



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

Київський Політехнік

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

11 червня 2015 року

№20 (3119)

Конференція з відновлюваної енергетики

Сучасні технології, що базуються на використанні відновлюваних джерел енергії, нині переживають справжній розквіт. Цьому сприяє поступове вичерпання світових запасів вуглеводнів і значні коливання їх вартості на світовому ринку, зростання екологічних проблем, пов'язаних з повсюдним застосуванням традиційних технологій, низька їхня енергоефективність тощо. Водночас спостерігається стійка тенденція до здешевлення елементної бази енергогенеруючих пристрій, які використовуються у відновлюваній енергетиці. Схоже, саме життя підштовхує до їх ширшого впровадження і, якщо не повного, то хоча б часткового витіснення витратних і неекологічних методів отримання енергії та підвищення ефективності енергоспоживання. Тож XVI Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті", що пройшла в НТУУ "КПІ" 28–30 травня, не могла не викликати величного зацікавлення не лише науковців, але й фахівців-практиків, які працюють в енергетичній та дотичних до неї галузях.

Організаторами конференції виступили Представництво Польської академії наук у м. Києві, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", Інститут відновлюваної енергетики НАН України, МНТЦ вітроенергетики НАН України, Кафедра ЮНЕСКО "Вища технічна освіта, при-



кладний системний аналіз та інформатика" при НТУУ "КПІ" та ННК "Інститут прикладного системного аналізу". Конференцію було організовано під патронатом Надзвичайного і Повноважного Посла Республіки Польща в Україні Генріка Літвіна.

"До певної міри символічно, що ця конференція проходить у стінах КПІ, адже саме в нас майже сорок років тому з ініціативи нашого тодішнього ректора Григорія Івановича Денисенка розпочиналися перші дослідження у сфері відновлюваної енергетики, – наголосив у вітальному слові до учасників конференції

проректор НТУУ "КПІ" з наукової роботи академік НАН України Михайло Ільченко. – В умовах незалежної України значущість, актуальність досліджень у сфері енергоефективності та відновлюваної енергетики не зменшилася, а навпаки, значно зросла. Вирішення цих проблем залежить передусім від наявності кваліфікованих кадрів науковців, інженерів, творців нових технологій і систем. І, звісно, логічним стало продовження в КПІ цих традицій і створення в нас кафедри відновлюваних джерел енергії. Вона успішно працює в тісному контакті з Інститутом відновлюваної енергетики Національної академії наук України. Крім того, успіхи в підготовці фахівців та проведенні наукових досліджень у цій та деяких інших галузях значною мірою визначаються також нашою співпрацею з зарубіжними колегами – насамперед з представниками Академії наук Республіки Польща... Одним із конкретних результатів такої співпраці стало створення на базі факультету електроенерготехніки та автоматики нашого університету спільнотою Українсько-Польського центру вдосконалення технологій відновлюваних джерел енергії та енергоефективності... І я впевнений, що наша конференція стане ще одним свідченням ефективності такого співробітництва науковців".

Закінчення на 2-й стор.

Конференція з гідроаеромеханіки



Виступає О.М.Яхно

27–28 травня в НТУУ "КПІ" відбулася ювілейна ХХ Міжнародна науково-технічна конференція "Гідроаеромеханіка в інженерній практиці". У її роботі взяли участь понад 80 учасників, було заслушано і обговорено 120 доповідей фахівців.

