



Компанія "Boeing": 100 років успіхів

23 вересня в НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» відбулися урочистості з нагоди 100-річчя від дня заснування компанії «Boeing».

Власне, деякі із заходів розпочалися ще напередодні – з лекції для студентів, присвяченої історії всесвітньо відомої компанії. А сьогодні в залі засідань Вченої ради зібралися не студенти, а, насамперед, співробітники конструкторського центру «Boeing-Україна» імені Степана Тимошенка в Києві. Київську політехніку для відзначення свого ювілею представники компанії обрали не випадково – саме тут відкрито два спільних навчально-наукових центри НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» та компанії «Boeing» і «Прогрестех-Україна», де навчаються потенційні працівники компанії «Boeing» і «Прогрестех-Україна», значна частина з яких долучається до реалізації їхніх проектів.

Урочистості розпочалися з відеофільму «Founder's Day» («День засновників») – надзвичайно динамічного і, звісно, такого ж стислого огляду найважливіших подій столітньої історії компанії. Віце-президент компанії «Boeing International» почесний доктор НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» Сергій Кравченко доповнив його своєю розповіддю. Стосувалася вона не лише історії та технічних здобутків компанії, але й, пе-



*Відеопривітання Денніса Мюленбурга.
На трибуні Сергій Кравченко*

редусім, людей, завдяки яким ці здобутки стали можливими. Він згадав про свої зустрічі з сином засновника «Boeing» – Вільямом Боїнгом-молодшим, з менеджерами, інженерами та робітниками компанії – людьми різного віку та походження, яких об'єднала любов до авіації та відданість компанії. Компанії, яка за сто років свого існування змінила світ і змінюватиме його й надалі. Сергій Кравченко навів слова президента і виконавчого директора «Boeing Commercial Airplanes», тобто керівника напряму будівництва цивільних літаків, Рея Коннера про те, що головними принципами, якими керуються у своїй роботі співробітники ком-

панії, є сміливість, відповідальність та пристрасне захоплення своєю справою. Не оминув Сергій Кравченко увагою і українське відділення компанії. «Ми маємо всі підстави вважати, що конструкторський центр у Києві буде дуже активно розвиватися, – наголосив він. – До кінця цього року число українських інженерів, які в ньому працюють, зросте до 370, а наступного року ще на 150 осіб... І ми сподіваємося зробити з вашою допомогою цей центр одним із найбільших і найпотужніших інженерних центрів компанії в усьому світі».

Кульмінацією привітань учасників зібрання з боку керівництва компанії «Boeing» стало відеопривітання голови Ради її директорів, президента і головного виконавчого директора Денніса Мюленбурга. Оточений макетами і моделями літальних апаратів, кожен з яких був одним із етапів у житті та діяльності компанії, він говорив не лише про минуле, але й про майбутнє компанії. Говорив до співробітників, які працюють у різних країнах світу, і є тими, хто наближає це майбутнє.

Від імені університету до представників компанії-ювіляра звернувся ректор Михайло Згуровський. Він нагадав про певну подібність історії компанії «Boeing» і Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», адже в початковий період розвитку авіабудування КПІ, як і «Boeing», опинився в авангарді нової справи. КПІ став школою для багатьох видатних авіаційних конструкторів і одним із головних центрів авіабудування в країні. Традиції, закладені в ті часи, живуть і сьогодні. В університеті успішно реалізуються проекти не лише з авіаційної, але й з космічної тематики. «Ми вдячні компаніям «Boeing» і «Прогрестех-Україна»,

Закінчення на 2-й стор. ➔

Лекція про історію "Boeing"

Лекція про історію компанії "Boeing" у рамках освітньої програми для студентів "Авіація від А до Я" відбулася 22 вересня в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Присвячено їй було століттю компанії.

Прочитав її для студентів Механіко-машинобудівного інституту та факультету авіаційних і космічних систем університету директор з ресурсів та інженерно-технічного розвитку конструкторського центру "Boeing" Михайло Савченко.

Нині "Boeing" є однією з найбільших у світі аерокосмічних корпорацій з ринковою капіталізацією понад \$80 млрд і штатом у більш як 165 тисяч співробітників, які працюють у 65 країнах світу. Корпорація "Boeing" є провідним виробником цивільних і військових повітряних суден, а також оборонних, космічних систем і систем безпеки. Вона співпрацює з урядами США і дружніх держав, а також з авіакомпаніями більш як 150 країн.

Та починалося все з першого польоту одного з двох гідропланів "B&W", побудованих Вільямом Боїнгом за допомогою військово-морського інженера Джорджа Конрада Вестервельта в червні 1916 року в Сіетлі. Вже за місяць, 15 липня, було заре-

єстровано компанію "The Pacific Aero Products Company" з виробництва літаків, яку 9 травня 1917 року перейменували на "Boeing Airplane Company".

Історія "Боїнга" – це історія успіху. Як практично будь-який успіх, він став наслідком сміливих пошуків, експериментів і наполегливої праці. Причому не лише засновників компанії, але й тисяч людей, які стали єдиною командою, здатною працювати на результат. Про шлях від перших, ще дерев'яних, біпланів компанії "Boeing" до надсучасних пасажирських літаків, лінійку яких увінчує "Boeing-787" – славнозвісний "Dreamliner", тобто "Лайнер мрії", а також про деякі перспективні проекти компанії у сфері цивільної авіації розповідав лектор. Свою розповідь він супроводжував показом кількох відеороликів, у яких було продемонстровано не лише продукцію компанії, але й роботу складального цеху, де на очах глядачів народжувалися нові повітряні гіганти.

Насамкінець, Михайло Савченко відповів на запитання студентів. Одним із перших, до речі, було запитання, чи можуть київські студенти-політех-



Виступає Михайло Савченко

ніки потрапити на стажування до українського представництва компанії. З огляду на те, що представництво це нині стрімко розвивається й у партнерстві з компанією "Прогрестех-Україна" активно співпрацює з університетом, відповідь була позитивною.

Дмитро Стефанович

Проект "UKRAINE": підсумкова конференція

На конференції "Поширення в Україні технологій, знань та інновацій, які базуються на використанні системи EGNSS", що відбулася 21 вересня в НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського", було підбито підсумки роботи, що її в рамках проекту "UKRAINE" виконував консорціум, до складу якого входили дев'ять організацій з шести європейських країн, у тому числі, звісно, і з України.

Проект стартував у січні 2015 року і фінансувався Рамковою програмою Європейського Союзу з досліджень та інновацій "Горизонт 2020". Його було започатковано задля втілення у життя можливостей, що з'явилися завдяки підписанню угоди між Україною та ЄС у галузі глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS), і долучення українського ринку додатків із використанням GNSS до систем Galileo та EGNOS. Про це, до речі, свідчить і його назва, адже слово "UKRAINE" в ній – це не лише назва нашої держави, але й аббревіатура, що розшифровується як "UKraine Replication, Awareness and INnovation based on EGNSS" ("Поширення в Україні технологій, знань та інновацій, які базуються на використанні системи EGNSS").

ДОВІДКОВО

Система Galileo – це супутникова система навігації Європейського Союзу та Європейського космічного агентства, призначена для вирішення навігаційних завдань для будь-яких рухомих об'єктів з точністю менше одного метра.

