що об'єднують елементи різноманітного призначення, так і на рівні

виробничому (в розробці та виробництві нових електронних приладів здебільшого задіяні десятки чи навіть сотні різних компаній з різних країн) та освітньому. Слід зауважити, що підходи Georgia Tech до навчальних програм студентів, які працюватимуть у галузі електроніки, багато в чому перегукуються з підходами до підготовки інженерів у КПІ ім. Ігоря Сікорського, яка ґрунтується на міждисциплінарності. Адже сучасний фахівець, надто такий, який розроблятиме нові електронні системи, мусить розбиратися ще й в механіці, матеріалознавстві, хімії тощо. Саме тому, до речі, в університеті запроваджено міждисциплінарні магістерські програми для студентів факультету електроніки та інших.

Професор Туммала також відвідав лабораторії факультету і поспілкувався з його викладачами та дослідниками.

Дмитро Стефанович

Круглий стіл з представниками Литовського енергетичного інституту



13 вересня в КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся круглий стіл, присвячений питанням енергетики та обговоренню принципів співпраці київських політехніків з їхніми колегами з Литовського енергетичного інституту в спільних проектах в Україні та країнах ЄС.

Участь у засіданні взяли директор Литовського енергетичного інституту Сігітас Рімкевічюс, професор Віргініюс Радзюкінас, координатор мережі "Open R&D Lithuania" державного Агентства науки, інновацій та технологій Литовської Республіки Мантас На-

шльоніс, директор ТОВ "НВП "Укренергоналадкавимірювання" Андрій Гінайло, заступник начальника ОДУ ДП "НЕК "Укр-енерго" Дмитро Олефір. Від КПІ ім. Ігоря Сікорського – декан факультету електроенергетички та автоматики Олександр Яндульський, завідувач кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу цього факультету Сергій Пересада, завідувач кафедри відновлюваних джерел енергії Степан Кудря, завідувач кафедри техніки та електрофізики високих напруг Володимир Бржезицький, завідувач

кафедри електричних станцій Євген Бардик, завідувач кафедри автоматизації енергосистем Анатолій Марченко та інші.

Після обміну інформацією про структуру, програми, дослідження та інноваційну діяльність Литовського енергетичного інституту та факультету електроенергетички та автоматики учасники обговорили питання співпраці. Крім того, Віргініюс Радзюкінас зробив огляд розробок лабораторії систем управління і автоматизації ЛЕІ в розрізі можливої співпраці з українською стороною, а також презентації "Розви-

ток мереж Smart Grid у зв'язку з переходом до 4-го енергопакету, розробка методики планування децентралізованої локальної генерації в "розумному" місті (Smart City). "Розумне" врахування енергоспоживання (Smart Metering)" і "Методика усунення небалансів і перевантажень у реальному часі з можливістю застосування ринкових мір при виборі резервів потужності". У свою чергу Сергій Пересада виступив з повідомленням "Електромеханічне перетворення енергії в глобальній проблемі підвищення енергоефективності". Перед учасниками також виступили Мантас Нашльоніс ("Співпраця між наукою і бізнесом. Реалізовані проекти в енергетиці. Участь у програмах ЄС і залучення інвестицій для реалізації проектів"), Олександр Яндульський ("Інтелектуальні електроенергетичні системи з відновлюваними джерелами енергії. Дослідження та результати впровадження робіт кафедри автоматизації енергосистем") та Вадим Чумак ("Системи діагностики ізоляції електричних машин").

Після завершення обговорень литовські гості відвідали Державний політехнічний музей при КПІ ім. Ігоря Сікорського та лабораторії факультету електроенергетички та автоматики.

Інф. "КПІ"

Лабораторія від "Мелексіс-Україна" на ПБФ



вий генератор сигналів, високочастотний мультиметр та макетну навчальну плату. Цей комплекс дає можливість студентам на найвищому рівні набувати практичних навичок з таких дисциплін, як електроніка, метрологія, цифрова обробка сигналів тощо.

Наприкінці серпня цього року в рамках програми співпраці з вищими навчальними закладами київський підрозділ компанії Melexis N.V (Бельгія) ДП "Мелексіс-Україна" забезпечив оснащення сучасним обладнанням навчальної лабораторії кафедри приладів та систем неруйнівного контролю (ПСНК) приладобудівного факультету.

На базі нового обладнання було створено повноцінні робочі місця, кожне з яких включає в себе високочастотний цифровий осцилограф, програмований прецизійний блок живлення, багатофункціональний цифро-

Згідно з інформацією, наданою зав. кафедри ПСНК проф. А.Г. Протасовим, пілотним проектом для створеної лабораторії стане новий курс, присвячений функціональному тестуванню інтегральних мікросхем, який викладатимуть студентам-магістрам кафедри. В подальшому на базі лабораторії планується розгорнути курси загальної цифрової та аналогової електроніки, що дозволить студентам, починаючи з другого курсу, використовувати в навчальному процесі сучасні професійні інструменти.

*Є. Ф. Суслов,
доцент кафедри ПСНК*

В ІТС відкрито першу в Україні лабораторію IoT

27 червня 2017 року на базі Інституту телекомунікаційних систем КПІ ім. Ігоря Сікорського оператор мобільного зв'язку lifecell і компанія IoT Ukraine відкрили першу в Україні спільну Лабораторію Інтернету речей (Internet of Things). Компанію IoT Ukraine створено в травні 2017 року. В її планах – розвиток національного проекту для впровадження послуги широко-смугової IoT-мережі малої потужності в усіх сферах економіки і соціального сектора. "Інтернет речей Україна" розгортає свою платформу на базі технологічного стандарту LoRaWan, який активно просувається міжнародною асоціацією LoRa Alliance. Устаткування для демонстрації і тестування надала компанія Cisco.

