



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Безкоштовно

6 жовтня 2016 року

№29 (3168)

## Українсько-японські наукові дослідження

Спільним науковим дослідженням з Японією та в Японії було присвячено японсько-український семінар, який відбувся в НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" 23 вересня.

Японську сторону представляла делегація, очолювана Надзвичайним і Повноважним Послом Японії в Україні Шигекі Сумі. До її складу також входили директор департаменту науко-технічної політики Міністерства освіти, культури, спорту, науки і технологій Японії (MEXT) Хіротака Ямада, директор відділу Японського товариства сприяння науці (JSPS) у м. Бонн д-р Кейічі Кодайра, директор та професор Інституту радіоактивності навколошнього середовища Фукусимського університету д-р Кейджі Намба, професор кафедри технологій нанобачення Вишої школи науки та технологій Шідзуоцького університету д-р Тору Аокі, науковці, співробітники Посольства Японії в Україні та інші.

Від України в семінарі брали участь заступник міністра освіти і науки України Максим Стріха, ректор НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" академік НАН України Михайло Згурівський, проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України



Виступає Михайло Згурівський

Сергій Сидоренко, заступник проректора з міжнародних зв'язків Євген Поліщук. І, звісно, представники цілої низки вищих навчальних закладів і наукових установ з більшості регіонів України та науковці, співробітники й студенти КПІ.

З привітаннями до учасників семінару звернулися Михайло Згурівський, Шигекі Сумі, Максим Стріха. Вони описали перспективи українсько-японського співробітництва та визначили основні теми в роботі семінару.

Закінчення на 2-й стор.

## Меморандум про співпрацю з АБ "Укргазбанк"



Підписання меморандуму

29 вересня Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського" та Науковий парк "Київська політехніка" уклалі меморандум про партнерство і співпрацю з АБ "Укргазбанк".

Церемонії підписання передувала презентація низки проектів з проблематики енергозбереження, над якими працюють дослідники університету з різних факультетів

і кафедр. Голова Правління АБ "Укргазбанк" Кирило Шевченко зауважив, що саме цей напрям є нині найбільш важливим для очілюваного ним банку як до банку державного, адже питання енергоефективності та енергозбереження є сьогодні ключовими для нашої економіки. "Для нас особливо цікавими є проекти, пов'язані з "зеленою енергетикою", з "зеленою економікою", – сказав він

під час обговорення напрямів співпраці. – Тобто такі, які стосуються, насамперед, так званої альтернативної енергетики, яку ми оцінюємо ще й точки зору її "дружності" до довкілля, і такі, які забезпечують скорочення використання вуглеводнів..." Такі проекти, як наголосив Кирило Шевченко, можуть бути цікавими як для найбільших клієнтів банку, наприклад "Укртрансгазу" та інших, так і для комунальних підприємств, що працюють у населених пунктах нашої країни. "Будь-яке комунальне підприємство завдяки нашій співпраці зможе одночасно отримати сучасну якісну розробку, яку пропонуєте ви, і можливість фінансування її придбання, яку надаємо ми", – пояснив він.

Від імені університету документ підписав ректор академік НАН України Михайло Згурівський, від імені Наукового парку – генеральний директор Володимир Гнат, від імені АБ "Укргазбанк" – голова Правління Кирило Шевченко.

Дмитро Стефанович

СЬОГОДНІ  
В НОМЕРІ:

2 Конференція з  
відновлювальної  
енергетики

Програма заходів  
V Фестивалю  
інноваційних  
проектів  
"Sikorsky  
Challenge 2016"  
11–14 жовтня

Практика у  
Дрездені

## Українсько-японські наукові дослідження

**Закінчення.**

**Початок на 1-й стор.**

Першу сесію було присвячено прикладам японсько-української дослідницької співпраці. Директор департаменту Хіротака Я마다 поінформував про політику Міністерства освіти, культури, спорту, науки і технологій Японії в галузі науки та технологій; виступ д-ра Кейджі Намба стосувався співробітництва експертів Чорнобиля й Фукусими з відновлення території сільськогосподарського призначення; інформація д-ра Тору Аокі належала до галузі електротехніки та електро-

ніки, він розповів про вимірювальні системи для визначення радіоактивного випромінювання; д-р Норіюкі Куріта, професор Тойохасівського технічного університету, поділився результатами спільних досліджень у галузі біоінформатики. Катерина Зеленська, учасниця стипендіальної програми MEXT, розповіла про досвід проведення досліджень в Японії та можливості отримання наукової стипендії; Віолетта Удовік, співробітница корпорації Mitsubishi, учасниця стипендіальної програми MEXT, також зупинилася на можливостях от-

римання стипендій для стажування та проведення спільних наукових досліджень в Японії; Сергій Маулік, радник голови Національної науково-технологічної асоціації України, зупинився на питаннях підтримки пріоритетних напрямів українсько-японської співпраці, зокрема у сфері транспорту, енергетики, органічного землеробства.