EGNOS (Європейська геостационарна служба навігаційного покриття) – це європейська супутникова система диференційної корекції, що була розроблена для збільшення точності сигналів GPS-позиціонування та їх надійності на території Європи. Ця технологія підвищує функціональність систем супутникової навігації за рахунок передання поправок, які враховують перешкоди, що можуть вплинути на передачу супутникового сигналу. Сьогодні EGNOS покриває більшість європейських країн. Завдяки реалізації проекту "UKRAINE" невдовзі до них долучиться і Україна.

Отже, проект став майданчиком для розвитку ділових відносин між організаціями та підприємствами, що працюють у галузі супутникової навігації або використовують такі системи у своїй діяльності, та забезпечив основу для спільних досліджень і розробок різноманітних додатків. Це, у свою чергу, є запорукою створення в Україні бізнес-можливості як для національних, так і для європейських компаній відповідного напрямку.

"Для України є надзвичайно важливою справою долучитися до розвитку європейської геостационарної служби навігаційного покриття EGNOS. Це важливо з точки зору підвищення безпеки нашого авіаційного, наземного, морського транспорту, підвищення ефективності логістичних систем, бізнесу. Це є також дуже важливим для інтеграції в європейський бізнес, в європейські системи комунікації, і, загалом, в Європейський Союз, – наголосив, відкриваючи конференцію, ректор НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" академік НАН України Михайло

Згуровський. – Тому ми приділяли дуже велику увагу цьому проекту, намагалися залучити до його виконання кращі наукові, виробничі та бізнесові структури".

Учасників конференції привітали заступник міністра освіти і науки України Максим Стріха, експерт з питань розвитку європейського ринку послуг GNSS Катерина Стрелкова (вона, до речі, говорила з Праги, за допомогою скайпу), національний координатор національних контактних пунктів Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій "Горизонт 2020"



Виступає Михайло Згуровський

Єгор Дубинський та експерт Європейської комісії з питань системи Galileo та EGNSS Пітер де Смет. Презентацію основних результатів проекту зробила координатор проекту "UKRAINE", керуючий директор компанії "Valdani Vicari&Associati Brussels" (Бельгія) Моніка Песше.

"Долучення України до європейської програми "Горизонт 2020" було важливим для нас не лише тому, що ми можемо отримати певні гранти, хоч у тій скрутній ситуації, в якій ми опинилися, це є неоціненною допомогою. Ця участь є важливою ще й тому, що вона дозволяє модернізувати наш науковий ландшафт. Зробити його динамічнішим, налагодити тісні зв'язки між дослідниками і бізнесовими структурами, – звернув увагу учасників Максим Стріха. – Історії успіху України в програмі "Горизонт 2020" нині переважно пов'язані саме з дослідницькими проектами. Але дуже важливо, що сьогодні ми маємо нагоду почути про результати проекту, який виходить за ці межі. Тут є колосальні резерви для України, і тут є колосальні можливості для нас. І не випадково, що сьогодні ми зібралися саме в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", оскільки, напевно, серед усіх наших вишів і наукових установ цей університет має нині найбільший і найуспішніший досвід співпраці з бізнесовими структурами і втілення масштабних інноваційних проектів".

Пленарне засідання конференції відкрилося виступом першого заступника начальника Національного центру управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України Костянтина Волоха на тему "Правові аспекти впровадження та використання EGNSS в Україні".

Зауважимо, що виступи у цій частині форуму були присвячені не лише, сказати б, загально-організаційним аспектам використання глобальних навігаційних супутникових систем, але й питанням науково-технічним, про що свідчила їхня тематика: "EGNOS в авіації" (Санті Солей, заступник і генеральний директор компанії "PildoLabs", Іспанія), "Метод моніторингу сигналів на основі технології GNSS в авіаційній сфері – результати вимірів і висновки" (Кармен Соммер, розробник програмного забезпечення, компанія "TeleConsult Austria", Австрія), "Інноваційне рішення на базі системи EGNOS для мультимодальної логістики в Україні" (Фредерік Ронсе, генеральний директор компанії "Ovinto", Бельгія).

Власне, виступи на пленарному засіданні визначили й напрямки роботи двох секцій, які після нього працювали паралельно, – "Авіація" (на ній головував директор науково-навчального центру "Аерокосмічний центр" Національного авіаційного університету Василь Кондратюк) і "Мультимодальна логістика" (її модератором був керівник відділу міжнародних проектів НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" Сергій Шукраєв). Значну частину доповідей, що були виголошені під час роботи секцій, було присвячено результатам досліджень, проведених у рамках проекту в Україні. Скажімо, науковці НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" дослідили і на основі тестування за трьома сценаріями ("гарячий" і "холодний" запуск, з використанням системи EGNOS і без нього; з прийомом сигналів від різних систем GNSS і з прийомом сигналів лише від GPS) визначили оптимальний чипсет GNSS для використання в навігаційному пристрої для моніторингу мультимодальних перевезень, а також технічні характеристики малопотужних (пасивних) газоаналізаторів, які виявляють витік газу при перевезенні небезпечних вантажів.

На підсумковому засіданні конференції виступили Катерина Стрелкова, Пітер де Смет та Моніка Песше. Одним із головних їхніх висновків було однострійне визнання проекту як надзвичайно успішного. Тож, як повідомив після завершення конференції керівник Національного контактного пункту програми ЄС "Горизонт 2020" в Україні за напрямом "Інформаційні та комунікаційні технології" професор Сергій Шукраєв, консорціум подаватиме новий проект для участі в конкурсі з цієї тематики, що має бути оголошений в листопаді.

Дмитро Стефанович

Компанія "Boeing": 100 років успіхів

Закінчення. Початок на 1-й стор.

які в цей непростий час простягнули нам руку дружби і допомоги. Ми дуже гостро потребуємо такої співпраці. Адже окрім тих фундаментальних і прикладних знань, які ми у змозі дати в стінах університету, нам необхідна причетність до великих справ, які здійснюють «Boeing» і його близький партнер «Прогрестех», – сказав Михайло Згуровський. А на завершення свого виступу він вру-

чив представникам компанії подарунки – книги з історії університету та сім томів унікального спільного видання Національної академії наук України та КПІ «Видатні конструктори України».

У свою чергу Сергій Кравченко від імені компанії «Boeing» вручив ректорові символічний чек на 50 000 доларів США для підтримки переможців П'ятого міжнародного фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge», роботи яких стосуватимуться авіакосмічної тематики (фестиваль,

нагадаємо, відбудеться в університеті в жовтні цього року).

Учасників зібрання також привітали керівники конструкторського центру «Boeing» по країнах СНД та голова Ради директорів групи компанії «Прогрестех» почесний доктор НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» Володимир Кульчицький.

Останнім акордом, який завершив зустріч, був невеличкий відеофільм під символічною назвою «No Small Dream».

Дмитро Стефанович

Зустріч з Майклом Нобелем

19 вересня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідав професор Майкл Нобель – член родини Альфреда Нобеля, фундатора найпрестижнішої у світі премії, яка щорічно присуджується за видатні наукові досягнення у фізиці, хімії, фізіології або медицині, а також за вагомий внесок у світову літературу та сприяння зміцненню миру. Разом з ним гостем університету був відомий австрійський хірург українського походження Микола Корпан.