Устаткування для роботи з IoT встановлено на базі телеком-лабораторії lifecell lab, яка функціонує в ІТС вже більше року і дає можливість майбутнім зв'язківцям набути практичних навичок роботи на сучасному телеком-обладнанні, аж до організації роботи локального оператора мобільного зв'язку.

Послуги Internet of Things надають більш ніж 100 працюючих мереж в 60-ти країнах світу, на всіх континентах земної кулі. На 2020 рік, за різними оцінками, по всьому світу очікується від 21 до 50 мільярдів підключених пристроїв. Основними напрямками застосування є рішення для "розумного" міста, "розумного" будинку, автопрому, охорони здоров'я, догляду за людьми похилого віку, сільського господарства, контролю екології, промислового сектора, поштових сервісів, перевезень і багато іншого.

Відкритий 27 червня інноваційний майданчик зі спеціальним обладнанням дасть можливість студентам ознайомитися з новітніми технологіями в галузі Internet of Things. У Лабораторії Інтернету речей студенти і розробники зможуть отримувати дані про світовий досвід поширення IoT, поглиблено вивчати різні технології нової послуги, створювати і тестувати власні аплікації і датчики, використовувати готові продукти для реалізації комерційних і соціальних проектів.

Інф. ІТС

Нагороджує Федерація науково-технічних товариств Польщі

Головне управління Федерації науково-технічних товариств Польщі нагородило своїми Почесними золотими знаками працівників Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" – начальника відділу міжнародних зв'язків та протокольного супроводу Люцію Шикалову та провідного інженера департаменту міжнародних зв'язків, менеджера Українсько-Польського центру КПІ ім. Ігоря Сікорського Ганну Біднюк.

1 вересня відзнаки лауреатам в урочистій обстановці вручили голова Секції вихованців КПІ в Польщі Януш Фукса і його заступник Зігмунд Нікодем. Гості відзначили, що нагороджені зробили вагомий внесок у розвиток постійно діючих зв'язків КПІ ім. Ігоря Сікорського і університетів Польщі і нині продовжують докладати багато зусиль для розбудови і підвищення ефективності співробітництва науковців наших країн.

Інф. "КП"



Зліва направо: З. Нікодем, Г. Біднюк, Л. Шикалова, Я. Фукса

Лауреати Державної премії з ІПСА

Дослідження, якими займаються науковці Київської політехніки, охоплюють широкий спектр галузей і напрямів, мають фундаментальний та прикладний характер. Їх результати високо оцінюються в наукових колах, а впровадження у виробництво приносить значний економічний ефект. Зокрема, Державну премію з науки і техніки за 2016 рік присуджено директору Інституту прикладного системного аналізу Павлу Олеговичу Касьянову та професору ІПСА Петру Івановичу Бідюку (у складі колективу) за серію робіт "Методи оптимізації та комп'ютерні технології для моделювання і керування інформаційними процесами й системами".

Роботи, які виконувалися д.т.н. П.І. Бідюком та його учнями на базі ІПСА, згруповані за двома напрямками: "Фундаментальні методи моделювання, аналізу, синтезу та оптимізації складних просторових конструкцій" та "Прикладні інтелектуальні комп'ютерні технології дослідження складних процесів і систем". Вони об'єднані єдиною методологією дослідження, що включає в себе створення високорозвинених конструктивних засобів математичного та комп'ютерного моделювання, розробку нових ефективних методів оптимізації структури та параметрів складних процесів і систем, створення сучасних високоінтелектуальних інформаційних технологій.

За першим напрямком досліджень вперше створено методологію побудови математичних моделей процесів та систем, що спрямована на оптимізацію проектування, моделювання, формування рівнянь руху, керування, оцінювання параметрів і станів об'єктів з урахуванням експериментальних і статистичних даних. Розроблено теорію математичного моделювання, оптимальної фільтрації та оптимального керування елементами великих космічних конструкцій з нелінійними характеристиками, а

також нові підходи і методи моделювання систем з елементами штучного інтелекту.

За другим напрямком розроблено прикладні засоби побудови єдиного математичного інформаційного інструментарію для всебічного і повного дослідження фізичних процесів і прикладних явищ, який включає низку методів відбору, розпізнавання, класифікації, побудови архітектури програмно-технічних засобів і мате-

матичних моделей для створення на цій основі високоєфективних спеціалізованих і проблемно-орієнтованих інформаційно-аналітичних систем реального часу.

Ці дослідження знайшли конкретне застосування. Результати розв'язання задач структурно-параметричної ідентифікації та синтезу систем керування для просторових

космічних конструкцій впроваджено в системах наземних натурних випробувань елементів космічних конструкцій, в системах імітаційного моделювання орбітального руху космічних апаратів спеціального призначення – для синтезу систем керування маневром, орієнтацією та заглушування коливань. Результати ймовірно-статистичного моделювання впроваджено в банківській системі України для розв'язання задач оцінювання кредитоспроможності позичальників, в системах технічної діагностики електрообладнання малих і середніх суден річково-флоту України, в системах коротко- і середньострокового прогнозування процесів фінансово-економічного та екологічного характеру.