У день відкриття учасники заслахали 9 пленарних доповідей: "Головні наукові напрямки і школи, представлені на конференціях "Гідромеханіка в інженерній практиці" (д. т. н., професор О.М. Яхно), "Проблема підвищення експлуатаційних характеристик шестірняних насосів" (главний конструктор ПАТ "Гідросила" М.В. Суковач), "Серце – інженерні рішення..." (д.м.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України В.Б. Максименко), "Методи розрахунку потоків пилогазоповітряних сумішей. Практичне впровадження систем аспирації на сучасному виробництві" (заст. директора ТОВ "Сіг-

ма Інжинінг" С.Е. Бабич, м. Київ), "Проектування гідромашин об'ємної дії для приводів мобільної техніки" (д.т. н., професор А.І. Панченко, Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь), "Стан та перспективи впровадження відновлюваних джерел енергії" (д.т.н., професор, заст. директора з наукових питань Інституту відновлюваної енергетики НАНУ С.О. Кудря, м. Київ), "Теоретичні і практичні аспекти фізико-хімічних процесів у воді і розчинах, ініціюваних гідродинамічною кавітацією" (д.т.н., професор Т.Н. Вітенько, Тернопільський національний технічний університет ім. І.Пулія), "Перспективи розвитку автоматизації сільськогосподарського виробництва в Україні" (д.т.н., професор,

директор ННЦ "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства В.В. Адамчук, м. Глеваха, Україна), "Досягнення, актуальні завдання і перспективні напрямки розвитку вітчизняної школи гідродинаміки напірних супенсіонних потоків" (д.т.н., професор, Інститут геотехнічної механіки ім. Н.С. Полякова НАН України, Є.В. Семененко, м. Дніпропетровськ).

Далі науковці працювали по секціях: "Технічна гідромеханіка", "Гідропневмопривод та системи мехатроніки", "Гіdraulічні і пневматичні машини, гідропередачі".

У рамках конференції на кафедрі прикладної гідроаеромеханіки та механотроніки MMI відбулося урочисте відкриття першої в Україні лабораторії з вивчення та проектування об'ємних гідромашин і гідроапаратів, яку створено за підтримки і фінансування

об'єднання "Гідросила Груп" – одного з найбільших виробників об'ємних гідромашин і гідроапаратури у Східній Європі. Метою створення лабораторії є підвищення якості підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі проектування та виробництва об'ємних гідромашин і гідроапаратури.

Лабораторію обладнано комп'ютерним класом з необхідним для проектувальників програмним забезпеченням, мультимедійними презентаціями та відеороліками, макетними зразками гіdraulічного обладнання виробництва підприємств об'єднання "Гідросила Груп", каталогами та плакатами.

Об'єднання зусиль вищої школи та вітчизняних підприємців дозволить підвищити рівень матеріальної бази для підготовки сучасних висококваліфікованих фахівців.

Інф. "КП"



Урочисте відкриття лабораторії з вивчення та проектування об'ємних гідромашин і гідроапаратів на MMI

СЬОГОДНІ
В НОМЕРІ:

1 Конференція з гідроаеромеханіки

2 Конференція з відновлюваної енергетики

3 Спільний семінар на MMI

Друга весняна атестації 2014/2015 н.р.

Л. Кобзенко – стипендіатка ректора

Перемоги студентів КПІ на всеукраїнських олімпіадах

Студенти ITC – призери конкурсу

4 Допомагають волонтери

Спортивна весна в ITC

Весняний кубок Ліги КВН "КПІ"

Ще одне гінкго-блібла

Конференція з відновлюваної енергетики

Закінчення. Початок на 1-й стор.

Участь у відкритті конференції та її першому пленарному засіданні взяли Надзвичайний і Повноважний Посол Республіки Польща в Україні Генрік Літвін, комерційний аташе Посольства Республіки Корея в Україні Кім Кван Хі, керівник представництва Польської академії наук у Києві Генрік Собчук, директор Департаменту розвитку відновлюваної енергетики Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України Ігор Ковалев, представники інших органів державної влади та міжнародних організацій, працівники енергетичних компаній і науковці з України, Польщі, Німеччини, Данії, Китаю, а також викладачі, аспіранти та студенти НТУУ "КПІ".

Після першого пленарного засідання учасники конференції оглянули обладнання спільногоД Українсько-Польського центру вдосконалення технологій відновлюваних джерел енергії та ознакомилися з його роботою. Крім того, для охочих було організовано екскурсію до Державного музею техніки при НТУУ "КПІ".

