



КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

18 вересня 2014 року

№27 (3085)

Відкриття спільного навчально-наукового центру "КПІ"–"Прогрестех-Україна"



Справа наліво: М.І.Бобир, М.З.Згуровський, С.В.Кравченко, А.Р.Фіалковський

У Київській політехніці створено Спільний навчально-науковий центр "КПІ"–"Прогрестех-Україна". Його урочисте відкриття відбулося 2 липня за участю ректора НТУУ "КПІ" академіка НАН України Михайла Згуровського, президента групи компаній "Прогрестех" Володимира Кульчицького, президента компанії "Boeing" у країнах СНД Сергія Кравченка, проректора НТУУ "КПІ" з міжнародних зв'язків члена-кореспондента НАН України Сергія Сидоренка, директора Механіко-машинобудівного інституту НТУУ "КПІ" професора Миколи Бобира, директора ТОВ "Прогрестех-Україна" Андрія Фіалковського, викладачів і співробітників Механіко-машинобудівного інституту НТУУ "КПІ" та інших підрозділів нашого університету.

Компанія "Прогрестех-Україна" створена 2007 року і є лідером серед групи компаній "Прогрестех". Понад 200 інженерів компанії беруть участь у програмах розробки, підтримки виробництва та експлуатації літаків Boeing 737, 747, Airbus A350, Gulfstream G650, Mitsubishi Regional Jet, Bombardier Cseries та інших. У січні цього року ТОВ "Прогрестех-Україна" розпочало співпрацю із всесвітньо відомою аерокосмічною корпорацією "Boeing", завдяки чому чисельність київського штабу компанії вже перевищила 100 фахівців і зростатиме й надалі. Компанія "Прогрестех-Україна" постійно підвищує кваліфікацію своїх співробітників, забезпечує їм достойну заробітну плату, розширений соціальний

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

- 1 ННЦ "КПІ"–"Прогрестех-Україна"
- 2

На засіданні профкому співробітників

- 2 Зустріч з послом Канади

Лекція професора з Люксембургу

- 3 Конференція з енергоменеджменту

Молодий викладач-дослідник В. Жукова

"Формула Студент КПІ": потрібні ентузіасти

- 4 Літо в "Політехніку"

Вільнюс шанує Т.Г. Шевченка

Дозвілля студентів з В'єтнаму

Присяга на відданість українському народові

6 вересня 2014 року на території Меморіального комплексу "Національний музей історії Великої Вітчизняної війни 1941–1945 років" відбувся урочистий ритуал складання курсантами 2-го курсу Інституту спеціального зв'язку та



Курсант Ю. Беланов

захисту інформації Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут" (далі – Інститут) Присяги на відданість українському народові.

В урочистостях взяли участь представники Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, Служби зовнішньої розвідки України, Управління державної охорони України, місцевих органів державної влади, ветерани Інституту та військ

урядового зв'язку, батьки та близькі родичі особового складу Інституту, інші гості.

Розпочався ритуал складання Присяги із загального шикуння особового складу Інституту та доповіді заступника начальника інституту з навчальної та наукової роботи підполковника Держспецзв'язку С.М. Конюшка начальнику Інституту генерал-майору Держспецзв'язку С.Ж. Пісуну.

Після винесення прапороносною групою Службового Прапора Інституту особовий склад 2-го курсу під бій малого барабана чітким та виваженим стройовим кроком зайняв встановлені для складання Присяги місця.

З помітним хвилюванням дружокурники проголошували текст Присяги, адже ця клятва для них не є пустим звуком, і підтвердженням цього є їх готовність з високою відповідальністю виконувати свій службовий обов'язок, постійно вдосконалювати професійну майстерність та завжди залишатися відданними українському народові.

У цей день Присягу на відданість українському народові склали 133 курсанти Інституту.

Свято тривало. Після доповіді начальника 2-го курсу підполковника Держспецзв'язку В.І. Дуденка про складання особовим складом Присяги, генерал-майор Держспецзв'язку

С.Ж. Пісун привітав особовий склад курсу із складанням Присяги, а особовий склад Інституту – з поповненням його особового складу. Протяжне триразове "Слава" пролунало вздовж загального строю особового складу Інституту.

З вітальними словами та побажаннями виступили: начальник Інституту генерал-майор Держспецзв'язку С.Ж.Пісун, начальник відділу у справах сім'ї, молоді і спорту Печерської РДА Г.В.Фартучна, генеральний директор "Алькатель Люсент Україна" О.А.Халюк; від імені особового складу 5-го курсу Інституту – рядовий Держспецзв'язку Т.С.Запорожець; від імені особового складу 2-го курсу Інституту – рядовий Держспецзв'язку Ю.В. Канарський; від імені рідних – мати курсанта 2-го курсу рядового Держспецзв'язку А.І. Діденка – Н.В.Діденко; Архієпископ Білгородський, вікарій Київської митрополії Української Православної Церкви владика Миколай.

Далі відбулося благословення та освячення молодого поповнення з врученням святих образів.

Після проходження особового складу Інституту урочистим маршем, на гостей свята чекали численні оплески та пам'ятні фотографування.

Залишається тільки сказати від щирого серця величезне "дякуємо" всім



тим, хто допоміг подарувати курсантам, їх батькам та близьким родичам це свято, а саме: керівництву та персоналу Меморіального комплексу "Національний музей історії Великої Вітчизняної війни 1941–1945 років", командуванню та військовослужбовцям оркестру Військового інституту телекомунікацій та інформатизації Державного університету телекомунікацій.

Хай вам щастить, захисники Вітчизни!
О.В. Григор'єв, начальник відділу, полковник Держспецзв'язку

Політехніки – українським військовим

11 вересня 2014 року в залі засідань Вченої ради відбулося перше в цьому навчальному році засідання профспілкового комітету співробітників НТУУ "КПІ".