Упродовж 15 років Майкл Нобель був віце-головою, а згодом і головою Ради директорів родини Нобель. Нині він очолює Нобелівський фонд сталого розвитку в Цюриху (Швейцарія) та кілька неприбуткових організацій у сфері освіти, розвитку та сприяння залагодженню міжнародних конфліктів.

Нині очолюваний Майклом Нобелем фонд сталого розвитку ак-



Майкл Нобель і Микола Корпан

тивно працює над розширенням міжнародних контактів і встановленням зв'язків з провідними науковими установами та навчальними закладами, до кола діяльності яких входять дослідження з відповідної проблематики. Тому й розмова, у якій взяли участь ректор Національного технічного університету України "Ки-

ївський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського" академік НАН України Михайло Згуровський та заступник керівника департаменту міжнародного співробітництва університету Євген Поліщук та інші, стосувалася передусім роботи і досягнень науковців КПІ в галузі сталого розвитку. Зокрема, зацікавила гостя діяльність

Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку, який уже десять років працює на базі університету. СЦД-Україна є частиною Світової системи даних (ССД) Міжнародної ради з науки, його діяльність провадиться відповідно до "Керівництва для системи Світових центрів даних", Конституції ССД та інших рекомендацій Наукового комітету ССД стосовно політики щодо даних. Накопичувані тут дані можуть використовуватися для розв'язання міждисциплінарних задач, у тому числі й з проблематики забезпечення сталого розвитку. Тож, як відзначили учасники бесіди, партнерство СЦД-Україна з Нобелівським фондом сталого розвитку може бути корисним і продуктивним. Насамкінець було досягнуто домовленостей щодо продовження контактів та визначення напрямів подальшої співпраці.

Дмитро Стефанович

КПІ ім. Ігоря Сікорського" – другий у рейтингу прозорості українських університетів

НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" посів друге місце в рейтингу прозорості українських університетів, поступившись лише Києво-Могилянській академії.

Дослідження проводив аналітичний центр CEDOS. Воно охопило всі державні та комунальні університети, академії та інститути, окрім вишів силових структур, які мають спеціальний режим доступу до інформації – загалом 186 вищих навчальних закладів, у яких навчається 1,25 млн студентів, тобто 91% усіх студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації за старою класифікацією.

Рейтинг прозорості університетів є одним із багатьох механізмів забезпечення якості вищої освіти. Він демонструє, наскільки університети готові бути відкритими та інформувати власних студентів і

викладачів, а також широку громадськість про власну політику через свої сайти. Рейтинг укладається з метою поширення кращих практик українських університетів, їх факультетів та кафедр на якомога більше веб-сторінок українських вишів. Відкритість інформації не є запорукою високої якості освіти, проте вона є необхідною умовою для усвідомленого вибору абітурієнтів, студентів та викладачів.

Можливість доступу до інформації набирає ще більшої ваги за умов децентралізації, що розпочалася в системі вищої освіти України. Автономію університетів має супроводжувати прозорість і відкритість для викладачів, студентів, абітурієнтів та широкої громадськості. Власне, доступ до інформації став одним із 10 стан-

дартів внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ESG), які були затверджені на останній конференції міністрів освіти країн Європейського простору вищої освіти. Володіючи інформацією про навчальні програми, абітурієнти та студенти можуть зробити більш зважений вибір щодо свого майбутнього фаху. Фінансова прозорість – це запорука довіри суспільства і, що важливо для майбутнього розвитку, донорів та меценатів. Адміністративна прозорість є підвалиною для поширення інформації про права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, боротьби з порушенням їхніх прав, корупцією, кумівством та непотизмом.

Національне опитування студентів, проведене в лютому 2016 року компанією GfK на замовлення CEDOS, засвідчило, що сайти уні-

верситетів були джерелом інформації під час вибору ВНЗ для 56% теперішніх студентів. І цей показник має тенденцію до зростання.

Понад те, обираючи свою майбутню спеціальність та ВНЗ, нові покоління майбутніх студентів будуть дедалі більше спиратись на сайти університетів. У таких умовах сайт стає стратегічно важливим інструментом інформаційної політики, за допомогою якого ВНЗ має змогу знаходити абітурієнтів, які відповідають вимогам університету. Водночас згадане опитування показує, що 59% студентів відчували брак інформації під час вибору університету. У питанні множинного вибору найбільше відповідей набрала нестача інформації про перспективи працевлаштування (22%), бази та можливості практики (18%), програми міжнародних обмінів (16%) та інформації про сам зміст програм і дисциплін (15%), кваліфікацію викладачів (13%). Такі дані та рекомендації ESG, як теоретичні підвалини, спонукали аналітичний центр CEDOS провести дослідження інформативності сайтів ВНЗ.

Дослідження здійснювалось у рамках проекту "Ініціативи з розвитку українських аналітичних центрів" Міжнародного фонду "Відродження" (IRF) у співпраці з Фондом розвитку аналітичних центрів (TTF) та за фінансової підтримки Посольства Швеції в Україні (SIDA).

За матеріалами CEDOS (<http://www.cedos.org.ua/uk/ranking-16>)

Місце	ВНЗ	Інформування про зміст навчання на сайті ВНЗ (40)	Адміністративна прозорість (24)	Фінансова прозорість (10)	Наявність на сайті стратегічного плану розвитку (10)	Інформування на сайті про можливості працевлаштування (8)	Інформування на сайті про можливості міжнародного обміну (8)	Разом
1	Національний університет "Києво-Могилянська академія"	28.2	19.5	5.5	5	6	8	72.2
2	Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"	17.4	21.62	9	6	6	7	67
3	Національний університет біоресурсів і природокористування	21.1	22.78	7	7	2	7	66.8
4	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника	21.7	18.67	5	10	4	6	65.4
5	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	31.4	20.84	6	0	1	6	65.3

30 ВЕРЕСНЯ – ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕНЬ БІБЛІОТЕК

Бібліотеки сучасних університетів уже давно не просто сховища книжок. Провідні університети в усьому світі розвивають свої бібліотеки як інтелектуальні центри. Саме такою має і може бути бібліотека КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Останні півроку ми працювали над стратегією розвитку нашої бібліотеки. В ній ми ставимо собі на меті якісно змінити її діяльність відповідно до потреб користувачів та університету за допомогою інноваційних рішень і сучасних технологій. У цьому ми орієнтуємося на світові тенденції та кращі практики в науковій, освітній та інформаційно-бібліотечній сферах.

Реалізація стратегії передбачає кардинальне переосмислення існування та діяльності бібліотеки, її трансформацію в *процесно-орієнтований інтелектуальний, комунікаційний, інноваційний центр, визнаний університетською та фаховою спільнотами, який гнучко реагує на нові потреби та очікування користувачів.*

Для досягнення визначених цілей нам необхідно враховувати та орієнтуватися на світові тренди, які впливатимуть на розвиток бібліотек у найближчі роки: відкрита наука (Open Science), відкрита освіта (Open Education) та ключова роль бібліотек для реалізації цих ідей; інтенсивний розвиток та поширення інформаційних технологій; переважна більшість користувачів бібліотек – "цифрове покоління" (Digital Natives) та "цифрові громадяни" (Digital Citizen).