Посол Республіки Польща в Україні Генрік Літвін виступив на церемонії відкриття з промовою, що її цілком можна було б включити до програми конференції як наукову доповідь. Він оцінів важливість впровадження нових технологій та використання ефективніших і екологічно безпечніших джерел енергії і дав порівняльний аналіз стану розвитку відновлюваної енергетики в країнах ЄС, а також у Польщі та Україні, розповів про її перспективи і потенціал. "Безумовно, технології, що викори-



Панелі сонячних батарей на даху корпусу №20

стують відновлювані джерела енергії, належать до найбільш досконаліх у сучасній енергетиці, – наголосив він. – Розвиток відновлюваної енергетики сприймається, з одного боку, як засіб зменшення негативного впливу на довкілля, з іншого – як засіб позитивного впливу на економічний розвиток країн. Ширше використання відновлюваних джерел енергії увійшло до переліку шести основних напрямів енергетичної політики Польщі... Головна мета в цій сфері – це збільшення частки технологій, що використовують такі джерела в кінцевому споживанні енергії у 2020 році до 15%... Для досягнення цієї мети Польща запровадила відповідне юридичне регулювання, яке сприятиме розвиткові технологій відновлюваних джерел. Україна також досягла значного прогресу в розвитку технологій, що спираються на відновлювані джерела енергії, а також у створенні відповідної юридичної бази. В останні роки ці дії привели до бурхливого розвитку "зеленої" енергетики в балансі України. Однак ще залишається багато роботи. На сьогоднішній день використання технологій, що спираються на відновлювані джерела енергії, складає приблизно 7% кінцевого споживання, що є значно нижчим від потенційних можливостей України у цій сфері... Польський досвід у використанні таких технологій може бути цікавим для України".

Отже, на конференції провідні українські та польські науковці обговорили дуже актуальні для України проблеми відновлюваної енергетики та енергоефективності. Показово, що доповіді, які було винесено на розгляд конференції, стосувалися не лише теоретичних, але й суттєвих практичних питань. Тому, власне, конференція і мала статус науково-практичної. Учасники розглянули тенденції розвитку та перспективи використання відновлюваних джерел енергії, електро- і біоенергетичних ресурсів, водневої, геотермальної та гідроенергетики, проблеми теплопостачання країн, освоєння енергетичного менеджменту, технічні питання енергогенерації та енергозбереження тощо.

За результатами роботи конференції її учасники прийняли резолюцію. Серед її пунктів – і звернення до Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки, Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сferах енергетики та комунальних послуг, з пропозиціями здійснити заходи щодо підтримки розвитку відновлюваної енергетики і виконання зобов'язання України перед Енергетичним співтовариством щодо забезпечення заміщення 11% до 2020 року від загального енергоспоживання в Україні за рахунок таких технологій; розробити науково-технічні, технологічні, нормативно-правові і фінансово-економічні засади, які сприятимуть більш широкому використанню відновлюваних джерел енергії; підтримати роботу у сferі створення демонстраційних об'єктів відновлюваної енергетики за всіма існуючими видами відновлюваної енергетики та інші.

Дмитро Стефанович

Спільний семінар у ММІ

Кафедра конструкування верстатів та машин активно впроваджує в навчальний процес передові розробки провідних фіrm по конструкуванню та програмному забезпеченню верстатів з ЧПК. Цьому сприяє і співробітництво з німецькою фіrmою "Хайденхайн", яка розробляє і виготовляє високоточні датчики обертання, лінійних та кутових переміщень, пристрой цифрової індикації та системи числового програмного керування. Фіrmа постачає свою продукцію верстатобудівникам та виробникам автоматизованого обладнання, її використовують на підприємствах з виробництва напівпровідників та електроніки.