До порядку денного були включені такі питання:

- 1. Про благодійні заходи профспілкового комітету у зв'язку з подіями на сході України (доповідач О.І.Шейко).
- 2. Про звільнення (доповідач В.О. Корсаков).
- 3. Про діяльність університету в умовах введення в дію нової редакції Закону України "Про вищу освіту" (доповідач В.І. Молчанов).
- 4. Про особливості організації навчального процесу в 2014/2015 на-

вчальному році (доповідач М.О.Безуглий).

5. Про продовження профспілкової звітно-виборчої кампанії в підрозділах НТУУ "КПІ" (доповідач В.О.Корсаков).

З першого питання порядку денного заступник голови профкому О.І.Шейко поінформував присутніх про ініціативу багатьох працівників НТУУ "КПІ" – членів профспілки – щодо надання допомоги особам та добровільним формуванням, які задіяні у подіях на сході України, зокрема працівникам КПІ, призваним до лав Збройних сил України. Також було доведено про створення в університеті "Волонтерського батальйону НТУУ

"КПІ", керівництво яким рішенням присутніх на сесії професорсько-викладацького складу було доручено завідувачу кафедри відновлених джерел енергії професору Степану Олександровичу Кудрі.

С.О.Кудря виступив перед присутніми і повідомив про план заходів батальйону щодо збору коштів та надання необхідної допомоги. В обговоренні цього питання взяли також участь С.І.Сніна, О.В.Даниленко та інші.

За результатами розгляду була прийнята постановою профкому:

1. Підтримати ініціативу членів профспілки – співробітників КПІ щодо надання матеріальної допомоги працівникам університету (сім'ям праців-

ників університету), яких призвали до лав Збройних сил України, шляхом залучення коштів членів профспілки.

2. Сприяти роботі "Волонтерського батальйону НТУУ "КПІ" шляхом участі голів профспілкових бюро підрозділів та профспілкових активістів у зборі коштів для підтримки територіальних добровільних формувань, що задіяні в АТО на сході України.

3. Ініціювати перед організаційними ланками профспілки працівників освіти і науки України заходи, спрямовані на матеріальну допомогу особам та формуванням, що захищають територіальну цілісність України.

Закінчення на 2-й стор. ➔

Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта-2014



Виступає проф. М.І. Бобир

24-27 червня 2014 року в НТУУ "КПІ" пройшла ювілейна, XV Міжнародна науково-технічна конференція "Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта-2014".

Організаторами заходу виступили Міністерство освіти і науки України, НТУУ "КПІ", Наукова рада з проблеми "Механіка твердого деформованого тіла" при Відділі механіки НАН України, Спілка інженерів-механіків НТУУ "КПІ", ВАТ "Український науково-дослідний інститут авіаційної технології", Севастопольський національний технічний університет, Вроцлавський технологічний університет (Польща), Університет Отто-фон-Геріке, м. Магдебург (Німеччина), машинобудівний факультет Белградського університету (Сербія) та Технічний університет м. Габрово (Болгарія).

До міжнародного програмного комітету конференції входили представники семи країн світу – України, Сербії, Польщі, Німеччини, Грузії, Румунії та Болгарії. На розгляд винесено понад 190 доповідей.

Конференція розпочалася з пленарного засідання, яке відкрив проректор з наукової роботи КПІ академік НАН України Михайло Ільченко та директор Механіко-машинобудівного інституту НТУУ "КПІ" проф. Микола Бобир. Далі учасники конференції працювали в таких секціях: "Сучасні проблеми механіки деформованого твердого тіла", "Ресурсозберігаючі процеси пластичної обробки матеріалів", "Прикладна гідроаеромеханіка і механотроніка" та "Прогресивна техніка і технологія машинобудування".

Інф. "КПІ"

Політехніки – українським військовим

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

З другого питання порядку денного присутні підтримали пропозицію комісії профкому з соціального захисту, озвучену заступником голови В.О. Корсаковим.

Введення з 6 вересня 2014 року в дію нової редакції Закону України "Про вищу освіту" поставило перед колективами ВНЗ багато питань щодо імплементації положень закону. З огляду на це В.І. Молчанов поінформував

про створення в університеті відповідної комісії, яка розробляє план заходів, що будуть проведені в НТУУ "КПІ" для найшвидшої адаптації діяльності університету до нових вимог.

Про особливості організації навчального процесу в 2014/2015 навчальному році повідомив заступник голови М.О. Безуглий. У зв'язку з напруженою ситуацією, що склалася зокрема в енергетичній галузі, НТУУ "КПІ" за пропозицією Міністерства освіти і науки скорегувало графік навчального процесу, збільшивши три-

валість зимових канікул, ущільнивши розклад аудиторних занять та ввівши додаткові заняття. Змінений графік на осінній семестр можна переглянути за посиланням.

З останнього питання порядку денного заступник голови профкому В.О. Корсаков повідомив про строки проведення звітно-виборчих кампаній у профспілкових бюро підрозділів НТУУ "КПІ", нагадавши, що їх останній термін спливає 1 грудня 2014 року.

Інф. профкому співробітників НТУУ "КПІ"

Найсекретніша зброя Джеймса Бонда



Виступає проф. Франк Лепревост

Лекцію "James Bond's most secret weapon" ("Найсекретніша зброя Джеймса Бонда") 4 вересня прочитав для студентів і викладачів НТУУ "КПІ" віцепрезидент з міжнародних зв'язків Люксембурзького університету професор Франк Лепревост.