Професор кафедри математичних методів системного аналізу ІПСА П.І. Бідюк активно займається теоретичними і прикладними дослідженнями з математичного моделювання нелінійних нестационарних процесів у різних галузях, методами статистичного аналізу даних, адаптивного прогнозування, автоматичного керування технологічними процесами, технічними системами. Він залучає до ро-

боти студентів та аспірантів, результати досліджень використовує в навчальних програмах з прикладної статистики, аналізу часових рядів, проектування комп'ютерних інформаційних систем, моделювання економіки перехідного періоду. Протягом усіх років існування конкурсу "Викладач-дослідник" (з 2006 р.) є його переможцем. Він підготував 22 кандидатів та одного доктора наук. Поряд з ним працюють його вихованці – кандидати технічних наук Олександр Терентьєв (саме він, будучи аспірантом, брав участь у роботах, удостоєних нині Держпремії), Наталія Кузнєцова, Максим Коновалюк та ін.

Про творчий внесок Павла Олеговича Касьянова у цикл робіт "Методи оптимізації та нові комп'ютерні технології для моделювання і керування складними системами та інформаційними процесами" розповіла заступник директора ІПСА КПІ ім. Ігоря Сікорського, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2009 р.) д.т.н., професор Наталія Дмитрівна Панкратова: "Доктор фізико-математичних наук, директор Інституту прикладного системного аналізу Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" МОН України та НАН України Павло Олегович Касьянов (науковий керівник – академік НАН України, д.т.н., професор М.З. Згуровський) якісно та конструктивно дослідив загальні класи марковських процесів прийняття рішень з допустимо некомпактними множинами рішень та необмеженими функціями витрат із глибокими застосуваннями до задач прийняття оптимальних рішень у промисловості (технічна підтримка промислових систем, система експертизи промислової безпеки); робототехніці (автоматизоване прогнозування); бізнесі (маркетинг, керування запасами); інформації

(усунення несправностей мереж, оптимізація запитів до серверів розподілених баз даних); державній безпеці та військових науках (пошук рухомих цілей, ідентифікація цілей, розподіл зброї); охороні здоров'я (медична діагностика, розробка протоколів лікування)".

На сьогодні проф. П.О. Касьянов є автором 6 монографій (у співавторстві), з них чотири у видавництві Springer-Verlag, США, Німеччина; дві у видавництві "Наукова думка", НАН України; більше 100 наукових статей у провідних професійних вітчизняних та іноземних наукових виданнях; 4

навчальних посібників для студентів університетів тощо. Він відповідальний виконавець і науковий керівник науково-дослідних робіт за темами і грантами НАН України, МОН України, Національного наукового фонду NSF (США), Фонду фундаментальних досліджень (Росія, Білорусь) та ін. Організатор і учасник міжнародних наукових семінарів і конференцій. Неодноразово виступав з пленарними доповідями на запрошення університетів США, Італії, Іспанії, Росії. Викладає навчальні дисципліни: "Вступ до системної математики", "Елементи нелінійного аналізу", "Системний аналіз стохастично розподілених процесів".

Павло Олегович Касьянов є прикладом для своїх вихованців та молодших колег: у 2007 достроково закінчив аспірантуру та захистив кандидатську, а в 2010 р. – у 28-річному віці – докторську; як успішний молодий дослідник неодноразово удостоювався премій, стипендій та грантів від ВР України, Президента України, НАН України для розроблення важливих наукових проблем; шестиразовий переможець університетського конкурсу "Молодий викладач-дослідник" (2009 – 2014 рр.).

Нині науковці сповнені творчих задумів та оптимізму, планують подальше впровадження в практику своїх доробок.

Н. Вдовенко



П.І. Бідюк



П.О. Касьянов

Фізичне виховання – життєво необхідна дисципліна!

Здається, кожен знає, що здоров'я – велика цінність. Вітаючи когось з Новим роком чи днем народження, традиційно передусім бажають йому здоров'я. Належний рівень здоров'я – основа досягнень людини у будь-якій галузі. Водночас, значна частина людей про нього не піклується. Особливе занепокоєння викликає неналежне ставлення до свого здоров'я молоді, зокрема й багатьох студентів нашого університету.

Стан здоров'я студентів викликає стурбованість

З 2012 р. на кафедрі фізичного виховання протягом кожного навчального року проводяться обстеження стану здоров'я студентів за різними методиками. Результати цих обстежень з року в рік викликають усе більше занепокоєння.



Оцінювання фізичної підготовленості студентів 1-2 курсів, яке проводилося згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №1045 від 9 грудня 2015 р., виявило, що 23,9 % з них мали низький рівень фізичної підготовленості, 39 % – середній рівень, 31,9 % – достатній, і тільки 5,2 % – високий.

Обстеження 1600 студентів 1-2 курсів, яке проводилося в лабораторії функціональної діагностики кафедри фізичного виховання, засвідчило, що у 97,9 % студентів біологічний вік значно (на 5–15 років!) перевищує паспортний. За результатами оцінки за загально визнаною методикою Г.Л.Апанасенка виявлено, що стан здоров'я 86,5 % студентів є незадовільним.

Згідно з даними тестування за авторською методикою, розробленою на факультеті біомедичної інженерії (ФБМІ), 20% студентів схильні до артеріальної гіпертензії (підвищеного тиску), а 22,5% студентів, які визнані практично здоровими, мають знижений адаптаційний потенціал серця та потребують проведення поглибленого медичного обстеження.

Така ситуація – не випадкова. Останнім часом діти фактично не грають у рухомі ігри. У значній кількості шкіл відсутні фахові заняття з фізичної культури. Внаслідок цього у більшості першокурсників слабо розвинені життєво необхідні навички – не вміють правильно ходити, бігати, лазити по драбині, швидко відновлюватися після навантажень.