В Україні фіrmу "Хайденхайн" представляє "Гертнер Сервіс ГМБХ", головний офіс якої знаходиться в Києві. Поряд з основною роботою з продажу та постачання обладнання, інструментів і сервісного обслуговування, працівники фіrmи організовують наочні відображення та перепідготовку фахівців.

У рамках договору про співробітництво викладачі та студенти нашої кафедри мають можливість оперативно ознакомитись з новими сучасними розробками. Особливо ефективною формою співпраці є проведення спільніх семінарів, які стають уже традиційними.



Учасники семінару

Проведений семінар ще раз продемонстрував: співробітництво з підприємствами та фіrmами, що займають передові позиції на світовому ринку, дозволяє суттєво підвищити якість навчання і допомагає майбутнім фахівцям швидше адаптуватися до умов сучасного виробництва.

В.А.Ковалев, доцент ММІ

Результати другої весняної атестації 2014/2015 н.р.

Друга атестація весняного семестру 2014/2015 навчального року відбувалась з 11 по 18 травня 2015 р.

В атестації взяли участь студенти 1-3 курсів загальною кількістю 12837 осіб, що на 1437 студентів більше, ніж у минулому році. З них атестовано з усіх дисциплін по другій атестації 5215 (40,6%) студентів і 3569 (27,8%) студентів атестовані з усіх дисциплін по обох атестаціях.

Кількість студентів, неатестованих з трьох і більше дисциплін по другій атестації, становить 2657 (20,7%), у минулому навчальному році кількість таких студентів становила 2761 студента, або 24,2 % від загальної кількості студентів, що брали участь в атестації.

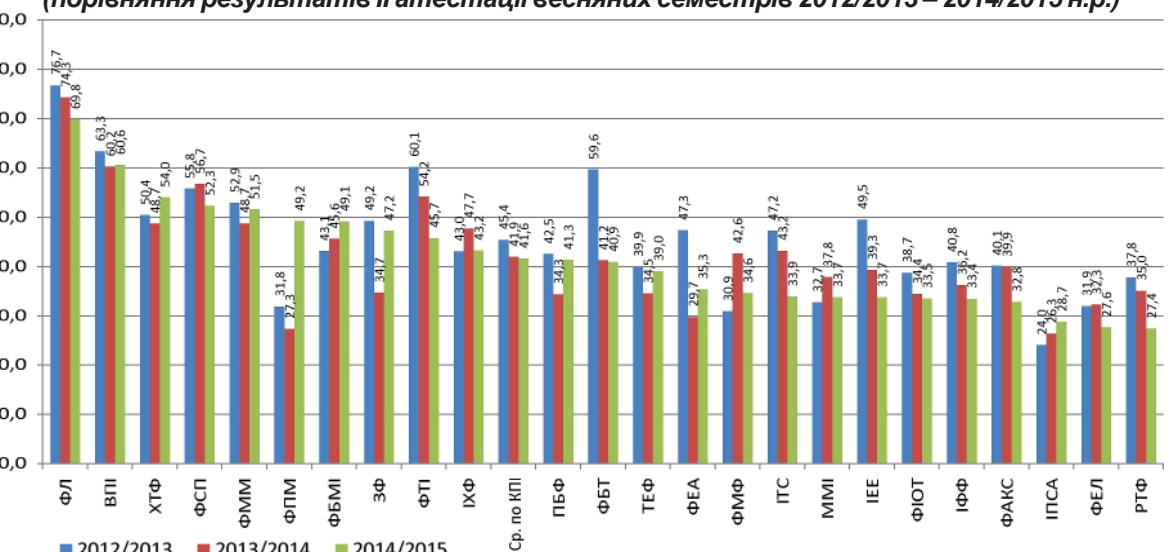
Частка студентів, неатестованих з усіх дисциплін, порівняно з минулим роком (71 особа, 0,6 %) зменшилась і зараз вона становить 0,5 % або 68 студентів.