Тих, хто міг би очікувати розповіді лише про стрільбу, погоні, мініатюрні шпінські гаджети та обладнаний кулеметами, радаром і ракетами "Aston Martin", на цій зустрічі спіткало б розчарування. Однак таких у залі засідань Вченої ради не було – всі, хто прийшов на лекцію професора математики, автора і співавтора багатьох статей, книжок і спеціальних доповідей з питань криптології та інформаційної безпеки, одного з експертів Європарламенту, розуміли, що мова піде про сучасні технології гарантування безпеки в системах телекомунікацій та подібні речі. Попри те, що в оголошенні про лекцію було додано, що аудиторії "не обов'язково знати математику та криптографію, лише тільки про агента 007", у залі зібралися здебільшого студенти та співробітники факультету прикладної математики та інших підрозділів НТУУ "КПІ" відповідного напрямку, а також фахівці, які працюють у дотичних до цієї тематики галузях.

І хоча свою лекцію професор Лепревост розпочав саме з Джеймса Бонда та його літературного "батька" Яна Флемінга, вона, дійсно, була присвячена криптографії, історичним етапам її розвитку та математичним аспектам побудови сучасних криптосистем з відкритим ключем та гібридних. У Люксембурзі ці системи використовуються в основному для забезпечення обміну інформацією в банківській сфері, але вони є так само ефективними і для інших галузей, зокрема для сфери оборони. Відтак для нашої країни, яка фактично перебуває в стані війни, ця тема нині особливо актуальна. Звісно, професор Лепревост говорив про найзагальніші питання забезпечення інформаційної безпеки в сучасних умовах, але він обрав для своєї розповіді настільки живу та невимушену форму, що аудиторія намагалася не пропустити жодного його слова.

Це вже другий візит до КПІ Франка Лепревоста. Тож під час свого перебування в університеті він також обговорив з представниками ректорату питання розширення співробітництва між НТУУ "КПІ" та Люксембурзьким університетом у рамках існуючої угоди про співпрацю, зробивши наголос на можливості академічних обмінів та запровадженні спільної підготовки за програмами PhD, відповідно до яких аспіранти могли б мати двох наукових керівників – одного з України, другого – з Люксембургу, і ознайомився з роботою факультету прикладної математики.

Дмитро Стефанович

Зустріч з Послом Канади в Україні

9 липня Надзвичайний і Повноважний Посол Канади в Україні Трой Лулашник прийняв у Посольстві Канади України делегацію НТУУ "КПІ" у складі проректора університету з міжнародного співробітництва члена-кореспондента НАН України Сергія Сидоренка, заступника керівника департаменту міжнародного співробітництва Сергія Шукаєва та директора програми "Сталий розвиток КПІ" Євгена Огородника.

Представники НТУУ "КПІ" передали послу Канади пропозиції щодо розгортання співпраці з університетами та науковими установами цієї країни у сфері сталого розвитку, енергетичної, ядерної та кібернетичної безпеки, космічних технологій, технологій очищення води та гендерної рівності. Окрім того, вони поінформували Троя Лулашника про ініціативу НТУУ



Трой Лулашник

"КПІ" та Університету м. Вінніпег щодо проведення у жовтні 2014 року Форуму "Взаємодія університетів, влади та бізнесу для забезпечення сталого розвитку суспільства" та започаткування спільного проекту "Сталий (зелений) кампус", який ґрунтуватиметься на вже набутому в канадських вишах досвіді впровадження ідеології сталого розвитку та зелених технологій. Учасники зустрічі обговорили також питання заснування в НТУУ "КПІ" Українсько-Канадського центру зі співробітництва у сфері вищої освіти, науки й інновацій та деякі організаційні моменти втілення цієї ідеї у життя.

Посол Канади висловив зацікавленість у запропонованих проектах і запевнив своїх гостей у своїй цілковитій їх підтримці.

Інф. "КПІ"

"КПІ" – "Прогрестех-Україна"

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

пакет та можливість працювати як в Україні, так і за її межами в рамках міжнародних проектів.

Центр розміщено на базі ММІ. Активну роль у його роботі беруть викладачі кафедри динаміки і міцності машин та опору матеріалів (ДММ і ОМ). Це не випадково. Кафедра має віковий досвід підготовки фахівців у галузі міцності і надійності, висококваліфікований викладацький склад (на кафедрі більше 10 професорів); тут розвиваються відомі наукові школи в галузі міцності і надійності С.П. Тимошенко, Г.С. Писаренка, М.С. Можаровського, М.В. Василенка, М.І. Бобиря. До того ж колектив кафедри плідно співпрацює з Інститутом проблем міцності та Інститутом механіки НАН України, авіаційними підприємствами (ДП "Антонов", АТ УкрНДІАТ), а багато випускників

кафедри працюють в авіабудівній промисловості.

Основа діяльності Центру полягає у спеціалізації навчального процесу інженерів-механіків для підготовки до роботи в авіаційній промисловості. Сучасні комп'ютери та ліцензійне програмне забезпечення, яке є стандартом для авіакосмічного комплексу, а саме такі CAD/CAE системи, як CATIA, MSC.NASTRAN, MSC.PATRAN, MSC.MARC дають студентам унікальну можливість оволодіти навичками 3D моделювання; проведення чисельного експерименту за допомогою методу скінченних елементів; створення розрахункових комп'ютерних моделей відповідальних конструктивних елементів авіаційних конструкцій та їх розрахунку на міцність, надійність, живучість при реальних схемах навантаження. Також на базі навчально-наукового центру планується проводити стаціонарні та факультативні заняття з основ будови літака в ракурсі міцності

і безвідмовної роботи його основних конструктивних елементів, використання можливостей Ekel та VBA для інженерних розрахунків.