Останніми роками в Україні проводиться активне реформування освіти та науки, і КПІ активно включений у цей процес. Варто зазначити кілька основних позицій, які є важливими для нас як університетської бібліотеки: автономія університетів; навчання на основі досліджень; впровадження інноваційних досліджень у бізнес, виробництво тощо; академічна доброчесність та її ключова роль в освітньому та науковому процесах університету.

Із урахуванням усіх цих обставин ми й сформулювали свою **місію**: *задля інтегрування КПІ у світовий науково-освітній простір створити і розвивати для спільноти університету середовище, що сприяє дослідженню, навчанню та викладанню, через якісний інформаційний супровід, сервісність та комфортний фізичний і віртуальний простір.*

Тому основними стратегічними цілями, над якими працюватиме бібліотека в найближчі п'ять років, ми визначили підвищення якості організації дослідницької діяльності та навчання і викладання в університеті. На сьогодні дослідження є основою сучасної університетської науки та освіти. А бібліотека, перебуваючи в центрі наукової комунікації університету, може бути включеною в усі етапи дослідження та допомагати організувати роботу викладачам, аспірантам, докторантам і студентам таким чином, щоб вони з мінімальними витратами ресурсів досягали вищих результатів.

Звичайно, для цього треба докласти чимало зусиль, можливо, навіть, надзусиль. Адже досить тривалий час у діяльності бібліотеки не відбувалося суттєвих змін. Перед нами стоїть низка викликів, які необхідно подолати.

Основними складовими будь-якої бібліотеки є інформація, простір (фізичний та віртуальний), інформаційні технології та бібліотекарі. У сучасній бібліотеці всі ці елементи мають бути сучасними.

На сьогодні наша колекція інформаційних ресурсів не достатньо використовується в навчанні

та дослідженнях університету. Із загальної кількості назв друкованого фонду видання після 2000 року становлять менше 10%. Тому нам необхідно розвивати актуальну бібліотечну колекцію на різних носіях, залучаючи до її формування кафедри. Водночас частка електронних ресурсів буде постійно збільшуватись. Це і комерційні наукові бази даних, і власні, як то електронна бібліотека. Впровадження нових сучасних бібліотечних ІТ-систем дозволить нашим користувачам отримувати релевантну інформацію тоді, коли їм це треба, і в тому місці, де їм це треба. Йдеться про систему пошуку та доставки для одночасного

БІБЛІОТЕКА КПІ: ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ



Засідання стратегічної робочої групи

пошуку як у зовнішніх наукових та освітніх електронних ресурсах (передплатних та відкритого доступу), так і в електронних ресурсах, створених нами (е-каталог, е-бібліотека, е-архів), та віддалений авторизований доступ до е-ресурсів, щоб ними могли користуватися не лише в мережі університету, а й з дому, з гуртожитку, з іншої країни через Інтернет.

Бібліотека має прекрасну окрему будівлю, але після відкриття в 1979 році тут не було жодного капітального ремонту. Нам необхідно створити комфортне фізичне середовище і для наших користувачів, і для працівників бібліотеки. В дизайні ж має відобразитися сучасна філософія бібліотек: відкритість, прозорість, зручність, дружність. Перші кроки в цьому напрямку вже зроблено: за сприяння адміністрації університету фахівці Центру ресурсоефективного та чистого виробництва розробляють для нас проект із ресурсо- та енергозбереження.

Бібліотека вже близько 20 років автоматизує свої процеси, використовуючи програмне забезпечення світового рівня ALEPH 500 (така ж система працює в бібліотеках Гарвардського університету та Массачусетського інституту технологій). Але ми не використовуємо всіх його можливостей. Нині ми активно працюємо над освоєнням функцій ALEPH 500 та пропонуємо користувачам нові сервіси. Так, з 1 вересня в режимі 24/7 для всіх зареєстрованих користувачів через електронний каталог працює сервіс віддаленого електронного замовлення літератури. На жаль, нам критично не вистачає техніки та обладнання, а те, що є – вже давно застаріло. Наша мережева інфраструктура потребує розширення та оновлення. І це те, над чим ми також працюємо, щоб відповідати сучасним вимогам. Ми розвиватимемо комфортний віртуальний простір та максимально пропонуватимемо свої послуги і сервіси користувачам дистанційно.

Бібліотека має стати креативним середовищем, в якому народжуються ідеї. Ми вже активно рухаємося в цьому напрямку. Навесні цього року наша бібліотека стала однією із локацій всеукраїнського студентського хакатону SpinOffHack. Нещодавно в одному з наших залів відкрився студентський простір "Belka" – відкрита платформа для індивідуальної та спільної роботи. Команда, що реалізувала цей проект – Дмитро Дрозд, Валентин Четверіков та Костянтин Левицький, – стала нашим партнером і добрим другом. Це хороший приклад, який спонукає нас залучати користувачів як "співтворців" в оновленні та розширенні наших послуг.

В останні декілька років фахівці бібліотеки активно займаються підтримкою та супроводом наукових журналів та проекту EIAKPI – відкритого електронного архіву КПІ. Ми й надалі розвиватимемо ці проекти та працюватимемо в напрямку інтеграції нашого університету у світовий науково-освітній простір. Уже до квітня наступного року в бібліотеці буде створено навчально-консультаційний центр підтримки освіти та досліджень як окремих структурних підрозділів. Працівники центру проводитимуть моніторинг та аналіз наукометричних показників ефективності наукової діяльності університету, а також здійснюватимуть консультування та навчання (семінари, тренінги тощо) з організації досліджень та поширення їх результатів.

Люди – найважливіша і критична складова, від якої залежить, чи зможемо ми реалізувати наші ідеї та плани. На сьогодні бібліотека має достатню кількість співробітників, але нові послуги, які ми запроваджуватимемо, потребують нових знань, умінь та навичок, якими ми ще не володіємо повною мірою. Саме тому ми вже працюємо над системою підвищення кваліфікації, яка забезпечить зростання та постійне вдосконалення професійної компетенції працівників. Ми будемо нашу бібліотеку як організацію, яка постійно вчиться та вдосконалюється. Це, напевно, найскладніше завдання, але ми вже почали цей процес. Діє багато як платних, так і безкоштовних навчальних програм, онлайн-курсів, де працівники бібліотеки можуть навчатися. За останні півроку наші бібліотекарі пройшли навчання за декількома сертифікованими програмами, зокрема курс підвищення кваліфікації з інформаційних ресурсів Thomson Reuters для наукових досліджень і навчальну програму в Києво-Могилянській бізнес-школі "Стратегія розвитку для бібліотекарів". У листопаді ми плануємо провести для працівників бібліотеки тренінгову програму з критичного мислення.

Реалізація наших планів потребує значних фінансових витрат. Нам необхідно, щоб бюджет бібліотеки став бюджетом зростання, достатнім для покриття операційної діяльності та нововведень. Тому, окрім коштів, які на бібліотеку виділяє університет, ми плануємо залучати зовнішні ресурси із грантових проектів, від благодійників та спонсорів.