Друга сесія семінару стосувалася конкретних програм мобільності для українських та японських науковців. Д-р Кейчі Кодайра поінформував про можливості співпраці між університетами,

групами науковців, окремими професорами за програмами Японського товариства сприяння науці. Пан Хідеюкі Танжі, перший секретар з питань культури та інформації Посольства Японії в Україні, зупинився на японських урядових стипендіях; а пані Фумі Сугімото, співробітница відділу міжнародного співробітництва та міжнародної науково-технічної діяльності департаменту науково-технічної політики MEXT, розповіла про можливості для досліджень в/спільно з Японією за програмами MEXT.

Дмитро Стефанович

## XVII Міжнародна конференція "Відновлювальна енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті"

Пошуку шляхів подолання можливо найважливіших нині для людства проблем була присвячена XVII Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювальна енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті", що пройшла наприкінці вересня в НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського".

Особливо гостро стоять питання енергоефективності в Україні. Про це говорив у своєму вітальному слові до науковців, які

дань цієї конференції... Тож, шановні учасники конференції, ми стоїмо перед цими викликами, і лише професіонали, що збираються на таких форумах, які постійно працюють у цій сфері, можуть дати на них гідну відповідь".

Учасників конференції також привітали директор Представництва Польської академії наук у Києві професор Генрік Собчук, академік-секретар Відділення фізики-тех-

ніческих проблем енергетики НАН України Олександр Кириленко, Другий секретар Посольства Польщі в Україні Ян Калиновський та інші.

Діректор Інституту відновлюваної енергетики НАН України, завідувач кафедри відновлюваних джерел енергії факультету електроенерготехніки та автоматики професор Степан Кудря. Він нагадав, що саме в КПІ наприкінці 70-х років ХХ століття тодішній ректор Григорій Денисенко відкрив першу в СРСР лабораторію такого напряму. На жаль, у ті часи її робота не була оцінена належним чином, і лише на початку ХХІ століття напрацювання її співробітників були знов запитані і нині використовуються в діяльності кафедри та Інституту відновлюваної енергетики.

Дві доповіді Степана Кудрі відкрили й роботу першого пленарного засідання конференції. Перша стала своєрідним звітом про наукову, науково-технічну та інформаційну діяльність очолюваного інституту в 2015 році, а друга – "Стратегія розвитку відновлюваної енергетики" – окреслила не лише напрями розвитку галузі й основні орієнтири, але й визначила тематику подальшої роботи учасників.

А програма конференції була доволі розного. Вона передбачала не лише пленарні сесії та засідання по секціях за напрямами "Енергоефективність"; "Комплексні системи з ВДЕ"; "Вітроенергетика"; "Сонячна енергетика"; "Енергія біомаси"; "Гідроенергетика"; "Геотермальна енергетика"; "Освітня діяльність"; "Воднева енергетика"; "Енергетика довкілля (теплові насоси)"; "Розумні мережі", але й засідання круглих столів на тему "Досвід використання технологій геотермальної енергетики в Китаї та пропозиції китайських компаній для України" та "Членство України в енергетичному співтоваристві: стан виконання зобов'язань". Крім того, для учасників були проведені презентації демонстраційних об'єктів використання технологій відновлюваної енергетики в університеті й організовано відвідання Українсько-польського центру вдосконалення технологій відновлювальних джерел енергоефективності та музею НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського". У рамках конференції були також проведені семінари для студентів "Відновлювальна енергетика для молоді" та для слухачів Малої академії наук України.

Матеріали конференції видано окремим збірником.

Дмитро Стефанович



Виступає Степан Кудря

зібралися у залі Вченого ради, і ректор університету академік НАН України Михайло Згуровський. "Вирішення проблем енергоефективності є для нашої країни питанням надзвичайно актуальним. Причому в трьох вимірах: економічному, екологічному і соціальному, – наголосив він. – Якщо взяти економіку, то ми знаємо, що на один долар вартості продукції ми витрачаємо в три, а то й у п'ять разів більше енергії, ніж розвинені країни світу. Тож з такою економікою ми не зможемо далі розвиватися. Тому це перша проблема, яку ми мусимо вирішувати. В екологічному вимірі ми знаємо, що наші енергогенеруючі потужності, що використовують технології спалювання вуглеводнів, є морально і фізично застарілими. Відтак технологічний вплив на довкілля їхньої потужності мережі є дуже значним. Цей вплив безпосередньо позначається на здоров'ї і тривалості життя в Україні. У соціальному плані важливою для нас є культура енергозбереження. Виховання її також входить до зав-

інчих проблем енергетики НАН України Олександр Кириленко, Другий секретар Посольства Польщі в Україні Ян Калиновський та інші.