У нашому університеті створено необхідні умови для збереження та покращення стану здоров'я студентів

КПІ ім. Ігоря Сікорського в галузі матеріально-технічного забезпечення з фізичного виховання та спорту є одним з найкращих у Києві. В університеті є спортивний комплекс, спортивні майданчики, два басейни, два футбольних поля, тенісні корти. У спорткомплексі функціонують 8 спортивних залів, зокрема

зали аеробіки, спортивної гімнастики, боротьби і боксу, атлетичної гімнастики.

Заняття з рухової активності та різних видів спорту проводять кваліфіковані фахівці кафедр фізичного виховання і спортивного вдосконалення. Серед них два заслужених майстри спорту України, три заслужених тренери СРСР, три майстри спорту міжнародного класу, 35 майстрів спорту, 12 кандидатів наук. Викладачі кафедр ведуть активну наукову діяльність: беруть участь у різноманітних наукових конференціях, публікують наукові статті та монографії, захищають докторські та кандидатські дисертації.

У нашому університеті діє система вільного вибору студентами певного виду спортивної та рухової діяльності із 25 запропонованих. Незалежно від обраного виду, кожен студент, який не вміє плавати, має можливість безкоштовно пройти курс навчання з плавання.

Свої спортивні результати студенти демонструють під час різноманітних змагань. Наприклад, у 2016/2017 навчальному році проведено 207 оздоровчих заходів (124 на факультетах і 83 міжфакультетських), у яких взяли участь 12,5 тис. студентів.

На ФБМІ розроблено систему оцінки стану здоров'я студентів

За ініціативою кафедр фізичного виховання та біомедичної кібернетики створено лабораторію функціональної діагностики та впроваджено сучасну технологію оцінки стану здоров'я студентів. Це дуже важливо, оскільки вже три роки поспіль абітурієнти при вступі до вишів не надають медичну довідку форми 086-о, а медичний огляд після вступу проводиться протягом півроку. До того ж медогляд не передбачає проведення функціональних проб з навантаженням, що позбавляє можливість встановити групи ризику раптових порушень кровообігу.

Розроблена і впроваджена на ФБМІ методологія оцінки стану здоров'я студентів включає:

- самоконтроль стану студентів за допомогою розробленого на кафедрі фізичного виховання щоденника самоконтролю (його можна завантажити з сайту кафедри: <http://fv.fbmi.kpi.ua/page/shchodennyk-samokontrolyu-studenta>);



- контроль стану системи кровообігу за допомогою оригінальних номограм з використанням навантажувальної проби;

- контроль стану нервової системи з використанням психофізичних тестів за допомогою комп'ютерної системи Діагност-1 (Н.В.Макаренко).

Використання цієї методики самостійного контролю та фізичної корекції функціонально-

го стану студентів дозволяє обґрунтовано вибирати вид рухової активності, обсяг та інтенсивність фізичних навантажень залежно від функціонального типу реакції студентів.

Більше уваги фізичному вихованню студентів

Вік переважної більшості студентів 17–23 роки – це період, коли людина ще росте, коли відбувається формування і особистості, і організму. У цьому віці через шкідливі звички закладаються передумови для різноманітних хронічних захворювань, через які згодом доведеться страждати все життя. Водночас, при належному ставленні до власного здоров'я і до занять спортом молода людина у цьому віці може не лише покращити свою статуру, зміцнити здоров'я, але й засвоїти навички здорового способу життя, що стане у пригоді у майбутньому.

Для формування у студентів свідомого ставлення до свого здоров'я, до занять з фізичного виховання в нашому університеті необхідно підтримувати та впроваджувати такі заходи:

- наявність заліку з фізичного виховання в кінці кожного семестру протягом 1-го та 2-го курсів;
- висвітлення поточних результатів відвідування занять з фізичного виховання в кампусі;
- видача студентам після завершення навчання сертифікату спортивних досягнень;



- можливість відвідування студентами спортивного відділення після закінчення 2-го курсу за бажанням;

- проведення змагань різних рівнів, урочистих заходів із запрошенням керівництва університету, факультетів/інститутів;

- впровадження медійної підтримки, що буде впливати на формування культури фізичної активності, ставлення до власного тіла та формування фізичного здоров'я;

- підтримка студентів-спортсменів на факультетах та рекламування їхніх успіхів.

Головна мета цих заходів – сформувати у студентів належне ставлення до свого здоров'я. Закликаю викладачів усіх факультетів до співпраці. Усі викладачі мають розуміти, що лише здорові студенти можуть довгий час концентрувати увагу і засвоювати навчальний матеріал зі своїх фахових предметів. Усі викладачі можуть час від часу нагадувати, що видатні фахівці з тих чи інших дисциплін займалися спортом. Маємо випускати наших студентів у самостійне життя не лише висококваліфікованими, але й здоровими, без шкідливих звичок.

Г.Л. Бойко,

зав. каф. фізичного виховання, к.пед.н.

На фото: заняття у Спорткомплексі КПІ ім. Ігоря Сікорського

Науковці КПІ ім. Ігоря Сікорського спільно з норвезькими колегами розробляють 3D-міношукач

На 15-му засіданні Спільної робочої групи Україна – НАТО зі співробітництва з питань науки та довкілля, що відбулося на початку липня в Києві, було продемонстровано робочий прототип 3D-міношукача, аналогів якому немає у світі. Прилад дозволить виявляти під землею пристрої, виготовлені не лише із заліза, а й з пластику, виводитиме їх зображення на екран та порівнюватиме з наявними в базі об'єктами. Над розробкою 3D-міношукача спільно працюють науковці та конструктори КПІ ім. Ігоря Сікорського, Норвезького університету науки і технологій та компанії UARPA в межах

Програми НАТО "Наука заради миру і безпеки".