Студенти, які пройдуть навчання на "відмінно", мають 100% можливість працевлаштування в компанії "Прогрестех-Україна". Участь студентів кафедри ДММ і ОМ у роботі Центру починаючи вже з другого року навчання, дозволяє опанувати базові навички з розрахунку елементів літальних апаратів вже на стадії курсового та дипломного проектування освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр", а при підготовці магістерських дисертацій стає необхідним їх практичне використання та поглиблення.

Відкриття нового Спільного навчально-наукового центру "КПІ" – "Прогрестех-Україна" дає пугівку у життя молодим, ініціативним випускникам НТУУ "КПІ", що вирішили пов'язати своє життя з авіацією.

Б.О. Яхно, керівник навчально-наукового центру НТУУ "КПІ" – "Прогрестех-Україна", к.т.н., доцент

Нагородження членів ГФОГП

Громадське формування з охорони громадського порядку НТУУ "КПІ" є надійною опорою колективу університету у справі забезпечення громадського порядку на території навчального закладу. Активні його члени неодноразово отримували подяки, грамоти, відзнаки від керівництва штабу, університету, району.

З найкращого боку показали себе дружинники університету і в напружені дні перших місяців поточного року. Під час цілодобових чергувань на території університету та студмістечка НТУУ "КПІ" наші охоронці громадського порядку координували свої дії з самообороною Солом'янського району. Завдяки злагодженій роботі, спільному патрулюванню вони змогли належним чином забезпечити громадську безпеку студентів, співробітників і викладачів.

3 червня 2014 р. кращі члени громадського формування з охорони громадського порядку за особистий вагомий внесок у реалізацію вимог Закону України "Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону", активну працю зі зміцнення законності і правопорядку на території студмістечка НТУУ "КПІ" та відповідальне ставлення до виконання громадських обов'язків щодо захисту інтересів держави, прав і свобод громадян були нагороджені грамотами Вченої ради НТУУ "КПІ". У урочистій обстановці їх вручив кращим дружинникам проректор з науково-педагогічної роботи НТУУ "КПІ" П.О. Киричок. Від імені ректорату він привітав хлопців з цими відзнаками і висловив слова вдячності за порядок і спокій на території університету та студмістечка.

Ярослав Демчик, заступник керівника штабу ГФОГП НТУУ "КПІ"



Конференція "Енергетичний менеджмент: стан та перспективи розвитку – PEMS'14"

Міжнародна науково-технічна та навчально-методична конференція "Енергетичний менеджмент: стан та перспективи розвитку – PEMS'14" пройшла в НТУУ "КПІ" з 27 по 29 травня 2014 року. Ініціаторами її проведення стали академік-секретар Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України, академік НАН України, Почесний доктор НТУУ "КПІ" Б.С.Стойний, академік НАН України, перший проректор НТУУ "КПІ" Ю.І.Якименко, академік НАН України, директор Інституту електродинаміки НАН України О.В.Кириленко.

Конференція проходила за підтримки Міністерства освіти і науки України, Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, Національної комісії регулювання електроенергетики та Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) GmbH. Інформаційним партнером конференції був інформаційний збірник "Промислова електроенергетика та електротехніка".

Пленарне засідання конференції відкрив проректор з наукової роботи НТУУ "КПІ" академік НАН України М.Ю.Ільченко, який привітав присутніх з початком конференції, побажав успіхів та творчих здобутків. Михайло Юхимович зазначив, що проведення таких наукових заходів є вкрай важливим завданням, оскільки дає змогу шукати нові рішення проблем енергоефективності та енергозбереження в галузях національної економіки, спільними зусиллями вирішувати нагальні проблеми їх практичного застосування на сучасному етапі розвитку ОЕС України, реалізувати потенціал наукових розробок вітчизняних та зарубіжних учених.

Від імені Програмного комітету учасників конференції привітав директор Інституту енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ "КПІ" проф. С.П.Денисюк, який відзначив, що впровадження системи енергетичного менеджменту вимагає комплексного (систем-

ного) підходу до розгляду цього питання з оптимальним поєднанням таких складових, як моніторинг та керування. У своїй доповіді він особливу увагу зосередив на розробці та впровадженні систем енергетичного менеджменту на підприємствах і в організаціях України відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 50001:2011 "Energy management systems – Requirements with guidance for use" ("Систе-



ми енергоменеджменту – Вимоги з керівництвом з використання").

У роботі пленарних засідань конференції взяли участь провідні вітчизняні та іноземні науковці, представники енергетичних компаній (ТОВ "ДТЕК", ДП НЕК "Укренерго", ПАТ "Центренерго", ПАТ "Київенерго", Держенергонадгляд, ПАТ "Укргідроенерго"), представники органів державної влади (Міністерство енергетики та вугільної промисловості України, НКРЕ, КМДА, Держенергоефективність) та іноземних організацій (GIZ, UNIDO).

У перший день конференції відбувся також навчально-методичний семінар, присвячений методології формування змісту навчального

процесу у сфері енергетичного менеджменту, вирішенню проблем якості та подальшого розвитку підготовки енергоменеджерів в контексті Болонського процесу, проблемам створення нового покоління стандартів вищої школи, використанню сучасного навчального й лабораторного устаткування для забезпечення фундаментально-фахової та практичної підготовки енергоменеджерів. Учасниками

цього семінару були завідувачі кафедр, декани та директори факультетів/інститутів провідних вишів України.

Наступного дня, 28 травня, роботу конференції було продовжено у двох секціях. У рамках першої секції "Менеджмент енерговикористання" були заслухані та обговорені доповіді, присвячені питанням загального менеджменту, створення та функціонування систем енергетичного менеджменту, а також питанням управління споживанням та використанням паливно-енергетичних ресурсів як на рівні держави, так і на рівні окремих підприємств, організацій чи установ. Доповіді другої секції "Інноваційні методи та технології підвищення

енергоефективності" були присвячені технічним і технологічним аспектам енергетичного менеджменту, зокрема методам та засобам підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів у суспільно-виробничстві, бюджетній та комунальній сферах.