Організаторами конференції були НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського", Представництво Польської академії наук у м. Києві, Інститут відновлюваної енергетики НАН України, МНТЦ вітроенергетики НАН України, Кафедра ЮНЕСКО "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика" при НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" та ННК "Інститут прикладного системного аналізу".

Генеральним спонсором форуму виступило Представництво Польської академії наук у м. Києві, а спонсорами – ТОВ "АПОГЕЙ", Енергетична компанія "Гранд-Оверон", ДП "Міжгалузевий науково-технічний центр вітроенергетики IBE НАН України".

Конференція, присвячена проблемам відновлюваної енергетики та енергоефективності, вже вкторе проводилася саме в КПІ ім. Ігоря Сікорського невипадково. Про-

## Аналітика даних в КПІ

10–11 вересня 2016 року в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського" відбувся лекторій "Introduction to Data Science, Business Analytics, Big Data and Artificial Intelligence" від Олександра Романка. Курс проводився вже восьме, проте вперше одночасно зібрал у залі понад 800 учасників з усієї України. До цього він проходив у трьох містах України: Києві, Львові та Одесі, онлайн його переглянули понад 2000 користувачів.



Професія аналітика та data scientist останніми роками користується широким попитом серед компаній та урядових структур. А за версією Harvard Business Review вона "The Sexiest Job of the 21st Century" та є найбільш оплачуваною професією з 2010 року, що підвищує зацікавленість молоді даним напрямом.

Зaproщений лектор курсу Олександр Романко працює старшим науковим співробітником у компанії IBM Canada, а також є професором за сумісництвом в Університеті Торонто, Канада. Олександр здобув докторський та магістерський ступені в галузі комп'ютерних наук в Університеті МакМастер (Канада), магістерський ступінь з економіки в Карловому Університеті (Чеська Республіка) і диплом спеціаліста Сумського державного університету. Олександр працює в галузі ризик-аналітики,



Олександр Романко

яльностю в українських організаціях Канади.

Учасники лекторію мали можливість дізнатись з перших уст про можливості навчання та стажувань в українських компаніях та організаціях у рамках панельної дискусії "Перспективи використання аналітики в компаніях". У ній взяли участь: Володимир Чижиков, старший менеджер групи трансферного ціноутворення компанії КПМГ в Україні; Дмитро Костик, Founder Kodisoft; Олена Фігурна, провідний аналітик Google Україна; Тетяна Осадча, Data Scientist Vodafone; Сергій Шельпук, керівник напряму "Data Science" ELEKS; Маргарита Остапчук, Technical Evangelist Microsoft; Тимофій Милованов, в.о. президента KSE, співзасновник VoxUkraine; Іван Кичатий, Project Manager/Presales in Big Data & Analytics Ciklum.

Відбулася також презентація стартапів, що працюють у сфері data science.

Руслана Шадріна (співзасновниця стартапу Myhelix) розповіла про новий рівень розвитку меди-

цини, коли можна лікувати, базуючись на інформації про геном кожної людини – персоналізовану медицину. Myhelix – це український стартап, який надає індивідуальні рекомендації за допомогою аналізу генетичних даних.

Володимир Брискін та Ольга Чихіро розповіли про стартап CourseYard, що розробляє інструмент для підвищення ефективності навчання. Він має на меті наблизити ефективність електронної форми до очної шляхом персоналізованих рекомендацій користувачу на основі даних.

Курс містив завдання за проектом "Око", яке сформували ГО "Razom for Ukraine" (США) та ГО "Агенція іміджу України" (Київ) для моніторингу іміджу України у світових ЗМІ. Фіналістами стали команда Дениса Лазаренка та Володимира Лунди, а також індивідуальні учасники – Тетяна Кудрявцева та Олександр Романов. Саме Олександр Романов став переможцем за результатами презентації свого проекту.

Слід зазначити, що кожного року враховуються побажання учасників минулих курсів, акцентується більша увага на можливостях практичного застосування бізнес-аналітики. Створено спільноту з понад півтори тисячі осіб, які обмінюються своїми враженнями та ідеями, шукають собі працівників та роботодавців. Дякуємо Олександру Романку за внесок у розвиток української освіти та мотивацію української молоді розвиватись у напрямі аналітики даних.

**Людмила Павленко,  
організатор курсу**

## Курс лекцій про мову R в рамках програми "Erasmus+"

З 29 серпня по 2 вересня на кафедрі математично-го аналізу та теорії ймовірностей у рамках співпраці з європейськими університетами за програмою "Erasmus+" було прочитано курс лекцій проф. Дануте Крапавіцкайте (Вільнюський технічний університет Гедиміна, Литва) на тему "Застосування мови R для теорії ймовірностей та статистики".

