



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

20 травня 2010 року

№18(2911)

КРУГЛИЙ СТІЛ ЗІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Круглий стіл з проблематики сталого розвитку відбувся в НТУУ «КПІ» 27 квітня. У його роботі взяли участь вітчизняні фахівці та гості: від Санкт-Петербурзького державного політехнічного університету – В.М.Козлов, проректор з навчально-методичного об'єднання, завідувач кафедри системного аналізу та управління факультету технічної кібернетики, А.О.Єфремов – заступник завідувача цієї кафедри; від Варшавського університету технологій – Францішек Крок, проректор з навчальної роботи, Кишишф Змієвські – професор будівельного факультету, Лукаш Войдига – заступник директора Центру з міжнародного співробітництва, Богдан Утришко – відповідальний за набір студентів до ВУТ.



Ректор НТУУ «КПІ» М.З.Згуровський привітав присутніх та висловив сподівання, що обговорення проблематики сталого розвитку дозволить кожному з партнерів у своїй подальшій роботі скористатися напрацьованим досвідом (з урахуванням особливостей, притаманних кожному ВНЗ), а також виробити спільні напрями діяльності на майбутнє. У своїй доповіді «Світовий центр даних "Гео-

інформатика та сталий розвиток": сталий розвиток – глобальний та регіональний контексти" М.З.Згуровський зупинився на дослідницькій частині проблематики. Про академічну навчальну частину застосування результатів досліджень поінформували К.Єфремов – директор СЦД "Геоінформатика та сталий розвиток" та проф. Г.О.Статюха – завідувач кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів, директор Центрально-Східно-Європейського інституту сталого розвитку (був заснований у 2008 р. науковцями України, Росії, Білорусі та Польщі). Зокрема, було зазначено, що в кожній європейській країні 5-15 університетів

мають навчальні програми зі сталого розвитку, Україна поки що робить перші кроки. Присутнім було презентовано навчальні курси зі сталого розвитку, що їх запроваджено в навчальний процес Київської політехніки. Найцікавішою, на думку присутніх, є магістерська програма "Сталий розвиток: глобальний та регіональний контексти", де результати магістерського дослідження знаходять своє продовження при написанні кандидатської дисертації за цією ж тематикою. З першого випуску магістрів, що навчалися за цією програмою, половина виявила бажання продовжувати свої наукові розвідки.

Представники Санкт-Петербурзького та Варшавського університетів теж поділилися своїми напрацьованими за проблематикою, що розглядалася. Учасники зустрічі також ознайомилися з роботою Світового центру даних та суперкомп'ютера, що використовується для проведення обчислень за тематикою сталого розвитку.

За результатами обговорення було прийнято відповідні документи та висловлено впевненість, що суспільство почне прислухатися до думки й прогнозів учених і враховуватиме їх при прийнятті рішень, а сприятимуть цьому – молоді фахівці, що навчаються за тематикою сталого розвитку і несуть нові знання.

Інф. «КПІ»
Фото Л.П.Гоголь



Відкрито центр НР

Урочиста церемонія відкриття Навчально-наукового центру НР у НТУУ «КПІ» відбулася 27 квітня за участю М.Ю.Ільченка – проректора з наукової роботи, Герберта Растбіхлера – керуючого директора НР у країнах Центральної та Східної Європи, Сергія Савенка – генерального директора НР в Україні та інших гостей. Основне завдання проекту, реалізованого в рамках програми "Міжнародний інститут технологій НР" (MIT НР), полягає у вдосконаленні підготовки ІТ-фахівців та забезпеченні доступу студентів і викладачів до найсучасніших технологій. Навчально-науковий центр НР у НТУУ «КПІ» – перший центр, відкритий у рамках програми MIT НР в Україні. Компанія НР надала сучасне обладнання для здійснення інноваційного освітнього проекту. Центр має міжфакультетський статус, що забезпечує доступ до ресурсів НР студентам 125 спеціальностей.

НТУУ «КПІ» став одним з-понад 20 ВНЗ країн Центральної та Східної Європи, що приєдналися до програми MIT НР. Її було створено в 2008 р. для російських вузів, а вже за рік

вона стала міжнародною: "Програма MIT НР отримала безліч позитивних відгуків від російських університетів-учасників, і компанія прийняла рішення розширити географію програми, включивши стратегічні для неї ринки, в першу чергу – Україну", – відзначив керівник програми MIT НР Ігор Белоусов, провідний менеджер по роботі з освітніми, дослідницькими і державними установами НР в Росії.