Кількість студентів, неатестованих з усіх дисциплін по обох атестаціях, складає 34 особи. Найбільша кількість таких студентів на ФМФ (1,6%, 3 особи), ІФФ (0,9%, 4 особи), ФБМІ (0,8%, 3 особи), ФАКС (0,7%, 2 особи). На інших факультетах/інститутах така категорія займає частку менше 0,6% від загальної кількості студентів або відсутня взагалі.

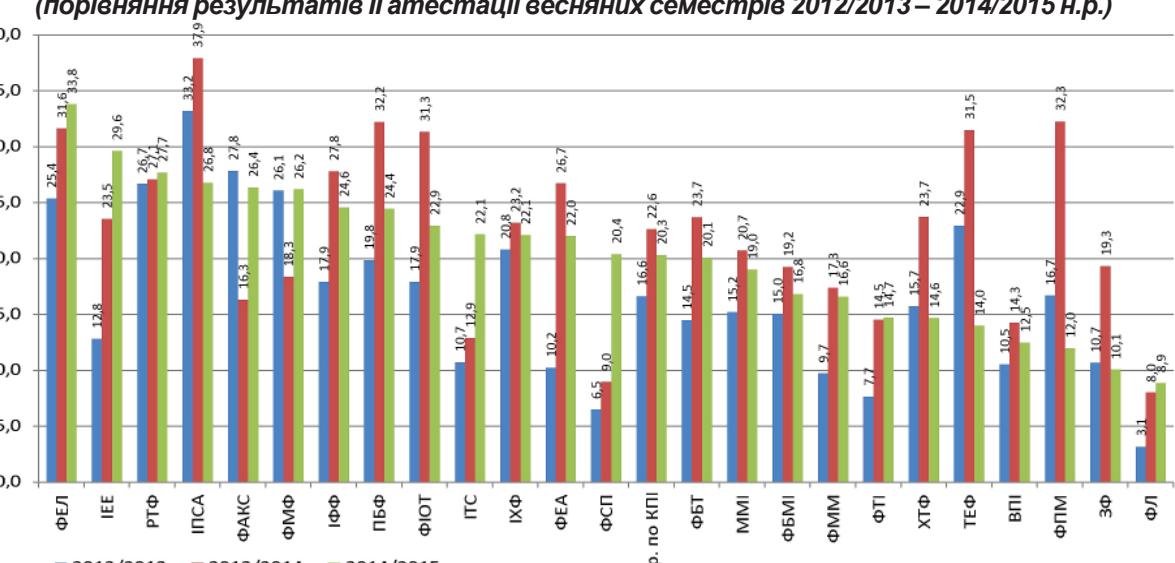
Для більш детального ознайомлення звіт розміщено на сайті ДНВР (<http://dnvr.kpi.ua>).

Інф. департаменту навчально-виховної роботи

КІЛЬКІСТЬ СТУДЕНТІВ, ЯКІ АТЕСТОВАНІ З УСІХ ДИСЦИПЛІН (відносні результати (порівняння результатів II атестації весняних семестрів 2012/2013 – 2014/2015 н.р.)



КІЛЬКІСТЬ СТУДЕНТІВ, ЯКІ НЕАТЕСТОВАНІ З ТРЬОХ І БІЛЬШЕ ДИСЦИПЛІН (відносні результати (порівняння результатів II атестації весняних семестрів 2012/2013 – 2014/2015 н.р.)



Спортивна весна в ІТС – 2015

Погожі дні радують не лише дачників, а й спортсменів, які перейшли із зали на відкриті майданчики. Навесні у студмістечку відбулося багато спор-



Проректор П.О. Киричок вітає Г.Буфіна з перемогою

тингів у волейболі опинилася команда ІТС у складі Ярослава Кукушного (ТІ-11), Сергія Зубика (ТІ-22), Олександра Хилобокого (ТІ-22), Станіслава Тавера (ТІ-32), Назара Стасюка (ТС-32) та Віталія Кибенка (ТІ-41). Лише трішки їм не вистачило для того, щоб перемогти суперників у фінальній грі, тож цього року їм дісталося II місце.