Цей курс зацікавив не лише студентів, аспірантів та викладачів нашого університету, а й представників інших ВНЗ, таких як КНУ ім. Т. Шевченка, Інститут математики НАН України та НаУКМА. Як студенти, так і викладачі з цікавістю поставились до вивчення досить популярного та поширеного за кордоном, але слабко представленого і впровадженого в Україні, програмного середо-



вища R. R – це мова програмування для статистичних обчислень, аналізу та представлення даних у графічному вигляді, яка вважається стандартом для сучасних статистичних програм. Основними перевагами R є її доступність, простота використання та потужний спектр інструментів,

які дозволяють використовувати її при дослідженнях у багатьох галузях науки, таких як теорія ймовірностей, математична статистика, статистична генетика, фізика, фінанси, економетрика та інших.

Ці лекції були особливо актуальними ще й тому, що на фізи-

ко-математичному факультеті в рамках нової спеціалізації "Страхова та фінансова математика" вже в цьому році заплановано впровадження мови R при викладанні деяких нових спеціальних дисциплін. Вони дали можливість побачити підхід до викладання та деякі особливості застосування на практиці цієї мови від науковця, що використовує її у своїй повсякденній роботі та дослідженнях. Це допоможе вдосконалити якісний зміст нових курсів.

Слід зазначити, що лектор була вражена інтересом та вмотивованістю слухачів її курсу. Завдяки цьому лекції проходили в дружній та плідній атмосфері.

**I.B. Орловський,  
доцент кафедри математичного  
аналізу та теорії ймовірностей**

## Ювілейний фестиваль "Sikorsky Challenge 2016"

3 11 по 14 жовтня в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського" проходитиме П'ятий фестиваль інноваційних проектів "Sikorsky Challenge 2016".

Метою фестивалю є визначення найцікавіших і найактуальніших проектів у різних галузях техніки й надання авторам кращих з них сприяння в їх комерціалізації, створенні стартапів і виведенні інноваційних продуктів на національний та міжнародні ринки. Участь у ньому беруть як визнані в професії фахівці та сивочолі професори, так і студенти і школярі, які лише обирають власний шлях у житті. Тож віковий діапазон його учасників дуже широкий: наймолодшому учасникові 13 років, найстаршому – 80!

У програмі фестивалю – Міжнародний форум учасників інноваційної системи і панельна дискусія за участю міжнародних експертів, виставка "Космічні досягнення Київської політехніки", конкурс стартапів "Sikorsky

Challenge", конкурс "Intel-Техно Україна 2016–2017" (проекти в категоріях: математика, фізика та астрономія, інженерія, енергетика, робототехніка та інтелектуальні машини, комп'ютерні

України, а найкращі з них у травні 2017 р. представлятимуть Україну на Всесвітньому фіналі конкурсу "Intel ISEF" в м. Лос-Анджелес (штат Каліфорнія, США).

11 жовтня в Центрі культури і мистецтв НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" з 14:00 працюватиме виставка проектів школярів-винахідників.

Офіційне урочисте відкриття фестивалю відбудеться 11 жовтня о 15:30 у тому ж Центрі культури і мистецтв НТУУ

"КПІ ім. Ігоря Сікорського".

13 жовтня з 9:00 до 15:00 глядачі зможуть ознайомитися з виставкою проектів школярів, відвідати День відкритих дверей університету та наукові експериментальні майданчики, які розташуються у ЦКМ та бібліотеці.

Переможців конкурсів буде оголошено 14 жовтня об 11:00 під час урочистого закриття в Центрі культури і мистецтв НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського". З 13:00 до 13:30 журналістам буде надано можливість поспілкуватися з переможцями.

Інф. "КП"



науки), "Освітня Академія Intel", День відкритих дверей університету, а також "Наукові пінніки", "Дитячі наукові студії МАН", виставка малюнків "Наука очима дітей" та багато іншого.