КПІ приєднався до програми у квітні 2009 року. Заняття в Центрі для студентів стартували з вересня 2009 р. Участь НТУУ «КПІ» в програмі MIT НР і відкриття Навчально-наукового центру передбачає розробку викладачами спільно з експертами НР спеціальних ІТ-курсів, проведення он-лайн лекцій, організацію спільних студентських проектів НР – НТУУ «КПІ», проведення досліджень у галузі проектування сучасних засобів обчислювальної техніки і телекомунікаційного устаткування. Серед курсів, що читаються на базі і за сприяння Центру, – "Комп'ютерні мережі", "Мережеві інформаційні технології", "Захист інформації в комп'ютерних системах" та ін.

"Корпорація НР в 2009 р. інвестувала близько 3 млрд дол. в ІТ-дослідження, і потреба в таких розробках з кожним роком зростає. Співробітництво з провідними університетами дозволяє передавати наші знання й напрацювання молодим спеціалістам, які вже за кілька років створюватимуть сучасну інфраструктуру країни. За час роботи компанії Hewlett-Packard в Україні ми переконались у високій кваліфікації випускників КПІ і тому вирішили розпочати розвиток програми MIT НР саме тут", – поінформував Герберт Растбіхлер.

"КПІ завжди славився своїми науковими школами і високим рівнем підготовки фахівців. Відкриття Центру сприятиме розвитку у наших студентів глибокого розуміння сучасних технологій та дозволить викладацькому складу в рамках програми MIT НР обмінятися досвідом з колегами з провідних університетів Європи", – розповів керівник Навчально-наукового центру НР Ю.М.Виноградов.

Інф. «КПІ»



Інноваційний досвід США – в КПІ

Делегація Посольства США в Україні у складі п.Ладіслава Беранека – економіста-аналітика та п.Віктора Корсуна – заступника директора Центру науки і технологій в Україні 13 травня відвідала наш університет. Гості мали зустріч з керівниками університету, ознайомилися з науковим парком "Київська політехніка" та експозицією ДПМ.

У залі засідань адміністрації гості виступили з лекцією про досвід інноваційної діяльності університетів США, який може бути корисним в Україні. Серед слухачів – керівники наукових структур КПІ, заступники деканів з наукової роботи, керівники наукового парку "Київська політехніка", студенти, що опановують спеціальності з інтелектуальної власності та інноваційної діяльності.

Пан Л.Беранек зупинився на питаннях впровадження інновацій – створення нових робочих місць, покращення технологій та ін. Він також поінформував про переваги, які отримали американські університети з прийняттям у 1980 р. закону Бея і Доуля, що відкрив приватному сектору доступ до раніше федерально контролюваних патентів. Це дозволило університетам пропонувати третім сторонам виключні ліцензійні угоди для комерціалізації технологій. Ретроспективний погляд підтвердив правильність цього рішення. З 1980 р. в університетах США відбулося десятикратне зростання кількості зареєстрованих патентів, що дозволило відкрити 260 тис. нових робочих місць, які тепер приносять американській економіці 40 млрд доларів щорічно.

Для передачі технологій і проведення ліцензійних переговорів державним дослідницьким установам та університетам потрібні експерти з питань ліцензування, які, приміром, можуть об'єднуватися в бюро ліцензування технологій (БЛТ). У США для ефективної реалізації закону Бея-Доуля при університетах створено ряд БЛТ. У результаті цього кроку членство Асоціації технологічних ме-



Ладіслав Беранек і Віктор Корсун

неджерів при університетах збільшилося зі 113 у 1980 р. до 2178 – в 1999-му. Тобто, заохочення й сприяння процесам передачі технологій, що стосуються винаходів, створених у процесі досліджень на основі федерального фінансування, є ефективним методом «наведення мостів» між академічним співтовариством і приватним сектором.

Пан В.Корсун у своєму виступі зупинився на діяльності офісів з трансферу технологій в інститутах та університетах США.

На закінчення гості відповіли на численні запитання слухачів.

Інф. «КПІ»

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Міжнародна співпраця

2 На засіданні Вченої ради

Магістри спільного факультету

Олімпіада з інформаційної безпеки

Мережа "УРАН"

3 Молодий викладач-дослідник Н.О.Сімченко

В.Ю.Угольнікову – 75!