Насичений день конференції закінчився урочистою академією з нагоди 20-річчя з дня прийняття Закону України "Про енергозбереження", на якій було обговорено результати та проблеми чинного законодавства у сфері енергозбереження, розроблення більш досконалого нормативно-правового забезпечення енергоефективності в Україні, а також створення технологічної платформи "Енергоефективність України" як технологічної основи реалізації "Порядку денного" для "Дорожньої карти енергоефективності України".

У цілому робота I Міжнародної науково-технічної та навчально-методичної конференції "Енергетичний менеджмент: стан та перспективи розвитку – PEMS'14" була результативною і плідною. Після дискусій та обговорення доповідей і виступів, обміну досвідом, думками, здійсненого аналізу процесів, проблем та перспектив розвитку енергетичного менеджменту учасникам конференції було надано можливість напрацювати та схвалити рекомендації, які можуть використовуватися з метою подальшого розвитку систем енергетичного менеджменту в різних галузях економіки України. Представлені доповіді показали високий рівень досліджень вітчизняних науковців та готовність до співпраці із зарубіжними фахівцями у сфері енергозбереження та енергоефективності.

Учасники відмітили своєчасність і актуальність тематики конференції, високий рівень організації, а оргкомітет – загальну зацікавленість щодо проведення таких форумів щорічно. Організатори висловлюють щире вдячність НАН України, НТУУ "КПІ", Інституту електродинаміки НАН України та Науковому парку "Київська політехніка", усім доповідачам та учасникам конференції.

Докладніше про конференцію можна дізнатись на сайті pems.kpi.ua.

*О.В. Бориченко,
секретар Програмного комітету конференції
PEMS'14, доцент ІЕЕ НТУУ "КПІ"*

МОЛОДИЙ ВИКЛАДАЧ-ДОСЛІДНИК

Вода – чистіша, люди – здоровіші



Вероніка Жукова

Життєдіяльність людей негативно впливає на навколишнє природне середовище, погіршує екологію та поглинає невідновлювані ресурси Землі. У природні водойми України потрапляє 34-46% стічних вод, якість яких не відповідає гранично допустимим нормам. Подекуди перевищення за азотом амонійним – у 2-15 разів, нітратами – у 7-20 разів. Вживання такої води шкодить здоров'ю. Сьогодні більшість існуючих станцій біологічного очищення стічних вод не можуть забезпечити необхідну якість води за сполуками азоту.

Молода дослідниця з кафедри екобіотехнології та біоенергетики ФБТ Вероніка Жукова не один рік працює над вирішенням проблеми очищення стічних вод з використанням іммобілізованих мікроорганізмів з високою ефективністю видалення сполук азоту, з мінімальними енерговитратами та малим об'ємом відходів. Оpubліковано 26 наукових праць, у тому числі 7 статей у фахових виданнях, численні роботи у вітчизняних та закордонних виданнях. Має 2 патенти України на винахід та 6 – на корисну модель. За активну винахідницьку діяльність у 2011, 2012 рр. була відзначена грамотою та дипломом НТУУ "КПІ". Переможця університетського конкурсу "Винахід року 2012" як співавтору патенту "Спосіб біологічного очищення стічних вод". У 2013 р. за підсумками університетського конкурсу "Молодий викладач-дослідник" В.Жукову було названо серед переможців.

А розпочалося все понад десять років тому в Національному університеті водного господарства та природокористування (НУВГП, м. Рівне), де Вероніка розпочала навчання на факультеті водного господарства за спеціальністю "Водопостачання та водовідведення". У 2008 р. вона успішно захистила магістерську роботу й одержала диплом з відзнакою. Протягом п'яти років навчання успішно займалася науковою роботою. На університетському конкурсі студентських наукових робіт у 2008 р. її робота була визнана найкращою. У 2008-2009 рр. В.Жукова працювала стажистом-дослідником на кафедрі водовідведення, теплогазопостачання та вентиляції НУВГП. Та хотілося спробувати свої сили у серйозній справі.

У 2009-2012 рр., переїхавши до Києва, навчалася в аспірантурі НТУУ "КПІ" за спеціальністю 05.17.21 "Технологія водоочищення" під керівництвом д.т.н., професора Лариси Андріївни Саблій. Професіоналізм талановитого викладача й успішного науковця Лариси Андріївни, її вміння надихати, навчити й направити відіграли вирішальну роль у становленні Вероніки як науковця. Навесні 2013-го В.С.Жукова успішно захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук у спеціалізованій вченій раді Д 26.002.13 НТУУ "КПІ".

Вероніка Жукова брала участь у роботі Міжнародного водного форуму "ЭКВАТЭК-2010", який проходив у Москві і на якому однією із головних розглядалися проблема видалення зі стічних вод сполук азоту. В рамках форуму проводився конкурс наукових досліджень у галузі водовідведення, за підсумками якого тоді ще аспірантка КПІ В.С.Жукова посіла призове місце.

На сьогодні Вероніка Сергіївна Жукова працює на кафедрі екобіотехнології та біоенергетики ФБТ на посаді асистента. Є виконавцем науково-дослідних робіт кафедри. Відповідає за практику та працевлаштування на кафедрі. Тож побажемо молодій дослідниці подальших успіхів.