Авторські колективи проектів-переможців конкурсу стартапів отримають можливість реалізувати свої проекти в середовищі Наукового парку "Київська політехніка" за підтримки грантових та венчурних фондів. Суперфіналісти конкурсу "Intel-Техно Україна 2016–2017" зможуть удосконалити свої розробки з науковцями в лабораторіях НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" та інститутів НАН

## ПРОГРАМА ЗАХОДІВ\*

### V Фестивалю інноваційних проектів "Sikorsky Challenge 2016"

#### 1-й день

11 жовтня 2016 р. (вівторок)

Конкурс стартапів "Sikorsky Challenge"		Конкурс «Intel-Техно Україна 2016–2017»	
9 <sup>00</sup> – 14 <sup>00</sup> Центр інноваційного підприємництва, корп. 6	Міжнародний форум учасників інноваційної екосистеми Панельна дискусія за участю міжнародних експертів		
10 <sup>00</sup> – 14 <sup>00</sup> Державний політехнічний музей, корп. 6	Виставка «Космічні досягнення Київської політехніки»		
14 <sup>00</sup> – 15 <sup>15</sup> Центр культури та мистецтв		Відкрита виставка наукових проектів школярів – учасників конкурсу «Intel-Техно Україна 2016–2017»	
	Виставка робіт переможців конкурсу молодіжних інноваційних проектів «Майбутнє України»		
15 <sup>30</sup> – 17 <sup>30</sup> Зала Центру культури та мистецтв	Урочисте відкриття V Фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge 2016»		
	19 <sup>00</sup> – 21 <sup>00</sup> Зала Центру культури та мистецтв	Майстер-класи від суперфіналістів конкурсу Intel ISEF	

\* У програмі можливі незначні зміни

**2-й день****12 жовтня 2016 р. (середа)**

<b>Конкурс стартапів "Sikorsky Challenge"</b>		<b>Конкурс «Intel-Техно Україна 2016–2017»</b>	
<b>9<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup></b> <i>Центр інноваційного підприємництва, корп. 6</i>	<b>Фінал конкурсу стартапів</b> <i>Пітч-сесії проектів-фіналістів конкурсу</i> <i>Презентації проектів на стендах</i>	<b>9<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup></b> <i>Зала Центру культури та мистецтв</i> <b>9<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup></b> <i>Студентський простір «Belka» (бібліотека)</i> <b>9<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup></b> <i>Науково-технічна бібліотека</i> <b>16<sup>00</sup> – 16<sup>20</sup></b> <i>Площа Знань</i> <b>16<sup>30</sup> – 17<sup>45</sup></b> <i>Зала Центру культури та мистецтв</i> <b>17<sup>45</sup> – 18<sup>00</sup></b> <i>Зала Центру культури та мистецтв</i> <b>19<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup></b> <i>Державний політехнічний музей, корп. 6</i>	<b>Закритий день для відвідування</b> <b>Захист проектів перед журі</b> <b>«Освітня Академія Intel»</b> для наукових керівників учасників конкурсу, вчителів з м. Києва, гостей конкурсу <b>Виставка малюнків</b> <b>«Наука очима дітей»</b> <b>Презентація команди</b> <b>«Формула Студент КПІ»</b> <b>«Зустріч з академіками»</b> Панельна дискусія за участю вчених Національної академії наук України <b>Оголошення суперфіналістів</b> <b>«Музейний квест-сюрприз»</b>

**3-й день****13 жовтня 2016 р. (четвер)**

<b>Конкурс стартапів "Sikorsky Challenge"</b>		<b>Конкурс «Intel-Техно Україна 2016–2017»</b>	
<b>10<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup></b> <i>Центр інноваційного підприємництва, корп. 6</i>	<b>Фінал конкурсу стартапів «Sikorsky Challenge»</b> <i>Пітч-сесії проектів-фіналістів конкурсу</i> <i>Презентації проектів на стендах</i> <b>«Кава з інвесторами»</b> Переговори інвесторів та представників команд проектів <b>Підписання договорів про наміри</b> <b>Оголошення переможців конкурсу</b> Привітання від членів Міжнародного журі	<b>9<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup></b> <i>Центр культури та мистецтв</i> <b>Центр культури та мистецтв</b> <b>Студентський простір «Belka» (бібліотека)</b> <b>Державний політехнічний музей, корп. 6</b> <b>15<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup></b> <i>Зала Центру культури та мистецтв</i> <b>19<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup></b> <i>«Алея зірок», корп. 1</i>	<b>Відкритий день для відвідування фахівцями, студентами, школярами м. Києва та всіма бажаючими:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>огляд конкурсних робіт;</li> <li>День відкритих дверей НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»;</li> <li>науково-експериментальні майданчики;</li> <li>майстер-класи для школярів від інститутів та факультетів НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»;</li> <li>«Наукові пікніки»;</li> <li>«Дитячі наукові студії МАН»;</li> <li>Виставка малюнків «Наука очима дітей»;</li> <li>Виставка «Космічні досягнення Київської політехніки»;</li> <li>тематичні екскурсії від ДПМ</li> </ul> <b>Відкритий суперфінал (захист перед експертами)</b> Культурно-розважальна програма для школярів (експурсія по КПІ, знайомство зі студентськими проектами та ін.)