30 вересня – Всеукраїнський день бібліотек, наше професійне свято. Ми підготували спеціальну програму для всіх, хто хоче побачити "інший бік" бібліотеки, та запрошуємо тих, хто хоче долучитися до творення нової бібліотеки КПІ, на презентацію проекту нашої стратегії розвитку. Програму розміщено на нашому веб-сайті та в соціальних мережах.

Звичайно, ми розуміємо, що нам не буде легко проводити такі кардинальні зміни у бібліотеці. Але у нас є найголовніше – колектив бібліотеки має бажання змінюватись і готовий до цього. Тому ми приречені на успіх.

*Оксана Бруй,
директор НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського*

Останнім часом серед публікацій про успіхи університетських студентів-математиків з'явилось і прізвище четвертокурсниці ІПСА Катерини Матвіїв. Зокрема, вона успішно виступила на першому та другому етапах Всеукраїнської студентської олімпіади з математики цього року та отримала право на участь у міжнародних змаганнях.

Міжнародна олімпіада IMC – International Mathematics Competition – добре відома київським політехнікам. Багато років поспіль вони виборювали там перемоги, а студент ФТІ Олександр Рибак став своєрідним рекордсменом – тричі поспіль завойовував Гран-прі. Традиційно до КПІшної команди входили лише хлопці. За останні роки п'ятнадцять лише дві чи три студентки "розбавили" чоловічий колектив.

Цього року XXIII Міжнародна студентська олімпіада з математики проходила у Болгарії, у місті Благоевград. Серед 320 учасників – кращих і надзвичайно амбітних молодих математиків – Катя Матвіїв посіла третє місце, зайнявши рядок у середині турнірної таблиці. Це дуже гарний результат з огляду на перший досвід участі в міжнародній студентській олімпіаді. Та й

виступала вона одноосібно, університетська команда участі в змаганнях не брала.

До Київської політехніки Катя приїхала з Луцька. Математикою, як й іншими природничими науками, цікавилася ще зі шко-

Охоплена жагою пізнання

ли. Батьки всіляко заохочували інтерес до магії цифр, розповідали про курйозні випадки з історії математики, іноді пропонували простенькі, на перший погляд, задачки з нестандартним розв'язанням. І шкільний учитель підтримував захоплення дівчини. Маленькі перемоги над каверзними задачами надихали і мотивували до розв'язання більш складних. Так завдяки природним здібностям, наполегливості та допомозі оточуючих Катерина успішно навчалася, виступала на учнівських олімпіадах та в 11-му класі представляла Україну на міжнародній.



Катя Матвіїв

Київську політехніку дівчина вибрала як один з кращих вітчизняних ВНЗ, який дає ґрунтовні теоретичні знання та практичні навички для роботи. Їй цікаво вчитися. Якщо шкільні завдання стосувалися теорії чисел, геометрії чи логіки, то нинішні охоплюють диференціальне й інтегральне числення, аналітичну геометрію, елементи вищої алгебри тощо. Катерина із задоволенням відвідує математичний гурток, який веде ентузіаст своєї справи, випускник ІПСА Андрій Борисович Ільєнко. Він і допомагає готуватися до змагань.

Своє майбутнє Катерина Матвіїв пов'язує з ІТ-технологіями і ближчим часом планує знайти практичне застосування отриманим знанням. А математика стане для цього гарним підґрунтям.

В ІПСА люблять і плекають своїх вихованців, тож можна сподіватися, що все задумане студенткою знайде успішне втілення.

Н. Вдовенко

Навчання викладачів КІІ в рамках проекту Британської Ради

У липні та серпні 2016 року викладачі НТУУ "КІІ ім. Ігоря Сікорського" пройшли навчання на тренінгах у рамках проекту "Англійська мова для університетів", що реалізується Британською Радою в Україні. Метою тренінгів є професійний розвиток викладачів та ознайомлення із су-

гійською мовою. Основною метою навчання була підготовка лекторів до викладання дисциплін англійською мовою, і саме цьому була присвячена кожна хвилина занять. Розглядалися різні питання: проблеми та бар'єри, які можуть виникнути при викладанні фахових дисциплін англій-

отримати корисні поради від тренерів та колег з інших вишів. Викладачі отримали чудову нагоду продемонструвати майстерність, і хоча спочатку деякі з них читали свої лекції у традиційному для них стилі, проте вже з другого дня тренінгу лекції набували все більше цікавих та корисних рис, що ще раз підтвердило безцінність досвіду, набутого від тренерів Британської Ради.

Тренінг залишив у викладачів НТУУ "КІІ ім. Ігоря Сікорського" багато позитивних вражень завдяки знайомству з багатьма цікавими людьми. У програмі брали участь представники з різних ВНЗ України. Під час занять викладачі як технічних, так і гуманітарних спеціальностей обговорювали проблеми, з якими вони стикаються на шляху Болонського процесу, та колективно шукали способи їх вирішення. А ще вони мали змогу обговорити цікаві питання з хоч і колишнім, але все ж міністром освіти і науки, який виявився дуже

відкритою людиною з модерновими поглядами на те, якою має бути вища освіта в Україні.

Участь у такому навчанні підвищила професійний рівень викладачів та змусила задуматися над внесенням змін до методики викладання. Після проходження тренінгу викладачі будуть не тільки втілювати все, чого навчилися під час тренінгів, у свою освітню діяльність і змінювати її на краще, а й поширювати отримані знання серед інших викладачів, проводити методичні семінари та відкриті лекції зі студентами.

Викладачі ІЕЕ, ФЕА, ФБМІ та ХТФ



Вручення сертифікатів, м. Одеса, готель "Аркадія", серпень 2016 р.

часними підходами викладання англійської мови професійного спрямування та фахових дисциплін англійською мовою в університетах України. Загалом від НТУУ "КІІ ім. Ігоря Сікорського" у тренінгах взяли участь 16 викладачів, у тому числі 5 викладачів англійської мови та 11 викладачів фахових дисциплін.

Тренінги для викладачів фахових дисциплін проводилися в групах по 14-15 осіб, при цьому були запрошені тренери з Великої Британії. Протягом п'яти днів викладачі отримали багато інформації, яка є корисною для всіх, хто хоче викладати дисципліни професійного спрямування ан-

ською мовою для українських та іноземних студентів, шляхи комунікації зі студентами та інтерактивність занять, підготовка презентаційного матеріалу, правильна вимова, підготовка до занять, зворотний зв'язок зі студентами, перевірка розуміння студентами поданого матеріалу, групові завдання тощо. Варто зауважити, що отримані під час навчання знання можуть бути використані і для викладання дисциплін українською мовою, що значно підвищить якість навчання та рівень засвоєння матеріалу студентами. Учасники тренінгів мали можливість попрактикуватися у викладанні міні-лекцій англійською мовою та

Професор В.М.Горшков: "Головне – розуміти що і як"

Серед викладачів нашого університету кожного року визначається лідер з міжнародного визнання публікацій – за показниками цитувань у наукометричних базах. За підсумками минулого року переможцем цього конкурсу став в.о. завідувача кафедри загальної фізики та фізики твердого тіла доктор фізикоматематичних наук, професор В'ячеслав Миколайович Горшков.

З ним розмовляє наш кореспондент.