Инф. ФБТ

"Формула Студент КПІ": потрібні ентузіасти

Знаю, що багато студентів КПІ вважають, що досягти успіху в житті можна лише завдяки симбіозу великої кількості чинників, які, здебільшого, залежать від самого студента і ні від кого більше. Це, в першу чергу, величезна праця, глибоке розуміння того, що і задля чого ти робиш, володіння сучасним інструментарієм для вирішення складних завдань, вміння працювати в команді та багато іншого. Де можна перевірити себе, де можна набути такого досвіду, де можна повірити в себе та переконатися, що інженерна творчість – це захоплююче цікаво, конкретно й перспективно, престижно й поважно? Думаю, що відповідь є очевидною, – участь у реалізації командою ентузіастів реального і цікавого проекту. КПІ тут має гарні традиції. Якщо поглянути на постаменти Алеї Слави НТУУ "КПІ", то всі її герої як видатні особистості формувалися саме в процесі самовідданої роботи над проектами. Так було і з Сікорським та його літаками, і з Корольовим та його планерами, і з багатьма іншими. Знаю також, що багато нинішніх КПІшників думає: "Так, це було колись ..., зараз такого бути не може ..., тепер інші часи ..." Це і правильно, і неправильно. Ви опинилися в цьому часі, у цьому місці, у цьому колективі, і тільки від вас залежить, ким ви станете. Ви здатні зібрати команду, ви здатні працювати 18 годин на добу, ви здатні опанувати нові знання, технології та реалізувати їх. Ви здатні здивувати світ своїми винаходами, розробками, новачками...

До чого докласти своїх зусиль?

Частина (невеличка) з вас вже знає чого хоче, інші – лише "шукають себе". І для тих і для інших є цікава, як на мене, пропозиція. Вже понад 30 років у світі відбувається інженерне студентське змагання "Формула Студент", участь у якому для нас є цілком реальною. Організатором змагань є Спілка автотранспортних інженерів (SAE International), і на сьогодні в цих змаганнях беруть участь май-

же 500 команд технічних університетів з усього світу, майже десяток команд з Росії й лише одна команда з України.

Чому серед цих 500 немає команди НТУУ "КПІ"? Це запитання до всіх нас.

Думаю, що багатьом стане цікавим спробувати реалізувати себе через участь у проектуванні та виготовленні своїми руками студентського боліду, захист проекту перед міжнародним журі, участь у справжніх гоночних перегонях студентської "Формули".

Основна ідея і завдання змагань полягає в тому, що протягом року студенти проектують і виготовляють невеликий гоночний автомобіль, технічні вимоги до якого визначаються відповідним "Регламентом". Причому кожного року повинна створюватися нова модель автомобіля. Результатом є представлення самого автомобіля та захист його проекту перед комісією. Лівову частку залікових балів складають не показники швидкості, а технічні рішення, реалізовані в проекті, представлення проекту, фінансового плану виготовлення боліда. Проект готується й захищається англійською мовою. По суті, арбітри змагань грають роль такої собі комерційної фірми, яка планує налагодити виробництво й продаж машин. І тут важливе все: і собіварність, і зовнішній дизайн, і технічні характеристики, і готовність технічної документації... Фактично, команді розробників слід "продати" свій проект "інвесторам". Звичайно, що у вас ніхто нічого не купить, навіпаки, ви витратите свій час і ресурси на реалізацію проекту, але така схема – точна копія того, що відбувається сьогодні в реальному інженерному бізнесі.

Тепер запитання: чи під силу КПІшникам взяти участь у такому змаганні, чи досяжною є для нас ця мета, чи маємо ми умови та бажання для її реалізації? На мій погляд, на всі ці три запитання відповідь повинна бути позитивною.

Перше питання – кадри. Цей проект потребує об'єднання зусиль практично всіх факультетів КПІ, тут потрібні механіки й електроніки, зварювальники й програмісти, матеріалознавці та маркетологи, дизайнери та технологи, фахівці з аеродинаміки та мехатроніки, поліграфісти та фахівці зі зв'язків з громадськістю і багато-багато інших. Усі ці люди в КПІ є.

Друге питання – технічні можливості. Ми маємо в КПІ технологічну базу, що дозволяє виготовити реальний автомобіль, і сучасне програмне забезпечення, що дозволяє швидко й ефективно створювати проект.

Третє питання – фінанси. Досвід інших команд засвідчує, що практично все фінансування вдається реалізувати за рахунок залучення коштів спонсорів.

Так може настав час взятися за такий проект в КПІ? Кафедра інтегрованої технології машинобудування Механіко-машинобудівного інституту ініціює початок робіт з реалізації проекту "Формула Студент" в НТУУ "КПІ". Ми маємо певний набір технологічного обладнання, на якому можна виготовляти та контролювати елементи майбутнього автомобіля, маємо можливість організувати роботу ініціативної групи в приміщенні кафедри, можемо надати учасникам проекту вільний і безкоштовний доступ до всього спектру програмного забезпечення для автоматизованого проектування відповідно до міжнародних стандартів й навчити користуватись цими програмами (до речі, з цього року спеціалізація "інженерний дизайн", яка є на нашій кафедрі, доступна для спеціалістів і магістрів не тільки нашої кафедри, а й для багатьох інших інженерних бакалавратів).

Але самі ми не впромаємося!!! Команді "Формула Студент КПІ" потрібні ентузіасти з усього КПІ!!! ВКонтакті створена група <http://vk.com/fskpi>. Всіх охочих запрошуємо приєднуватись до роботи.

*Віталій Пасічник,
професор, д.т.н.,
завідувач кафедри ІТМ*



Літо в "Політехніку"

Мальовничий куточок у сосновому лісі, з озером, упорядкованою територією та пляжем, з гідними умовами проживання – так сьогодні можна охарактеризувати базу відпочинку "Політехнік". І хоча приймати відпочивальників та обслуговувати колективні заходи вона може увесь рік, гамільна студентська братія володарює тут з квітня по жовтень.