Базується розробка на мікросхемі розміром 5 на 5 мм, створеній за оригінальною технологією. Це дає пристрою перевагу в розмірі та компактності – він буде ручним та легким, а також у способі живлення – він працюватиме навіть від батарейок.

У проекті застосовані абсолютно нові, не використововані раніше в локації сигнали та спеціальні антени. Завдяки цьому підвищено чутливість приймачів: вони виявлятимуть предмети на глибині до півметра. Причому розпізнаватимуть міни та вибухові пристрої не

лише із заліза, а й з пластику – цього нині не робить жоден з існуючих мінодетекторів.

Програмне забезпечення дасть можливість міношукачу відтворювати тривимірне зображення знайденого предмета та виводити його на екран. Крім того, відповідний софт дозволить приладу порівнювати отриману ним інформацію з тією, яка буде занесена до бази даних. Усіх цих характеристик сьогодні не має жоден мінодетектор у світі. Тож уже на даному етапі розробники досить високо оцінюють перспективи серійного виробництва приладу, відзначаючи, що його ціна

буде на одному рівні з подібними міношукачами.

Високу оцінку роботи вчених надав заступник генерального секретаря НАТО з питань нових викликів безпеці Сорін Дукару: "Як інженер я знаю, скільки неймовірних зусиль потрібно докласти, щоб з маленької деталі зробити такий масштабний, унікальний проект. І створення такого міношукача – це не лише реакція на нагальні потреби України, він потрібний буде у багатьох місцях і використовуватиметься в усьому світі".

За матеріалами сайту МОН України

З ІСТОРІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ

Невгамовний Бураттіні

*Продовження.
Початок у № 23 від 14.09.2017 р.*

Народження "боратинок"

Середина XVII століття для Речі Посполитої була періодом дуже непростим. Попри увесь блиск королівського двору, фінансові справи держави були далеко неблизькими. Національно-визвольна революція під проводом Богдана Хмельницького в Україні, війна з Московським царством, війна зі Швецією, польсько-турецькі війни, всілякі рокоші, тобто офіційні виступи шляхти на захист своїх прав і свобод, великі і малі заворушення посполитих вимагали коштів, коштів і коштів. Звісно, не вони самі, а військо, без якого подальше існування держави було неможливим. Його потрібно було годувати, одягати, озброювати тощо. А ще виплачувати належну платню, адже армія була найманою і всі – від рядових жолнежів до полковників-регіментарів, вимагали грошей. Затягування з виплатами загрожувало бунтом. У 1657 році терпеч військовиків урвався: вони створили конфедерацію для того, щоб взяти своє силою.

Виходу, здавалося, не було. І все ж таки його знайшов швидкий розумом Бураттіні. Реформа, яку він запропонував, зробила його ім'я широко відомим у Речі Посполитій. Навіть більше – вписала його в історію грошового обігу кількох країн, території яких тоді входили до теренів цієї держави, та їхніх сусідів.

Способі Бураттіні залатати дірки у скарбниці був надзвичайно простим: він порекомендував Яну II Казимиру відійти від срібного стандарту розмінної монети і карбувати мідні гроші з курсом, значно меншим за вартість їхнього металу. При цьому курс мав дорівнювати курсу обігу карбованих раніше білонових монет (зроблених зі сплаву, до складу якого входило не менше як 40% срібла), себто визначався державою і становив трети-

ну срібного гроша. Нові монети, на думку Бураттіні, слід було виробляти масово, щоб вони як платіжний засіб могли покрити всі потреби держави. Питання було передане на розгляд Сейму, і 22 березня 1659 року той ухвалив рішення "Про карбування монети". Постановою також визначалося, що мідні соліди (їх називали ще шелягами) будуть чеканитися на суму в один мільйон злотих для Корони (себто для польських земель), і ще на один мільйон – для Великого князівства Литовського. З огляду на те, що вартість однієї еталонної грошової одиниці – злотога – за пропонованим офіційним курсом мала дорівнювати 90 солідам-шелягам, загальне число монет мало бути



"Боратинка" (1659–1666 рр.)

надзвичайно великим. Отож до виробництва нових грошей залучалися не лише існуючі монетні двори в Кракові та інших містах, але й засновувалися нові.

Влітку того ж року Сейм видав ще одну "ординацію", що підтверджувала курс обігу мідного шеляга і встановлювала, що він має карбуватися "по стопі" у 150 монет з однієї "краківської гривні" міді, що важила 201 г. Тобто, вага такої монети встановлювалася у 1,346 грама – майже вдвічі менше, ніж мідний солід 1650 року, але з більшим, ніж у нього примусовим курсом: 3 соліди дорівнювали 1 срібному грошу, а 30 таких грошей, тобто 90 солідів – 1 рахунковому злотому. Реальна ж вартість нової монети складала лише 15% від номінальної! Таким чином, шеляги були неповноцінними кредитними грошиками.

2 липня 1659 року Бураттіні уклав угоду з урядом, згідно з якою зобо-

в'язувався випустити усі 180 мільйонів солідів. Починання виявилось дуже вигідним для всіх – короля, самого Бураттіні й навіть майстрів-монетників. Усіх, окрім населення Речі Посполитої.