– *Розкажіть спочатку про себе.*

– У 1970 закінчив фізичний факультет Ростовського-на-Дону університету. Отримав диплом за спеціальністю "фізик-теоретик". Після закінчення університету два роки служив в армії. Далі – робота в обчислювальному центрі, аспірантура Інституту фізики Академії наук України, захист кандидатської дисертації, потім докторської. На основі комп'ютерного моделювання фізичних процесів займався дослідженнями в галузях плазми напівпровідників, потужних газових лазерів, плазмооптики, нелінійної електрогідродинаміки, фізики оптичних вихорів.

У 2001–2006 рр. працював у Лос-Аламоській національній лабораторії (ЛАНЛ) США (штат Нью-Мексико) і в Центрі матеріалознавства (САРП) при Clarkson University у місті Потсдам (штат Нью-Йорк). У 2007 р. почав працювати в КПІ на посаді професора кафедри загальної фізики та фізики твердого тіла за сумісництвом, з 2008 р. – на постійній основі, з літа 2014 – в.о. завідувача кафедри. З ЛАНЛ і САРП співпрацюю і нині – на підставі договорів про співробітництво цих наукових центрів з КПІ ім. Ігоря Сікорського. В Clarkson University я і сьогодні – Research Professor (без оплати).

– *А що це були за дослідження, на результати яких так часто посилаються?*

– Це прикладні дослідження, що виконувалися в американських наукових центрах, метою яких була розробка певних приладів або технологій. Але ці прикладні застосування базувалися на глибоких фундаментальних дослідженнях. В Лос-Аламоській я входив до групи фізиків, яка розробляла засади магніто-резонансної мікроскопії, оптичних комунікацій у турбулентній атмосфері, спінтроніки, оптичних метаматеріалів, пристроїв МРТ (томографії) в мікротеслових магнітних полях (в існуючих застосовують поля в 2-3 Тл). В Clarkson University – дослідження з фізики і керованого синтезу колоїдних частинок і систем наночастинок, результати яких можуть використовуватися в технологіях, що застосовуються в медицині, мікроелектроніці, харчовій промисловості.

– *Які епізоди у Вашій роботі вам запам'ятались: досягненнями, курйозами або якимось незвичайностями?*

– Запам'ятався початок роботи в США. Мені "підкинули" дві проблеми: динаміка росту колоїдів (Потсдам) та квантовомеханічна задача з еволюції матриці густини (Лос-Аламоська). Ці проблеми до мене довго не могли розв'язати внаслідок просто астрономічного часу розрахунків та чисельних нестійкостей. Мені вдалося переформулювати математичну модель у першому випадку і так змінити постановку задачі зі збереженням її фізичної суті у другому, що час роботи нових алгоритмів скоротився у 10 000 (десять тисяч!) разів.

Про курйози. Двічі я дуже вдало робив помилки в програмах. Один раз не добив нуля при введенні параметрів, у другий – переплутав знак у математичному виразі (фазова маска з дефокусувальною стала фокусувальною). Якби я все зробив правильно – не зловив би надкорисних ефектів і не було б вчасно створено плазмову лінзу на слабких магнітних полях для фокусування важких іонів з рекордними параметрами та оптичного зв'язку з використанням комбінованих оптичних вихорів.

Незвичайності... Ви уявляєте можливий ефект від коливання кінчика кремнієвої палички з мікронним перерізом і довжиною в 300 мікрон, якщо амплітуда коливань при темпе-



В.М.Горшков біля детектора, який у 1953 р. вперше у світі зареєстрував нейтрини в Лос-Аламоській лабораторії, 2004 р.

ратурі 4 Кельвіна дорівнює приблизно трьом сотим ангстрема (у тридцять разів менше за розмір атома водню)? З моїм колегою по Лос-Аламоській (був моїм дипломником у 1994 р.) ми цей ефект побачили та знівеливали до смішного просто через закріплення на цьому кінчику відносно великої маси. Таким чином було ліквідовано "вузьке місце", що на якомусь етапі робило недосяжним реєстрування поодинокого електронного спіну засобами магніто-резонансної мікроскопії (експериментальні роботи виконувала фірма IBM).

– *Як Ваші наукові дослідження впливають на Вашу викладацьку діяльність?*

– Мене запросили на ФМФ КПІ як фахівця з комп'ютерної фізики, маючи на меті розвивати тут цей напрям. У цьому році на пропозицію керівництва університету ми підготували пакет документів для підготовки фахівців за напрямом "Комп'ютерне моделювання фізичних процесів". Комп'ютерне моделювання в наш час застосовується у багатьох галузях, і фахівці з цього напрямку мають широке поле для діяльності. Слід тільки пам'ятати, що актуальні проблеми не підлаштовуються під твої знання та досвід, і самому шукати цікаві задачі і постійно розширяти сферу застосування своїх знань і вмінь.

Наприклад, у цьому році ми з колегою з Clarkson University опублікували три роботи біологічного напрямку. До речі, на комп'ютер-

них моделях встановили роль так званих senescence ("постарілих") клітинок в живій тканині, про що одночасно з нами було опубліковано експериментальну роботу в журналі "Nature", виконану іншими дослідниками. Цьогоріч також встановлено зв'язки з London Imperial College у сфері акустичних метаматеріалів (пропрацював там весь травень, підготували до публікації дві статті). Один з його професорів приїде до КПІ як Visiting Professor з циклом лекцій з матеріалознавства (зауважу – без оплати праці і за свій кошт).

Перелічені контакти не дають "заржавити" самому та дозволяють тримати студентів в "тонусі" сьогодення. Фрагменти вже завершених досліджень виділяю в окремі завдання для практичних занять студентів з чисельного моделювання. Намагаюся залучати їх до поточних проєктів, які розростаються по багатьох напрямках. Не завжди це легко та вдало, тому що, як казав, "не проблема під нас, а ми під проблему". Всі мої аспіранти з КПІ по 4–6 місяців проходять стажування в Лос-Аламоській. Захищені дисертації також пов'язані зі спільними науковими темами. Декілька наших випускників працюють в Clarkson University. Є подальший попит на наших випускників не тільки в Clarkson University, а й, наприклад, в Мічиганському університеті (входить у першу двадцятку світу) як post-graduate student. Є такі, що дуже успішно працюють в ІТ-сфері в Україні.

Щоб студенти могли на високому рівні займатися чисельним моделюванням, намагаюся виховувати у них глибокі якісні уявлення про фізичні процеси, вміння знайти принаймні логічну відповідь на запитання: "А що трапиться якщо?" навіть тоді, коли "ще не все знаю/вивчив". Намагаюся розвинути у студентів вміння побачити "що з чим та як" пов'язане в явищах, перш ніж братися за їх математичний опис. З цієї причини читаю із задоволенням молекулярну фізику на другому курсі. Там є простір для "курсу молодого бійця", але дуже турбує рівень викладання фізики у школі.

– *Щоб Ви порадили студентам, які хотіли б стати науковцями?*

Сучасна фізика (краще сказати – наука) розвивається в основному на основі комп'ютерного моделювання явищ. Поставлена задача розпадається на три складові (етапи).