Дистанційне навчання в КПІ

4 Німецькі дзюдоїсти – гості ММІФ

Запрошує автошкола

Відеоанонс

Увага, конкурс!

На засіданні Вченої ради

Чергове засідання Вченої ради НТУУ «КПІ» відбулося 17 травня 2010 р. Перед його початком головуєчий ректор НТУУ «КПІ» професор М.З.Згуровський привітав присутніх зі святом Перемоги і Днем науки, а зав. кафедри загальної та теоретичної фізики академіка НАН України В.М.Локтєва – з днем народження. Далі ректор вручив групі працівників нагороди за досягнення у виконанні та організації наукових досліджень.

Почесні грамоти Вченої ради НТУУ «КПІ» отримали:
В.Г.Баженов – доцент ПБФ;
В.І.Беда – заступник директора НДІ автоматизації експериментальних досліджень;

В.О.Бржезицький – професор, зав. кафедри ФЕА;
О.О.Довбешко – зав. лабораторією НДІ «Ритм»;
С.В.Левий – доцент, заст. декана РТФ;
Л.Б.Орябінська – доцент, заст. декана ФБТ;
В.М.Павшук – к.т.н., зав. відділу з питань інтелектуальної власності;
Н.В.Писаревська – директор ДПМ при НТУУ «КПІ»;
В.О.Румбешта – професор ПБФ;
І.О.Скачков – доцент, заст. декана ЗФ;
О.В.Савич – начальник організаційного відділу НДЧ.
Подяки Київського міського голови було вручено:
Г.В.Бойко – ученому секретарю відділу ученого секретаря;
В.А.Тітов – зав. кафедри ММІ;
Т.Г.Куліковій – помічнику проректора з наукової роботи.
Далі Вчена рада розглянула конкурсні та поточні справи.

Инф. «КПІ»



Конференція молодих учених на ФПМ

Друга конференція магістрантів та аспірантів "Прикладна математика та комп'ютеринг" (ПМК) відбулася 14-16 квітня на ФПМ. Цього року конференція була присвячена 20-річчю факультету. У ній взяли участь близько ста учасників: більшість із них представляли ФПМ, були представники ФАКС, ФІОТ, Інституту кібернетики НАН України та Національного авіаційного університету України.

Відкрив пленарне засідання ПМК-2010 та привітав учасників голова оргкомітету, декан ФПМ д.т.н., проф. І.А.Дичка. З доповіддю "Методи статистичного контролю за розкриттям інформації" виступив доцент кафедри ПМА О.Р.Чертов. Він розповів про сучасні проблеми, з якими стикається статистика, зокрема про проблему розгортання конфіденційної інформації. Для запобігання цьому застосовують спеціальні методи статистичного контролю за розкриттям інформації. Доповідач запросив усіх присутніх на свій виступ на конференції "Інтелектуальний аналіз інформації"

ІАІ-2010 (18-21 травня 2010 р.), присвячений математичним аспектам даної проблеми.

Далі робота продовжувалася у двох секціях – "Прикладна математика" та "Комп'ютеринг". Тематика конференції передбачила досить широкий спектр питань: прикладна математика та прикладні рішення, прикладна математика в ІТ-технологіях, кодування та ущільнення даних, бази даних та знань, інтелектуальний аналіз та обробка інформації, компоненти штучного інтелекту в технічних системах, мультимедійні комп'ютерні засоби, веб-технології, комп'ютерна графіка тощо.

Конференція "Прикладна математика та комп'ютеринг-2010" пройшла успішно. Основна мета – надати можливість молодим ученим представити результати своїх наукових досліджень – була досягнута.

Руслан Козачок,
студент 4-го курсу ФПМ

Європейська освіта для машинобудування



Зліва направо: Д.Джумік, А.Зінов, Каталіна Куяс, П.Літовка, О.П.Халімон

Саме під такою назвою 20 квітня в залі засідань адміністративної ради відбувся II Міжнародний семінар з нагоди вручення дипломів магістрів випускникам Спільного українсько-німецького факультету машинобудування (СУНФМ). Педагоги, науковці, а також представники промисловості і ділових кіл України і Німеччини радилися, як ефективніше організувати підготовку інженерів-машинобудівників для роботи у промисловості обох країн.