Відкривають сезон традиційні спортивно-інтелектуальні ігри "Лабіринт", які за кілька років із загальноуніверситетських змагань перетворилися на всеукраїнські. Цієї весни завзяттям і вправністю мірялися уже понад півтисячі учасників. Улітку – тут роздолля для спортсменів, родин із дітьми, рибалок та відпочивальників вихідного дня, котрі зупиняються в наметах і літніх будиночках, біля яких створена відповідна інфраструктура. Студенти залюбки влаштовують на березі водосховища Дні факультетів та інші колективні заходи.

Завдяки постійній увазі адміністрації університету, у співпраці з адміністрацією та студрадою студмістечка відбуваються зміни на краще. Цього літа своїми силами спорудили дитячу гірку на пляжі, почали облаштування зони відпочинку на березі озера та створення баскетбольного майданчика й тенісних кортів. А вже серед розмаїття пропозицій для активного дозвілля відпочивальники надають перевагу кількості та якості послуг.

Дозвілля студентів КПІ – громадян В'єтнаму

Студенти із В'єтнаму люблять футбол. Тож вони охоче відгукнулися на пропозицію зустрітися 12 липня на футбольному полі з учнями Бориспільської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 6.

Перші враження перевершили всі сподівання. Школярі зустріли студентів з хлібом і сіллю, в національних костюмах – як годиться за українською традицією. Щирі вітальні слова українських дівчат створили доброзичливу, невимушену атмосферу. Зрозуміло було, що всі учасники зустрічі налаштувались не тільки пограти на футбольному полі та повболівати за улюблену команду, але й поспілкуватися.

Зустріч продовжили в кабінеті географії, де студенти знову відчували себе школярами. Директор, Віра Іванівна Мазура, привітала гостей, ознайомила з традиціями України, пов'язаними з хлібом, і розповіла про музичні та спортивні досягнення школярів. Вчитель фізкультури, Ігор Миколайович Гаман, представив шкільну команду футболістів та розповів про їх досягнення – перемоги не тільки у місті, але і на

Керівництво бази постійно у творчому пошуку: вдалося залучити чимало прихильників активного відпочинку, які в міру своїх можливостей сприяють розбудові бази; підтримують контакти з керівниками факультетів, які забезпечують виїзд студентських бригад для облаштування території; ведеться грамотний і результативний маркетинговий пошук. Приміром, на початку серпня на території бази відбувся міжнародний фестиваль з розвитку особистості: кілька сотень приїжджих з дітьми і без, облаштування наметового містечка та забезпечення його функціонування, вирішення інших побутових проблем – з усім цим успішно впорався колектив "Політехніка". Ініціативні, сумлінні та працьовиті, вони по-справжньому вболівають за справу, якою займаються не один рік, щоб забезпечити нам приємний відпочинок. Звичайно, у складному механізмі взаємовідносин з державними органами не обходиться без ложки дьогтю. Іноді затримки платежів, які проходять через Держказначейство, приводять до неприємних ситуацій, які дирекції бази доводиться віртуозно розв'язувати, проявляючи витримку та кмітливість.

Заслуговує на добрі слова ініціатива ФЕЛ на чолі із заступником декана Д.І.Клетченковим: було б для всіх корисно, щоб студенти брали участь в облаштуванні бази своїми руками. На ФЕЛ залюбки збираються бригади для роботи в "Політехніку". Найголовніше, переконаний Дмитро Іванович, молоді люди вчать віддавати, нічого не очікуючи взамін. Силами студентів упорядковано доріжки, прибрано повалені дерева, з підручних матеріалів споруджено альтанку тощо. Вони навчилися працювати в колективі, користуватися будівельними інструментами, дружити, створюють здорові відносини з реальними цілями. Активісти пишаються результатами своєї праці, адже створені ними послужать прийдешнім поколінням.

Н. Вдовенко



рівні області. Стало зрозумілим, що суперник на футбольному полі буде серйозний.

У свою чергу випускник НТУУ "КПІ" До Дик Хуен розповів про свою країну. Присутні подивилися відео, скуштували національні страви В'єтнаму.

Дружня зустріч продовжилася художніми номерами. Із захопленням студенти послушали пісню "Моя Україна" у виконанні учениці 7-го класу Карини Пекалюк. Студент Ле Тхай Шон продемонстрував свій талант – зімітував гру на різних музичних інструментах, а Ван Дик Тай виконав пісню "Чорнобривці" українською мовою. Всі присутні із задоволенням підтримали виконавця.

На згадку про зустріч учасники обмінялися сувенірами і висловили бажання продовжити знайомство у новому навчальному році. Студенти подякували організаторам зустрічі: директору школи Вірі Іванівні Мазурі, її заступникам з навчально-виховної роботи Валентині Миколаївні Кузьменко та Оксані Миколаївні Пономарьовій і музичному керівнику Ользі Василівні Дзюбіній за гостинність та цікаве спілкування.

Зустріч була завершена футбольним матчем, який закінчився з рахунком 6:3 на користь господарів поля. Та результат студентів не засмутив, адже головним було знайомство українців з в'єтнамцями, з культурою двох країн, що стало ще одним містечком дружби до миру і злагоди у світі.

Раїса Куторій,
куратор В'єтнамського земляцтва,
викладач крайнознавства

ДО 200-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ Т.ШЕВЧЕНКА

Вільнюс шанує Тараса Шевченка



Пам'ятна дошка Т. Шевченку на будівлі Вільнюського університету

Столиця Литви Вільнюс є одним з тих міст, які відіграли в житті українського поета й художника визначну роль.