Король мав зиск з того, що кожна тисяча "боратинок" (таку назву в народі невдовзі отримали нові гроші) завдяки встановленому згори курсу і неповноцінності монети, дозволяла державі фактично безкоштовно отримати товарів і послуг приблизно на 80–120, а інколи і більше срібних грошей. Нові соліди-шеляги йшли на платню жолнежам, продовольство і зброю для війська, ними виплачувалися внутрішні борги і компенсації за отравлені врожаї та зруйновані під час війни панські фільварки.

Профінансування визначався тим, що з кожних 300 шелягів, які карбувалися з двох краківських гривень міді, йому та на оплату праці працівників монетних дворів, згідно з угодою, йшло 84 монети.

Ну а монетні майстри примудрилися з тієї ж краківської гривні бити не сто п'ятдесят шелягів, а дещо більше – хто на скільки в умовах відсутності постійного контролю був здатний. Тож окрім платні за роботу, вони мали ще дещо "на кишеню".

Кредитором же цього свята збагачення виступило все населення Речі Посполитої. Причому кредит, який ліг на його плечі, був безповоротним.

Спочатку мідні соліди карбувалися лише на території Польщі, а з 1664 року – і в кількох містах Великого князівства Литовського. Усього ж за сім років емісії було вироблено більше мільярда мідних солідів! Це лише за офіційними підрахунками, бо новими шелягами зацікавилися і "клепані"-фальшувальники. З огляду на реальну, а не курсову вартість "боратинок" вони навіть не заморочувалися карбуванням монет меншої ваги – просто доповнювали обіг власними виробами, що були не гіршими за оригінали.

Звісно, ринок відреагував на такі обсяги нових грошей інфляцією. Самі ж шеляги за кілька років значно знецінилися, і в 1666 році Сейм прийняв рішення припинити їх карбування. І, водночас, притягнути Бураттіні за руйнування системи державних фінансів до суду. Втім, тому вдалося не лише довести свою невинуватість, але ще й домогтися від казни компенсації належних йому відповідно до контрактів з державою коштів у сумі в півтора мільйона злотих (!), які він буцімто "не добив" на свою і своїх кредиторів користь. Отож задля задоволення "справедливих", як було написано у відповідному указі, претензій Бураттіні, він ще на два роки був залишений орендарем краківського монетного двору. Тепер, що правда, там карбувалися не шеляги, а шестигрошовики, орти та подвійні дукати...

Напевно з тих часів в Україні, де також ходили "боратинки", про щось надзвичайно негідне й неякісне кажуть "мідного шеляга не варте..." А шеляги ті, попри давність їх походження, ціняться серед сучасних колекціонерів невисоко – дуже вже їх багато знаходили і знаходять на територіях країн, які колись входили до складу Речі Посполитої – Польщі, Литви, Білорусі, Правобережної України. Ба більше, вони зустрічалися і в лівобережній, тоді підросійській частині України, населення якої у другій половині XVII століття широко користувалося західноєвропейською, здебільшого польською монетою.

Утім, заради справедливості слід зауважити, що соліди Бураттіні як кредитні гроші допомогли Речі Посполитій у доволі скрутний для держави період подолати серйозні проблеми, а його "боратинки" як дрібні гроші використовувалися на внутрішньому ринку ще роками.

(Закінчення буде)

Дмитро Стефанович

Книжкова виставка "Фізика крізь століття"

На початку нового навчального року в залі рідкісних і цінних документів Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І.Денисенка відкрилась виставка "Фізика крізь століття".



У КПІ фізика була однією з головних навчальних дисциплін, фізичні лабораторії мали новітнє обладнання, яке перший завідувач кафедри фізики професор Г. Г. де-Метц замовляв у найкращих виробників Європи.

У Звіті про діяльність інституту за 1899 р. можна прочитати: "Професор Г.Г.Де-Метц преподавал физику на I и II курсах для студентов всех отделений одновременно. Сверх того, он читал курс физических измерений и руководил практическими занятиями по физике, которые были установлены для студентов всех четырех отделений. В физическом кабинете Института было установлено до 100 практических работ... Каждый студент обязан был исполнить определенное число этих задач, которые наиболее подходят к специальности отделения. Всего в этом году в фи-

зической лаборатории занималось 326 студентов, и они исполнили 2325 задач по разным разделам физики..."

Бібліотека КПІ постійно поповнювалася різноманітною літературою з фізики. Нині багато книг виданих у XIX – на початку XX ст. зберігається в залі рідкісних і цінних документів.

На виставці представлені, по-перше, твори класиків цієї науки: Х.Гюйгенса, І.Ньютона, Ж.Лагранжа, Е.Ленца, Г.Гельмгольца. Є також твори лауреатів Нобелівської премії з фізики: М.Планка, Н.Бора, Ж.Перрена, М.Борна та ін.

Представлена одна з найкращих праць з історії фізики – тритомник Фердинанда Розенберге-ра "Очерк истории физики с синхронистическими таблицами по математике, химии, описательным наукам и всеобщей истории" (1883–1892 pp.). Ф.Розенбергер (1845–1899) – німецький вчений, викладав математику та природничі науки в школах Гамбурга та Франкфурта.

Основна частина старих видань з фізики, що зберігається в НТБ – це навчальні посібники, курси лекцій, матеріали до практичних занять, методичні рекомендації російською, польською, німецькою, французь-

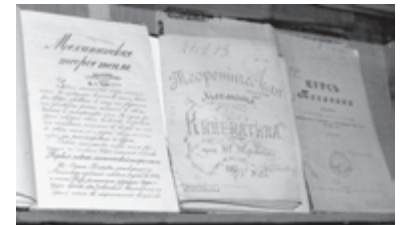
кою та англійською мовами. Досить багато перекладів відомих у Європі підручників. Наприклад, двотомний "Курс электричества" французького фізика Е.Жерара – фактично перший практичний посібник з електротехніки. У нас представлений російський переклад третього французького видання, що вийшов у 1893-1894 pp.