**4-й день****14 жовтня 2016 р. (п'ятниця)**

<b>11<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup></b> <i>Зала Центру культури та мистецтв</i>	<b>Урочисте закриття</b> <b>V Фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge 2016»</b> <b>Нагородження переможців Конкурсу стартапів та Конкурсу «Intel-Техно Україна 2016–2017»</b>
<b>13<sup>00</sup> – 13<sup>30</sup></b> <i>Центр культури та мистецтв</i>	Підхід до преси переможців конкурсу

## Прагне до самовдосконалення

Життя багате на закономірності, одним з прикладів якої є винагорода за старанність і результативність у навчанні. Саме це – про студентку третього курсу Видавничо-поліграфічного інституту напряму підготовки "Менеджмент" Лідію Бур, удостоєну іменної стипендії ректора НТУУ "КПІ" ім. Ігоря Сікорського".

Прагнення до глибоких знань Лідія виявила ще в рідній школі №71 м. Києва. Найбільш талановито проявила себе в гуманітарних науках, посідала призові місця на олімпіадах з української, російської, англійської мов, з історії. Перша науково-дослідницька робота була

виконана з української мови в Малій академії наук і присвячена історизмам та архайзмам.

Активною є наукова робота Лідії в університеті, за результатами її наукових досліджень опубліковано тези доповідей участника Міжнародної науково-технічної конференції студентів і аспірантів "Друкарство молоде" у 2015 і 2016 роках, поточний рік був відзначений також участию у II Міжнародній мультидисциплінарній студент-



Лідія Бур

ській інтернет-конференції "Перспективи розвиття науки и образования".

Вибір університету для навчання Лідія пояснює прагненням досягти інтегрованої мети – здобуття фаху, підкріпленого комплексними знаннями та вміннями, а також цікаве і насичене студенське життя з особливим атмосферою КПІ.

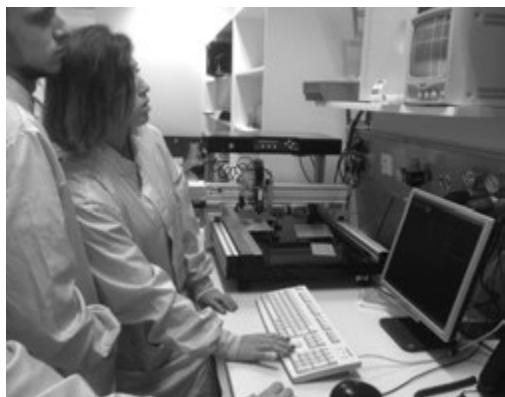
Студентка-відмінниця не цурається і спорту – на першому

курсі захопилася туризмом, на другому – надала перевагу важкій атлетиці. У вільний від навчання час Лідія займається англійською зі школярами, найуспішніші з яких стають героями її світлин. Фотографувати – це одне з нових захоплень дівчини. Має натхнення і до організаційної роботи – створила "ВКонтакте" групу "Медіаменеджмент КПІ" для просування нової спеціалізації кафедри.

Інтерес до читання, прагнення до самовдосконалення, організованість, відповідальність за себе та своїх одногрупників – Лідія є старостою групи СЕ-41, є чинниками нових етапів розвитку та якісних надбань студентки.

**Л.П.Шендерівська,  
куратор гр. СЕ-41**

## Стажування-практика студентів факультету електроніки в Технічному університеті м. Дрезден



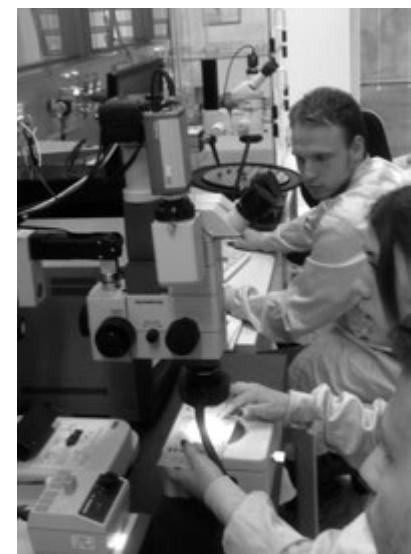
Із 2 по 11 вересня цього року група у складі 12 студентів з трьох кафедр факультету електроніки (мікроелектроніки, електронних пристрій, фізичної та біомедичної електроніки) побувала на стажуванні-практиці в лабораторіях Інституту конструювання та техніки зв'язків (директор інституту – проф. Карлхайнце Бок) Технічного університету м. Дрезден (ТУД). Як і в попередні роки, поїздку студентів до Німеччини організовував Українсько-німецький центр факультету електроніки за підтримки, з німецької сторони, Німецької служби академічних обмінів (ДААД).