Футболісти також показали гарну гру і нездовз будуть змагатися за III місце в турнірі з футзалу. До складу команди увійшли: Ярослав Федяй, Андрій

Прут, Тарас Бабійчук, Адам Васянович, Іван Іванов. Бажаємо їм успіху, а ми, зі свого боку, підтримуватимемо їх гучними кричалками та оплесками на трибунах.

У змаганнях з шейпінгу відзначилися наші дівчата. Програма турніру передбачала соло виступ та командний з трьох і чотирьох учасників. За загальними результатами ІТС посів I місце. Детальніше позиції розділилися наступним чином: на першому етапі Юлія Лебедєва (ТЗ-42) зайняла II місце. Другий етап приніс команді у складі Софії Понзель (ТІ-42), Поліни Кравчу (ТІ-42) та Тетяни Харченко (ТІ-42) I місце. На третьому етапі Елізавета Минаєва (ТЗ-42), Олена Петренко (ТІ-42), Юлія Лебедєва (ТЗ-42) та Яна Ярмоленко (ТС-42) зайняли II місце. Результат не може не радувати, дівчата були на висоті!

тивних змагань, в яких студенти ІТС показали хороші результати.

Відомо, що шахи є не лише цікавою грою, вони розвивають мозок та допомагають концентрувати увагу. Гліб Буфін також упевнений, що навички цієї гри в житті зайвими не будуть. 30 квітня на Відкритому чемпіонаті з шахів серед ВНЗ м. Києва "Кубок ректора НТУУ "КПІ" він виборов I місце, чим довів, що на ІТС навчаються не тільки розумні, але й кмітливі. Проте не лише він є прихильником цієї гри. ІТСники зібрали команду у складі Гліба Буфіна (ТЗ-42), Ярослава Шемшура (ТІ-22) та Євгенії Меренюк (ТС-33) та зайняли II місце у Спартакіаді НТУУ "КПІ" з шахів. Молодці!

Спартакіада КПІ принесла й інші результати: 9 квітня за крок до пере-

Смійся по КПІному!

13 травня у Центрі культури та мистецтв НТУУ "КПІ" відбувся весняний кубок Ліги КВН "КПІ" за підтримки народного депутата Руслана Кисіля.

За кубок найвеселішого факультету боролися ФСП, ФММ, ХТФ, ПБФ, ІТС. Судили команди справедливі члени журі, серед яких були помічені й випускники "КПІ" Олександр Гаєнко (автор "Студії Квартал-95", а у минулому капітан збірної КВН "КПІ"), Олександр Барбашко (більш відомий як популярний блогер Крус), а також автор та актор студії "Мамахохотала" Євгеній Янович.

Спочатку "Візітівка" – конкурс, у якому команди повинні були представити себе глядачеві. Першою на сцену виходить команда ІТС. Її особливістю є те, що в них жартують навіть звука. Не бояться Бога та жартують про "КПІцеркву". Завершують виступ масштабним номером "На фіналі конкурсу з найкращого алкогольного напою".

Другими були ПБФ, які розпочинають виступ із пісні "від Президента України". Актуальним був і номер про напої з іменами на пляшках.

Команда ХТФ вразила всіх своїм нестандартним підходом до гумору. На сцені лише два хлопця та їх вірний друг – картонний пес Михасик.



Переможці Весняного кубку Ліги КВН "КПІ"

Следом команда показала конфлікт між жіночою та чоловічою половиною, а також смішну мініатюру про профком.

Далі конкурс "Розминка". Кожний охочий глядач міг поставити запитання просто із залу. Беззаперечним чемпіоном розминки став факультет ХТФ. Хлопці розривали зал одним ліштем своїм виходом до мікрофона.

Після "Розминки" – "Біатлон" і СТЕМ із зірками. Кожна команда могла самостійно обрати якусь особистість і залучити її до свого виступу.