Одна з цікавих колекцій нашого відділу – зібрання книг Ореста Даниловича Хвольсона (1852–1934) – автора унікального "Курсу фізики", перше видання першого тому якого вийшло у 1897 р., а сьоме – у 1933 р. Курс був перекладений німецькою, французькою та іспанською мовами. У цьому курсі матеріал подається дуже докладно. Так, том, присвячений вченню про теплоту (4-те видання, 1919 р.), має обсяг 830 сторінок, а видані у 1923 р. два томи, присвячені електричним і



магнітним явищам, мають загальний обсяг 1828 сторінок. Вивчення курсу О.Д.Хвольсона може бути дуже корисним для тих, хто хоче зрозуміти фізику (а не просто навчитися роботи ті чи інші розрахунки).

Є кілька робіт М.Є.Жуковського (1847–1921) – видатного вченого-механіка, засновника аеродинаміки як науки. Його учнями були М.Б.Делоне (1856–1931) – викладач КПІ і засновник Київського товариства повітроплавання; О.О.Мікулін (1895–1985) – видатний конструктор авіаційних двигунів та ін.



Періодика і наукові серії представлені такими виданнями: "Журнал Русского физико-химического общества", "Физическое обозрение", "Техническое образование", "Новые идеи в физике", "Electrical World", "Journal of Mathematics and Physics".

Є на виставці й підручники професорів і викладачів КПІ: Г.Г.Де-Метца, О.П.Котельникова, О.М.Динника, О.О.Радцига, В.О.Плотнікова.

Виставка триватиме протягом усього навчального року. Запрошуємо всіх бажаючих з нею ознайомитися і послухати захопливу розповідь про унікальні книжкові видання, за якими навчалось не одне покоління політехніків.

Марина Мірошниченко,
зав. відділу рідкісних і цінних документів НТБ ім. Г.І.Денисенка

Слонімська Людмила Миколаївна

З глибокою скорботою сповідаємо, що 3 вересня на 78 році пішла з життя світла та добра людина – Слонімська Людмила Миколаївна.

Народилася Л.М.Слонімська 12 січня 1939 року у м. Узин Київської області. 14 жовтня 1964 р. вона прийшла в Міжвузівський юридичний відділ м. Києва при КПІ, і з того часу пов'язала життя з Київською політехнікою. Секретар-друкарка з одночасним виконанням обов'язків кодифікатора (1964 – 1974 pp.), студентка юридичного факультету Київського державного університету ім. Т.Шевченка (1974 – 1977 pp.), юрисконсульт-діловод (1974 – 1988 pp.), старший юрисконсульт (1988 – 1990 pp.), юрисконсульт I категорії (1990 – 1991 pp.), начальник юридичного відділу НТУУ "КПІ" (1991 – 2015 pp.) – такими були етапи її професійного росту.

Працюючи на посаді юрисконсультанта, начальника юридичного відділу КПІ, Л.М. Слонімська зробила неоціненний внесок у налагодження роботи з правового обслуговування університету, в

тому числі проводила велику та складну претензійно-позовну роботу. Відстоювала інтереси університету в судах та інших установах. За участю Л.М. Слонімської виграно багато складних адміністративних, цивільних та господарських справ на великі суми. Величезний внесок вона зробила в розробку нормативної бази для КПІ.

За час роботи виявила себе як дисциплінований, грамотний, відповідальний працівник. Знавець чинного законодавства та законодавства вищої школи, постійно підвищувала свою кваліфікацію, брала активну участь у суспільному житті КПІ та МОН України.

Принциповість і порядність, широка ерудованість і сумлінне ставлення до своїх обов'язків здобули Л.М. Слонімській авторитет та повагу колективу університету. Багато наших колег, мо-



лоді, і не тільки, навчилися у неї азів юриспруденції і нерідко дослуховувалися до її порад і зверталися по правову допомогу. Її життєву мудрість, виваженість і досвід юридичної роботи високо цінували й колеги з інших університетів.

Людмила Миколаївна робила дуже багато добра людям, була простою у спілкуванні і завжди відкритою для будь-якого члена колективу. Вміла вислухати кожного, хто звернувся за підтримкою, щось порадити, нікому не відмовляла в проханнях, а також могла з легкістю підняти настрої кожному,

хто був чимось засмучений, розгублений або пригнічений. Усе своє свідоме життя вона переймалася проблемами та питаннями університету, працівників і студентів. Кожен, хто звертався за консультацією, отримував кваліфіковану допомогу та мудру пораду,

за яку всі її добре знали і поважали. Але, відстоюючи правові позиції університету, була дуже принциповою в роботі. У колективі її не просто поважали, а щиро любили.

За багаторічну сумлінну роботу та високі професійні досягнення Людмила Миколаївна неодноразово нагороджувалася грамотами, подяками та грошовими преміями університету, Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти УРСР та Міністерства освіти України.

Життєвий шлях Л.М. Слонімської – взірць людської гідності, порядності, уміння толерантно працювати з людьми.

Усі, хто знали Л.М.Слонімську, любили і поважали її за чуйне ставлення до людей, велику душевну щедрість, мудрість та безмежний оптимізм.

Світлий образ Людмили Миколаївни Слонімської назавжди залишиться в наших серцях. Висловлюємо глибоке співчуття її рідним та близьким.

Ректорат, профком,
колеги, друзі

Кубок України з волейболу – наш уже назавжди!