...У 1828 році Тараса Шевченка взяла до двору поміщика Павла Енгельгардта (1798–1849). Управителі пана, побачивши малюнки Тараса, записали в списку дворових, які він їжджали з молодим паном до Вільню. "Годен на комнатного живописця". Але попри таку рекомендацію, спочатку Тараса було зараховано до учнів панського куховара, а згодом він став кімнатним "козачком" пана. А весь свій вільний час Тарас віддавав живопису, яким захопився з дванадцяти років.

Через пристрась до малювання 6 грудня 1829 року сталася подія, яку Шевченко описав у автобіографії: "Пан и пани уехали в ресурсы (так у Вільню називали Дворянське зібрання – І.М.) на бал, в доме все успокоилось, уснуло. Тогда он развернул краденые сокровища и, выбрав из них козака Платова, принялся благоговейно-тщательно копировать. Уже дошел до маленьких козачков, гарцюющих около дюжих копыт коня козака Платова, как растворилась дверь, пан и пани возвратились с балу. Пан с остервенением выдрал его за уши, надавал пощечин за то, дескать, что он мог не только дом, город сжечь. На другой день пан велел кучеру Сидорке выпороть его хорошенько, что и было исполнено сугубо".

Після цієї екзекуції Тарасом почала опікуватися дружина Павла Енгельгардта Софія. Вона забрала Тараса до власної прислуги і взялась за його виховання. Юнак отримав доступ до книжок з бібліотеки Енгельгардтів (щоправда тільки за відсутності пана). Більше того, Софія терпляче пояснювала Тарасу незрозумілі йому в польських книжках слова й вирази. Саме тут Тарас уперше прочитав і деякі твори видатного польського поета Адама Міцкевича.

Крім того, пані дозволила гувернантці давати Тарасу уроки французької. Також Софія вітала захоплення Тараса живописом і вслякко його в цьому підтримувала. Так, у Вільнюському університеті викладав малювання достатньо відомий портретист професор Ян Рустем (Йонас Рустемас). Вчитись в університеті кріпаку не дозволялось, але Софія через свої зв'язки змогла вирішити цю проблему. Недарма Софію Енгельгардт юнак просто боготворив.

Отже, Тарас став ходити на уроки малювання, де швидко потоваришував з Франком Гусіковським, а через нього – і з його сестрою Ядвігою. Ядзя не знала української, Тарас же непогано читав польською, добре розумів все, що говорять інші, але вільно спілкувався польською ще не міг. Проте це не дуже хвилювало Ядзю, адже Тарас знав напам'ять вірші улюбленого нею Адама Міцкевича, читав присвячені їй свої перші вірші, написані під Міцкевича і мовою Міцкевича! І, рещті-решт, між молодими людьми спалахнуло щире почуття. Але з часом саме кохана дівчина і зрадила юнака.

Це сталося на початку 1831 року, після від'їзду Павла Енгельгардта до Петербурга на нове місце служби. Тарас відпросився у пані попроситись з Ядзюю і не повернувся. Він вирішив переховатися в Ядзі, а потім якось позбавитись і кріпацтва, адже він вже знав колишніх кріпаків, які купували нові документи й тепер жили вільними людьми. Проте Ядзя забажала, аби Тарас приєднався до революційно налаштованих студентів Польського повстання 1830–1831 років. Тараса ж зовсім не задовольняла перспектива воювати зі зброєю в руках невідомо заради чого. Тоді Ядзя – перше справжнє кохання Тараса – видала його уповноваженому Вільнюського гарнізону, після чого той і відправив його етапом як втікача до пана в Петербург...

Недовгим був вільнянський період у житті молодого художника, але він сприяв розширенню й зміцненню світогляду сміливої, вільнодумної людини. Саме у Вільню Тарас уперше почув і збагнув лозунг польських повстанців "За нашу і вашу свободу", і пізніше застосував його до української дійсності. Згодом він згадував: "Я (тоді – І.М.) уперше прийшов до думки – чому і нам, нещасним кріпакам, не бути такими ж людьми, як і інші свобідні верстви".

Тарас Шевченко на все життя зберіг теплі почуття до Вільню. В одному із своїх віршів назвав його "городом преславним" (вірш "У Вільні, городі преславнім"), а ще написав: "Вільню... Дороге моему сердцу...". Ці слова українською й литовською сьогодні можна побачити на меморіальній дошці на будинку історичного факультету Вільнюського університету.

Ще одну меморіальну дошку в пам'ять українського поета й художника з написом литовською та українською розміщено на будинку № 10 по вулиці Пілес (Замкова), у якому Шевченко мешкав упродовж 1829–1830 років. А в Новому місті Вільнюса, що на заході межує із Старим містом, простяглася вулиця Тараса Шевченка, неподалік якої розташоване Посольство України в Литві.

3 вересня 2011 р. в невеликому затишному сквері Старого міста Вільнюса було відкрито пам'ятник Тарасу Шевченку. Він постає таким, яким був тут колись – юнаком, що крокує назустріч вітру із книгою в руці та в якого ще попереду всі його перемоги й поразки, нелегкі випробування і всевітній слава. Він дивиться на місто своєї юності, де він уперше всім серцем покохав, зрозумів своє призначення й те, що за свою мрію потрібно боротися.

Ігор Мікульонек, фото автора



Пам'ятник Т. Шевченку у Вільнюсі



«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
✉ gazeta@kpi.ua
☎ гол. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор

В.В.ЯНКОВИЙ

Провідні редактори

В.М.ІГНАТОВИЧ

Н.Є.ЛІБЕРТ

Д.Л.СТЕФАНОВИЧ

(керівник прес-центру
НТУУ "КПІ")

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір

О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор

О.А.КІЛІХЕВИЧ

Ресстраційне свідоцтво Кі-130

від 21. 11. 1995 р.

Друкарня ТОВ «АТОПОЛ.»,
м. Київ, бульвар Лепсе, 4

Тираж 2000

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