Програма стажування-практики передбачала: вступні лекції професора Томаса Церна та доктора Хайнце Вольрабе, вивчення та практичне застосування технологій виготовлення друкованих плат, освоєння техніки двостороннього монтажу як пасивних, так і активних електронних компонентів, малих та великих інтегральних схем з використанням технологій автоматичного розміщення електронних компонентів у визначених місцях, заданих їх точними координатами. Студенти мали можливість самостійно виконувати різні технологічні операції, аналізувати особливості їх

проведення та причини виникнення дефектів при їх наступному виявленні з використанням різних методів неруйнівного контролю. Корисним для студентів була можливість практичного засвоєння поняття чистих електронних технологій, робота на сучасному обладнанні, усвідомлення необхідності вивчення німецької та англійської мов (усі лекції та лабораторні заняття проводились німецькою мовою, іноді коментарі давались англійською).

з надійності та мікроінтеграції" лекцію проводила наймолодша професорка Технічного університету м. Дрезден пані Юліана Панченко – також випускниця факультету електроніки.

Вона ж організувала і відівдання студентами "чистої технологічної території" в цьому інституті, на яку можна зайти тільки після вдягання двох чистих комбінезонів, двох пар бахіл, спеціальних масок на обличчя, коли відкритими залишаються тільки очі (навіть повітря від дихання не повинне направу потрапляти до приміщення). В аспірантурі у проф. Ю.Панченко серед трьох аспірантів є ще од-



Цікавим для студентів було те, що лабораторне заняття з вивчення ультразвукових методів досліджень проводив випускник кафедри електронних пристрій та пристрій Михайло Кириченко, який раніше за програмою "Подвійний диплом" виконав магістерську програму і КПІ, і ТУД. Ще більш сильне враження на студентів справив той факт, що при відвіданні "Фраунгофер-Інституту

на випускниця кафедри електронних пристрій та пристрій – Марія Ликовська, яку підтримує спеціальна програма, що діє в Німеччині, – "Жінки в науці".

Напруженим виявився останній день практики, програма якого передбачала виступи-звіти кожного студента німецькою мовою про результати практики. Цьому передувала активна підготовка кожного студента до ви-

ступу з розумінням необхідності покращення знання німецької та англійської мов.

Не можна не зазначити також, що завдяки зусиллям ще однієї випускниці факультету електроніки, Ірини Пацьори (нині виконує дослідження за PhD програмою), між науковцями факультету електроніки та Інституту конструювання та техніки зв'язків ТУД (проф. Хеннінг Хойер) започаткована та успішно розвивається науково-технічна співпраця у сфері збільшення числа внутрішніх зв'язків в електронних структурах (бчверня поточного року патентна служба ТУД зареєструвала спільну заявку на патент).

Зі сторони факультету електроніки практику студентів організували автор цих рядків та доцент кафедри мікроелектроніки Д.Д.Татарчук. Українсько-німецький центр факультету електроніки продовжує організацію вивчення німецької мови для зацікавлених студентів та планує і надалі розвивати співпрацю з колегами в ТУД як в академічній, так і в науково-технічній сферах.

**Б.Циганок,  
професор кафедри електронних  
приладів та пристрій**



Виступає В. Сапронова

## Присвячено Ігорю Сікорському

21 вересня в Науково-технічній бібліотеці НТУУ "КПІ імені Ігоря Сікорського" відбулося чергове зібрання із циклу культурно-мистецьких вечорів, присвячених видатним особистостям української і польської історії. Цього разу темою вечора стало життя і творча діяльність колишнього студента КПІ, видатного авіаконструктора ХХ століття Ігоря Сікорського. Підготували розповідь про Ігоря Івановича, як і завжди в цьому циклі, історик-аматор, заслужений працівник НТУУ "КПІ" Валентина Сапронова та завідувач фонду рідкісних і цінних видань НТБ університету Марина Мірошниченко.

Валентина Петрівна розповіла про основні віхи біографії Ігоря Сікорського, його видатні досягнення в авіабудуванні, і, звичайно ж, зупинилася на київському пер-

оді життя Ігоря Івановича, його навчанні і конструкторській, інженерній діяльності в КПІ.

Уся розповідь Валентини Петрівни була побудована на послідовності фактів і подій із життя Ігоря Сікорського і мала, на мій погляд, велике пізнавальне значення. Дохідливий і емоційний виклад Валентини Сапронової вдало доповнювався показом слайдів, що їх підготувала Марина Мірошниченко. Наприкінці вечора вдячні слухачі оплесками вітали організаторів зібрання, а також висловлювали сподівання на нові зустрічі.

Наступна розповідь, яка відбудеться в листопаді, буде присвячена директору КПІ в 1902–1904 рр., видатному вченому-хіміку Михайлу Коновалову.