Команда ветеранів волейболу КПІ ім. Ігоря Сікорського, яка вже виграла перехідний Кубок України з волейболу серед ветеранів у номінації 75+ у 2015 і 2016 роках, виявилася найсильнішою і в цьому році, здобувши перемогу на фінальних змаганнях Кубка України 2017. Отже, вперше в Україні наш університет став триразовим володарем перехідного Кубка Федерації волейболу України, і тому вже назавжди цей Кубок буде приписаний до музею спортивної слави КПІ ім. Ігоря Сікорського!



І.В. Бейко

Вирішальні баталії фінальних змагань проходили наприкінці червня на відомій спортивній арені "Лазурний факел" на березі Чорного моря, у селищі Коблево Миколаївської області. Наша команда здобула перемогу над усіма найсильнішими командами фінальних змагань. Приємно було відчувати підтримку багатьох вболівальників з різних регіонів України, які в цей час відпочивали на наших чорноморських сліпуче білих пляжах. Вболівальники цікавилися навчанням у нашому університеті й охоче знайомилися з буклетами про КПІ ім. Ігоря Сікорського. Багато наших волейболістів-чемпіонів є відомими та-

кож і в науковому світі своїми вагомими здобутками у сфері фундаментальної науки та їх практичним застосуванням у різних актуальних напрямках розвитку сучасної науки на багатьох наших факультетах. Зокрема, сучасні наукові досягнення спортивної динаміки допомагають підвищувати спортивну майстерність і здобувати золоті медалі за допомо-

сорів, доцентів та науковців різних факультетів, які кожного понеділка і четверга дисципліновано приходять у волейбольний зал кувати наші перемоги. Серед найактивніших – М.З.Абдулін, І.І.Андрющенко, І.В.Бейко, О.В.Воловик, В.С.Герасимчук, Ю.М.Ковриго, В.М.Кузьменко, О.К.Маштепа, П.А.Мінесев, А.І.Мочоний, А.О.Навацький, О.Ф.Оберемок,

В.Д.Онищенко, Ю.М.Панчишин, М.А.Прокопчук, А.В.Пруський, Е.С.Станішевський, В.Л.Шарубін, В.В.Шатохін, Ю.Ю.Ярличенко.

Успіхам нашої команди сприяє вагомий внесок від університетської профспілкової організації та чудові умови для регулярних тренувань, створені в університетському спорткомплексі. Тож запро-



Команда ветеранів волейболу КПІ ім. Ігоря Сікорського

гою оптимальних тренувальних вправ, які для кожного конкретного виду спорту розробляються на підставі відповідних динамічних математично-комп'ютерних моделей.

Великою мірою нашим перемогам сприяє віра у спортивне довголіття наших профе-

сують усіх охочих студентів та викладачів до спортивних залів нашого найкращого в Києві спортивного комплексу КПІ ім. Ігоря Сікорського.

І.В. Бейко, капітан команди, д.т.н., проф., академік АН ВШ України

Демонстрація японської чайної церемонії Chado



9 вересня в залі засідань Вченої ради Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" в рамках Року Японії в Україні пройшла демонстрація японської чайної церемонії Chado ("Шлях чаю").

Ця старовинна церемонія є однією з важливих складових японської традиційної культури. Тож проводячи її, майстер школи чайної церемонії "Урасенке" Сокей Кімура розповів про її символічний зміст та історію. Допомогали йому майстри чайної школи "Урасенке" (до речі, історія цієї школи сягає 500-річної давнини) – 12 представників відділення школи міста Кіото та їхні українські колеги – члени чайної групи "Чайна кімната". На оголошення про цей захід відгукнулися не лише студенти та співробітники КПІ ім. Ігоря Сікорського, але й усі, хто цікавиться або професійно вивчає історію Японії і хотів на власні очі побачити церемонію, що стала однією з візитівок Країни Вранішнього Сонця.

Про те, що ця демонстрація – дійсно історична подія, говорив, вітаючи присутніх пе-

ред її початком, Надзвичайний і Повноважний Посол Японії в Україні Шігеки Сумі, і вона, на його думку, дасть ще один поштовх для поглиблення взаємовідносин між Японією і Україною. Проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського з навчально-виховної роботи Петро Киричок висловив гостям з Японії вдячність за те, що для демонстрації церемонії, яка для світу є, до певної міри, уособленням японської культурної традиції, обрано саме Київську політехніку, і висловив упевненість, що ця подія стане ще одним кроком на шляху розширення дружніх зв'язків України та Японії.

І, найголовніше, – гості заходу протягом двох годин ознайомилися ближче з таїнствами чайного дійства та мали змогу насолодитися витонченим смаком справжнього японського церемоніального чаю matcha.

Насамкінець Сокей Кімура відповів на запитання глядачів і запросив охочих зблизька роздивитися знаряддя японського чайного мистецтва.

Володимир Шкільний

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
✉ gazeta@kpi.ua
гол. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

Головний редактор
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М. ІГНАТОВИЧ
Н.Є. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів
О.В. НЕСТЕРЕНКО

Начальник відділу
медіа-комунікацій
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й. БАКУН
Л.М. КОТОВСЬКА

Коректор
О.А. КІЛІХЕВИЧ

Реєстраційне свідоцтво Кі-130
від 21. 11. 1995 р.

Друкарня КПІ ім. Ігоря Сікорського,
видавництво «Політехніка»,
м. Київ, вул. Політехнічна, 14,
корп. 15

Тираж 500

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори.
Позиція редакції не завжди збігається з авторською.