1. Досить точний математичний опис процесу. 2. Реалізація необхідних розрахунків за "кінцевий" час. 3. Ретельний аналіз взаємодії різних факторів, що впливають на хід процесу, і пошук "важелів" управління процесом. Найбільш складним і цікавим є перший етап, що вимагає знання фізики, математики, розв'язаної уяви, інтуїції...

Усе вищезазначене потребує вчитися фізики, а не часом "приходити у гості" до КПІ. До речі, вона, при серйозному ставленні, дасть вам опору для успішної діяльності, де б ви не працювали (хто ж знає, куди кого доля занесе). Як стверджують великі педагоги, завдання освіти не в тому, щоб напхати учня фактами-формулами, а навчити реалізовувати пп. 1–3 вище. Щоб не було так, як трапилось в американській школі. Джона попросили навести три докази того, що Земля кругла. Він відповів учителеві: "По-перше, про це говорили ви; по-друге, про це казали мені вдома; і, насамкінець, так написано в книжці".

Спілкувався В.Миколаєнко

Китай сьогодні очима теплотехніка

Улітку 2016 р. на запрошення китайської корпорації Lidoning (провінція Фуцзянь) делегація НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" взяла участь у численних науково-технічних заходах, які проводилися на металургійних підприємствах Китаю.

Треба зазначити, що ця зустріч в КНР є продовженням білатеральних обговорень можливих науково-дослідних та технологічних проєктів, які тривають між КПІ та університетами Китаю. Цього разу делегацію очолював доцент кафедри теплоенергетичного обладнання теплових та атомних електричних станцій теплоенергетичного факультету Михайло Абдулін.

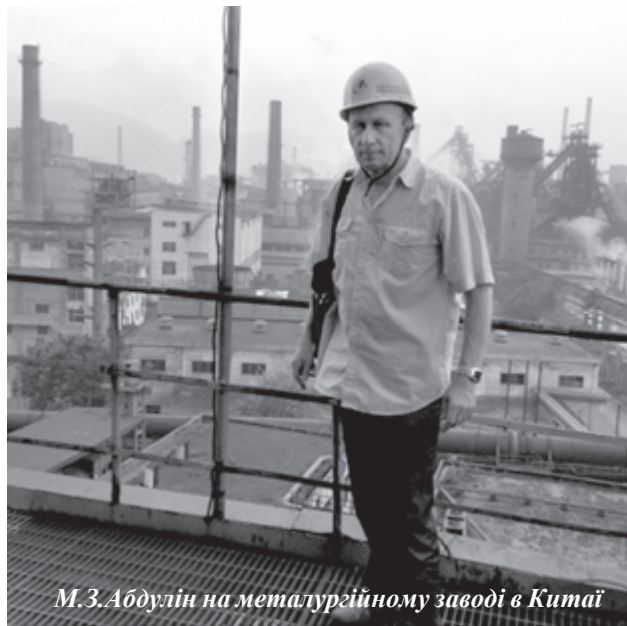
Китайська сторона дуже зацікавилася можливістю використання на металургійних комбінатах струменево-нішевої технології (СНТ) спалювання, яка розроблена на основі досліджень, виконаних у лабораторії горіння КПІ. Це єдина універсальна технологія, яка застосовується в широкому спектрі вогнетехнічного обладнання (котли, печі, сушарки та ін.). Багато сотень вогнетехнічних об'єктів (ВО) працюють на основі СНТ.

Метою відрядження було знаходження об'єктів, на яких є можливим застосування СНТ, та обговорення технічних і організаційних питань співробітництва. Китайська сторона запропонувала багато установок для огляду на шести заводах корпорації в провінції Фуцзянь на півдні КНР: пости сушки та розігріву сталеварних ковшів, міксери, підігрівачі повітря для доменних печей, котли та ін. Китайські спеціалісти добре ознайомлені з ефективністю СНТ, тому інтенсивність роботи була високою від самого початку. Працювали в шаленому темпі. Зранку – огляд обладнання, після обіду – обговорення можливостей адаптації технології до тамтешніх існуючих об'єктів, далі – на машини, поїзди, літаки на огляд чергового заводу.

Усе їхнє металургійне обладнання дуже схоже на наше. Можна відмітити чистоту та порядок на робочих місцях і доглянутість обладнання. На відміну від наших заводів, китайці дозволяли все фотографувати, а коли чули, що це буде використано в навчальному процесі для майбутніх інженерів, то ще й пропонували свої послуги. Хоч обладнання не модернове, але автоматизація його

– на достатньому рівні. Вразило те, що в котлах, печах тощо стоять камери спостереження і все, що в них відбувається, відображається на екрані.

Робочі місця металургів мають досить скромний, але акуратний вигляд, і, крім того, всі обладнані кондиціонерами. Без них було б важко, бо Китай зустрів нас спеком в 36°C.



М.З.Абдулін на металургійному заводі в Китаї

Після ознайомлення з особливостями конструкцій, технологічного процесу та експлуатації вогнетехнічних об'єктів було проведено три науково-технічно-організаційні наради щодо адаптації СНТ до заводів Lidoning. Технічні проблеми на кшталт рівномірності розігріву, точного підтримання необхідного температурного рівня, автоматичного регулювання потужності пальникових пристроїв та ін. були вирішені доволі швидко. А от коли розпочали обговорення організаційних проблем, то темп порозуміння значно знизився.

Китайці наполягали на тому, що необхідно спроектувати, виготовити, встановити та налагодити пальникове обладнання для модернізації одного з об'єктів як показове, тобто за рахунок української сторони. Для розуміння такої поведінки треба пригадати їх ставлення до інтелектуальної власності. Наприклад, у Китаї дороги

заповнені автомобілями усіх відомих світових марок. Далеко не в усіх є ліцензія на виготовлення в Китаї. За неперевіреними даними, повага до інтелектуальної власності в КНР зростає, але при цьому бажано мати спільний патент з місцевими представниками.

Проте не лише патентні справи стають на перепоні співпраці. Встановлення вогнетехнічного обладнання потребує великого обсягу висококваліфікованих робіт: проєктних, монтажних, налагоджувальних, для чого потрібні місцеві фахівці відповідної компетенції з відповідними дозволами та ліцензіями.

Питань багато, але є надія, що з часом вдасться їх вирішити. Тим більше, що адміністрація НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" в особі керівника відділу зовнішньоекономічної діяльності університету А.П. Шишоліна та заступника проректора з наукової роботи В.А. Барбаша робить для цього все можливе.

Хочеться відзначити, що після цієї подорожі дуже приємні враження від самої держави залишилися в усіх візитерів. В останній день перебування в КНР сталася подія, яка, з погляду організації безпеки, буде цікавою і для нашої країни. Пересуваючись невеликим, як для цієї держави, містечком (за чисельністю мешканців тототжним Житомиру), один з членів нашої делегації забув сумку з документами в таксі. Це була катастрофа, яка надовго унеможливила наше повернення на Батьківщину. Але в поліції міста відразу розвіяли усі тривоги і запевнили, що знайдуть загублене, оскільки усі вулиці оснащені відеокамерами і ситуація повністю контролюється. Через дві години усе втрачене майно в абсолютній збереженості нам повернули. Потрапивши в таку неприємну ситуацію і так легко і швидко з неї вийшовши, кожен з нас згадав рідну Україну, і ми зійшлися на думці, що нам би не завадило перейняти досвід наших китайських товаришів.