Команда показала конфлікт між жіночою та чоловічою половиною, а також смішну мініатюру про профком.

Далі конкурс "Розминка". Кожний охочий глядач міг поставити запитання просто із залу. Беззаперечним чемпіоном розминки став факультет ХТФ. Хлопці розривали зал одним ліштем своїм виходом до мікрофона.

Після "Розминки" – "Біатлон" і СТЕМ із зірками. Кожна команда могла самостійно обрати якусь особистість і залучити її до свого виступу.

Викторія Волик

Допомагають волонтери



Зліва направо: В.Є.Павленко, Ю.П.Туганко, М.В.Трет'як

Зі штабу Волонтерського батальйону КПІ, діяльність якого з вересня минулого року спрямована на допомогу військовим – учасникам АТО, надійшли чергові новини.

Через те що зібрали суму коштів, необхідну для виконання замовлень, які надходять із зони АТО, не вдалося, волонтери вирішили продовжити свою діяльність у тій сфері, де не потрібні значні грошові витрати – допомагати госпіталям і пораненим.

Тож співробітники ФЕА на чолі з професором В.Б.Павловим спільно з працівниками Інституту електродинаміки НАНУ відремонтували інвалідський візок з електроприводом (на фото) для пораненого-спинальника із Центрального клінічного госпіталю Державної прикордонної служби. На прохання керівництва цього ж госпіталю співробітники ФЕА на чолі із завідувачем кафедри відновлювані джерел енергії С.О.Кудрею разом із працівниками Інституту відновлюваної енергетики НАНУ відремонтували операційний стіл. Крім того, на складі благодійного фонду "Крила Фенікса" колишній співробітник ІПСА Андрій Марченко на прохання волонтерської організації відремонтував функціональні меблі для госпіталів. Деталі, яких не вистачало для ремонту, були видруковані на 3D принтері співробітниками кафедри інтегрованих технологій машинобудування MMI на чолі з В.А.Пасічиком.

Крім того, в госпіталі волонтери продовжують заняття з пораненим-спинальником для його подальшої профорієнтації, допомагають пораненим у підготовці до вступу у вищі навчальні заклади й оформленні необхідних документів. Також волонтери поздоровили і вручили подарунки пораненим прикордонникам з нагоди свята Перемоги, передали продукти і предмети першої необхідності пораненим, які проходять лікування в Головному військовому клінічному госпіталі.

Олена Бєляєва

Ще одне гінкго-білоба

Неподалік від пам'ятника Ігорю Сікорському, біля гелікоптера, 2 червня з'явився саджанець рідкісного дерева гінкго-білоба. Це дар КПІ від громадської організації освітіян "Освітекс". В урочистій обстановці деревце посадили представниця цієї організації Маріанна Присяжнюк, генеральний директор Наукового парку "Київська політехніка" Ярослав Кологривов, менеджер проекту POLITECO SCIENCE CITY Сергій Грін та завідувач відділу авіації та космонавтики ім. І.Сікорського Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ" Олександр Болтенко (на фото).

Це вже друге таке дерево на території університету. Першому більше ста років і воно височіє поблизу бічного входу до Центру культури і мистецтв. Існує версія, що його на початку минулого століття посадив Ігор Сікорський, коли навчався в КПІ. Тому місце біля пам'ятника цьому видатному вихованцю КПІ, де відтепер зростатиме ще одне гінкго, вибрано невипадково. А деревце стане своєрідним символом спадкоємності традицій університету та зв'язку освіти, науки та інновацій. До речі, з огляду на те, що реліктові гінкго-білоба можуть жити понад тисячу років, можна сподіватися, що таке само довге життя очікує й на сьогоднішні проекти університету.

Інф. "КП"



«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
тел. 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-служби
НТУУ "КПІ")

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

Л.М.КОТОВСЬКА

Ком'ютерний набір
О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор
О.А.КІЛІХЕВИЧ

РЕєстраційне 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.