З вітальним словом від НТУУ "КПІ" виступив заступник керівника департаменту міжнародного співробітництва професор Б.А.Циганок. Від Посольства ФРН в Україні були при-

сутні керівник відділу економіки пані Каталіна Куяс, яка виступила з вітальним словом, та радник з науки к.ф.-м.н. М.Лещенко. Декан СУНФМ к.т.н. О.П.Халімон розповів про свій факультет, про його досягнення та плани на майбутнє. Також було зазначено про високий рівень підготовки магістрів, володіння німецькою мовою, сучасною технікою та технологіями. Директор ММІ професор М.І.Бобир та декан ЗФ професор С.К.Фомічов розповіли про досвід співпраці своїх підрозділів з промисловістю.

Під час заходу з представниками промисловості і ділових кіл України і Німеччини обговорювалось подальше

вдосконалення підготовки магістрів, які отримують німецькі та українські дипломи та вільно володіють німецькою мовою. Були визначені нагальні потреби промисловості Німеччини та України у спеціальній підготовці для фірм і в плані підбору окремих фахівців для роботи в конкретних фірмах. Виступали представники фірм: ТЮФ Рейнланд Україна (д-р У.Колодций), ФЕСТО (Є.П.Парієнко), "Фроніус Україна" (В.Бондаренко). Також були присутні представники Rexroth Bosch Group (Є.Яворски), Demag Cranes & Components (Ю.Є.Савченко), "КХС Україна" (Л.Енке).

О.П.Халімон,
декан СУНФМ, к.т.н.

Всеукраїнська олімпіада з напрямку "Інформаційна безпека"

З 20 по 22 квітня 2010 р. на базі Фізико-технічного інституту НТУУ "КПІ" пройшов Другий етап Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку "Інформаційна безпека", в якому взяли участь 86 студентів з 15 вищих навчальних закладів України.

21 квітня відбулось урочисте відкриття олімпіади, де учасників привітали директор ФТІ проф. О.М.Новіков і заступник голови оргкомітету, директор ОКБ "Шторм" проф. Є.А.Мачуський.

Після цього учасники приступили до розв'язання задач за наступними темами: засоби технічного захисту інформації, захист інформації в комп'ютерних системах та мережах, прикладна криптографія, управління інформаційною безпекою. Учасникам було запропоновано 12 задач різної складності, розбитих на два блоки. На виконання одного блоку було відведено три години. Між блоками було заплановано перерву тривалістю півтори години.

22 квітня відбулось оголошення результатів і урочисте нагородження в залі засідань Вченої ради. Переможці олімпіади в особистому заліку були нагороджені дипломами і цінними призами від спонсорів олімпіади:

Перше місце: Р.І.Пасічник (Харківський національний університет радіоелектроніки);

Друге місце: В.О.Суворов (Інститут спеціального зв'язку і захисту інформації НТУУ "КПІ"); А.В.Пютюнник (Інститут спеціально-

го зв'язку і захисту інформації НТУУ "КПІ"); Ф.І.Зубач (Фізико-технічний інститут НТУУ "КПІ");
Третє місце: А.О.Настенко (Харківський національний університет радіоелектроніки); Д.С.Кайдалов (Харківський національний університет радіоелектроніки); С.С.Лісовенко (Інститут спеціального зв'язку і захисту інформації НТУУ "КПІ").

Також вручено три дипломи від НТУУ "КПІ" за оригінальність розв'язку задач, 15 грамот за активну участь у роботі Другого етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку "Інформаційна безпека" від Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, 8 грамот за творчий підхід та оригінальність ідей в розв'язуванні задач від Служби безпеки України. Кожен з учасників також отримав відповідний сертифікат. У командному заліку місяця було розподілено наступним чином:

I – Харківський національний університет радіоелектроніки;

II – Інститут спеціального зв'язку і захисту інформації НТУУ "КПІ";

III – Фізико-технічний інститут НТУУ "КПІ".

Бажаємо подальших успіхів учасникам у науковій та професійній сферах, а також чекаємо на Олімпіаду наступного року!