Загалом співпраця наша непроста, але дуже цікава та пізнавальна безпосередньо з точки зору інженерного досвіду, і є сподівання, що в майбутньому відносини між українською та китайською сторонами будуть міцними і взаємовигідними.

М.З.Абдулін, заступник зав. кафедри ТУТ та АЕС з міжнародної діяльності, доцент ТЕФ

● КОНКУРС ●

● КОНКУРС ●

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення вакантної посади завідувача відділу аспірантури та докторантури

– відділу аспірантури та докторантури (повна вища освіта, досвід роботи за напрямом не менше 10 років)

на заміщення вакантних посад завідувачів кафедр (доктор наук, науковий ступінь та вчене звання відповідно до профілю кафедри):

- кафедри інженерії поверхні;
- кафедри обчислювальної техніки;
- кафедри міжнародної економіки;
- кафедри теоретичної та прикладної економіки;
- кафедри технічної кібернетики.

на заміщення вакантної з 1.12.2016 р. посади завідувача кафедри (доктор наук, науковий ступінь та вчене звання відповідно до профілю кафедри):

- кафедри металознавства та термічної обробки.

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.
Адреса: 03056, Київ-56, пр. Перемоги, 37, відділ кадрів, кімн. 103 та 243.
Університет житлом не забезпечує.

на заміщення вакантних з 6.12.2016 р. посад професорів (доктор наук, науковий ступінь та вчене звання відповідно до профілю кафедри):

- кафедри акустики та акустоелектроніки
 - кафедри конструювання електронно-обчислювальної апаратури.
- #### на заміщення вакантних посад професорів (доктор наук, науковий ступінь та вчене звання відповідно до профілю кафедри):
- кафедри екології та технології рослинних полімерів;
 - кафедри теорії та практики управління;
 - кафедри промислової біотехнології;
 - кафедри загальної і теоретичної фізики;
 - кафедри філософії;
 - кафедри прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки;
 - кафедри теорії, практики та перекладу німецької мови;
 - кафедри автоматизованих систем обробки інформації та управління;
 - кафедри радіоприймання та оброблення сигналів;
 - кафедри електропостачання.

В НТБ відкрився студентський простір "Belka"

"Belka" – це безкоштовний студентський коворкінг, який почав працювати на третьому поверсі бібліотеки. Створення його – одна зі студентських ініціатив, які підтримала адміністрація університету.

Роботи з перетворення читального залу № 4 НТБ на спільний студентський простір проводили самі студенти. Звісно, допомагали їм і співробітники відповідних служб університету. Втілювався проект у життя коштом спонсорів.

Разом з активістами участь у відкритті коворкінгу 12 вересня взяли перший проректор університету академік НАН України Юрій Якименко та проректор з перспективного розвитку Олексій Новіков.

Площа нового робочого простору, де студенти КПІ ім. Ігоря Сікорського зможуть розвивати і реалізовувати власні ідеї, є доволі великою – 260 квадратних метрів. На цих "квадратах" розміщено 70 зручних робочих місць. Тут є безкоштовний Інтернет, зручні місця для спілкування з однодумцями, і навіть для певного релаксу. Є також усі можливості для читання безкоштовних лекцій з найрізноманітніших і, водночас, найактуальніших тем,



Учасники урочистого відкриття



які виходять за рамки університетських програм, або їх доповнюють.

Перший захід у відкритому студентському просторі "Belka" під назвою "Школа першокурсника" відбувся 16 вересня. Роль педагогів у цій школі взяли на себе студенти-старшокурсники, випускники університету, молоді викладачі та цікаві для аудиторії фахівці. Скажімо, Костянтин Левицький розповів про те, для чого створено відкритий простір "Belka", та про те, як можна долучитися до його діяльності. Виступ Кирила Теплякова мав дещо інтригуючу назву "Як в КПІ не стати інженером (а насправді

стати)". Радміла Сегол розповідала про змішане навчання в КПІ, а також про менторів і викладачів; Макс Фрай – про те, як стати програмістом в КПІ тощо. За регламентом виступи не мали перевищувати 10 хвилин, отож можливість розповісти про власний досвід навчання і наукових досліджень отримали доволі багато спікерів. А насамкінець відбулася прем'єра фільму "Belka" – простір твоїх ідей" про створення коворкінгу.

"Belka" працюватиме по буднях з 14:30 до 22:00 і по суботах – з 12:00 до 22:00. Неділя – вихідний.

Инф. "КП"

Фото з <https://vk.com/belka.space>

Концерт японського скрипала



Дайічі Накамура

За сприяння колишнього очільника дипломатичної місії Японії в Україні (2008 – 2011 рр.) Тадаші Ідзава та Українсько-Японського центру КПІ 22 вересня у Великій хімічній аудиторії відбувся концерт відомого японського скрипала Дайічі Накамури.

З великою майстерністю музикант виконав твори композиторів

минулих років та сучасності. Особливо тепло студенти реагували на «Каприз №17 та №24» Нікколо Паганіні.

Дайічі Накамура почав грати на скрипці у віці трьох років. Уже восьмирічним брав участь у музичних конкурсах по всій Японії та займав призові місця. Нині він навчається у Віденському університеті музики і виконавського мистецтва. Скрипаль є лауреатом V Міжнародного конкурсу молодих музикантів ім. П.Чайковського (п'ята премія); VIII Міжнародного конкурсу ім. А.Хачатуряна (третя премія); Міжнародного конкурсу ім. Н.Семенової (перша премія). У професійній біографії Дайічі Накамура є спільні виступи з Філармонічним оркестром м. Софія, Петербурзьким симфонічним оркестром та іншими відомими оркестрами Європи і Японії.

Київська політехніка зацікавила молодого музиканта своєю історією. Йому приємно було виступити в аудиторії, яка пам'ятає чимало подій та відомих особистостей. Проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Петро Киричок тепло подякував музикантові за приємну зустріч та побажав подальших успіхів.

Инф. "КП"

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
ОГОЛОШУЄ КОНКУРС
на здобуття премій НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського"
за кращі підручники, навчальні посібники
та монографії у 2017 році

Термін подання документів – до 31 грудня 2016 р.

З переліком документів, що подаються на конкурс, та з умовами розгляду можна ознайомитися в організаційно-аналітичному відділі НДЧ (корп. 1, к.138) або на сайті університету: <http://kpi.ua/norma-bonus>; <http://science.kpi.ua/uk/node/94>.

Телефон для довідок: 204-92-00. E-mail: o.savitch@kpi.ua

ОГОЛОШЕННЯ

На кафедрі математичного аналізу та теорії ймовірностей ФМФ розпочав роботу гурток "Нестандартні та олімпіадні задачі алгебри та аналізу".

Графік занять: щовівторка о 16:10. 1-й курс в ауд. 413-7; старші курси – 432-7.

Також розпочав роботу гурток для студентів 1-го курсу ФМФ "Додаткові розділи математичного аналізу".

Графік занять: щосереда о 16:10, ауд. 432-7.

Докладну інформацію дивіться на сайті: <http://matan.kpi.ua> або у групі гуртка http://vk.com/math_olymp_kpi.

Запрошуємо всіх охочих!

«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

Регістраційне 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.