В.О.Шутовський,
секретар організаційного комітету,
асистент кафедри ФТЗІ

"УРАН" – наступний крок у розвитку

Протягом останніх років Українська науково-освітня телекомунікаційна мережа "УРАН" активно розбудовується завдяки фінансуванню робіт Міністерством освіти і науки України та Науковим департаментом НАТО. Наразі мережа об'єднує волоконно-оптичними лініями зв'язку близько 90 науково-освітніх установ у 15 містах України, нараховує в них більше 230 км власних оптичних кабелів та має більш ніж 170 точок підключення. Зокрема, до мережі під'єднано близько 40% всіх українських університетів (ВНЗ III-IV рівнів акредитації), в яких навчається близько 60% всіх студентів країни.

20 квітня 2010 року в НТУУ "КПІ" відбулися чергові річні загальні збори Асоціації користувачів Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі "УРАН".

Сьогодні до членства в Асоціації долучилося вже 77 університетів, наукових та культурних закладів з усіх регіонів України. Керівництво та технічний персонал Асоціації наполегливо працюють над залученням нових коштів та впровадженням сучасних сервісів для користувачів мережі. Зокрема, у 2007 році мережу "УРАН" було визнано національною мережею – представником України у проєкті GEANT, що дало технічну можливість науковцям з України брати участь у таких спільних з ЄС проєктах, як AllEun-grid, EGEE тощо з високими вимогами до пропускної здатності каналів передачі даних. Уже в поточному році заплановано розширення каналу до GEANT до 10 Гбіт/с внаслідок зростання споживання трафіку користувачами мережі.

Реалізується масштабний спільний проєкт НАН і МОН України щодо побудови загальнонаціональної грид-інфраструк-

тури та широке впровадження грид-технологій у усі сфери соціально-економічної діяльності суспільства. Цей комплексний проєкт передбачає застосування грид-технологій у більшості галузей знань, розробку програмних засобів, підготовку фахівців з грид-технологій тощо. Транспортною системою передачі даних для розвитку грид-інфраструктури є мережа "УРАН", яка підключена до Пан'європейської науково-освітньої мережі GEANT.



Інтеграція до GEANT оптичними каналами дозволяє забезпечити доступ до світових інформаційних ресурсів: віддалених центрів суперкомп'ютерних обчислень, електронних бібліотек, баз даних і знань, інформаційних пошукових систем, ресурсів дистанційного навчання тощо. У Центрі суперкомп'ютерних обчислень НТУУ "КПІ" функціонує найпотужніший у країні обчислювальний кластер і сховище даних Українського відділення Світового центру даних. Це дає можливість приєднатися до мережі 52 світових центрів наукових даних. Здійснено підключення Центру суперкомп'ютерних обчислень до Центру ядерних досліджень у м.Церн (Швейцарія) для реалізації спільних проєктів з фізики високих енергій. Функціонує інформаційний портал, який містить національні дані з фізики твердої землі, сонячно-земної фізики, океанографії тощо, актуалізація яких забезпечується науковими установами НАН України – партнерами

СЦД. Окремий розділ присвячено даним та дослідженням процесів сталого розвитку, одного з найперспективніших підходів подолання сучасних економічних, екологічних та соціальних проблем.

Великої популярності у користувачів мережі набув сервіс доступу до наукової періодики. У 2008 році абонентам мережі "УРАН" вперше в Україні було забезпечено централізований доступ до кількох провідних баз наукової періодики, зокрема, повних колекцій видавництва Cambridge University Press, Royal Society of Chemistry, Blackwell Publishing/Wiley, Springer Science+Business Media B.V., American Physical Society, журналів Science та Nature за 1997-2008 роки. За численними відгуками користувачів, цей сервіс виявився надзвичайно потрібним, тож за підтримки МОН України на 2009 рік було частково пе-

редплачено повну колекцію наукової періодики за 1997-2009 роки видавництва Springer Science+Business Media B.V. Загальними зборами Асоціації користувачів мережі "УРАН" було ухвалено звернення до Міністерства освіти і науки України та Державного комітету України з питань науково-технічного та інноваційного розвитку з проханням здійснити фінансову підтримку забезпечення доступу до електронних інформаційних наукових ресурсів Західної Європи та країн СНД.

На 2010-2011 рр. в мережі "УРАН" заплановано подальший розвиток волоконно-оптичної мережевої інфраструктури в містах України, створення і розміщення в мережі власних інформаційних ресурсів ВНЗ, організацію додаткових сервісів в мережі "УРАН", зокрема серверу персональних віртуальних кабінетів та багатоточкового серверу відеоконференції для користувачів мережі.

Инф. "КПІ"



Призери олімпіади