**Володимир Школьний**

Торунь – це місто славне не лише на всю Польщу. Жителі Торуня пишаються давніми традиціями, своїм земляком, великим астрономом Миколаєм Коперником, смаком торунських пряників і незабутньою красою одного з найпрекрасніших міст в Європі.

Наприкінці другого семестру 2015/2016 навчального року нам, слухачам курсу польської мови Аліні Куслій та Павлу Красовському, пощастило. Приємно, що саме нам, студентам НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського", завдяки старанням та підтримці нашого викладача Войцеха Станіславовича Зволинського було запропоновано взяти участь у Літній мовній школі, за що від нас йому велика подяка. Ми з радістю пристали на пропозицію.

Літня школа польської мови і культури проходила з 3 по 23 липня 2016 року на базі факультету філології Університету ім. Миколая Коперника в м. Торунь, Польща (Wydział filologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu), у ній узяли участь представники 18 країн. Розмаїття учасників дало нам можливість не лише зануритись у культуру Польщі, а й ознайомитися з різною культурою та звичаями різних народів: від Японії до Сполучених Штатів Америки. Для проведення заняття усіх учасників поділили на 5 груп відповідно до рівня знання мови. Нам сподобався підхід до організації заняття: у першій половині дня були практичні заняття з граматики, комунікації, фонетики за розкладом груп, слід зазначити,

що не всі методики були для нас звичними: щось сподобалось, дещо було занадто незвичним; у другій половині дня були лекції на різноманітні теми, що стосувалися історії та сучасності польської мови і куль-

вечори. У вихідні дні були організовані екскурсії до Гданська та Бидгошу, а самостійно ми здійснили поїздку до міста Познань. У вечірні години була можливість прогулятися над Віслою, помилуватися краєвидами, відчути "Gotyk

ти, пов'язані з великим астрономом. А на ринку Старого міста, поряд з ратушою, зведено пам'ятник з написом латиною: "Микола Коперник, торунянин, зрушив Землю, зупинив Сонце і Небо". Хоча все життя ученої пройшло далеко від малої батьківщини, тут його завжди вважали своїм.

Особливою, солодкою традицією Торуня є знаменіті пряники, що виготовляються за стародавніми рецептами, іноді дивовижних форм. Ми разом з учасниками школи спробували навіть приготувати ці смачні та відомі своїм незабутнім смаком пряники.

Торунь – прекрасний. Його стара Ратуша, Мостові ворота, будинок "Під зіркою", живописні вулиці, старі кам'яниці та найсмачніші у світі пряники створюють особливу, неповторну атмосферу.

Завершила свою роботу польська Літня школа в Торуні 23 липня. Ми пройшли інтенсивний курс польської мови, в результаті відбулося урочисте вручення дипломів та невеличке театральне дійство, в якому ми взяли

участь та стали частинкою історії того вечора, отримавши лише позитивні та незабутні емоції.

Отже, за час Літньої школи ми підвищили рівень володіння польською мовою, збагатилися звичаями і традиціями культури міста, куштували смачні страви та подорожували. Дякуємо місту Торунь за гостинність і теплий прийом, це дійсно колоритне та атмосферне місто, яке нас привітно вразило!

**Павло Красовський,**  
учасник Літньої школи  
польської мови в Торуні, 2016 р.

## ЛІТНЯ МОВНА ШКОЛА В ТОРУНІ



тури. Найбільш захоплюючими та незабутніми були лекції про польський рок та його вплив на повалення комуністичного режиму в Польщі та лекція про бачення своєї історії самими поляками, так звана історія другого ступеня. Після занять були організовані екскурсії містом, відвідування музеїв, виставок. Значну роль в обміні досвідом та налагодженні контакту між учасниками відіграли такі заходи, як вечори знайомств, театральні гуртки, заняття з танців, національні

на dotyk" ("Готика на дотик" – рекламне гасло міста Торунь), поспілкуватися з іншими учасниками школи за філіжанкою кави.

Там, де стоїть це місто на Віслі, поляки жили з незапам'ятних часів. Торунь має давню і славну історію, про яку нам розповідали на заняттях та екскурсіях, організованих по місту.

У 1473 р. у Торуні на вул. Св. Анни народився Миколай Коперник, четверта дитина в купецькій сім'ї. На цій вулиці (тепер вул. Коперника), в будинку №17 нині – музей, де зібрані численні предмети



Інна Валітова

## Мистецтво на шовку Інни Валітової

22 вересня в Картинній галереї ЦКМ відбулось відкриття персональної виставки української художниці Інни Валітової "Мистецтво на шовку". Протягом місяця більше 30 полотен у техніці батик будуть радувати око відвідувачів галереї.

Інна Валітова – художник, графік, мастер техніки "холодного" батику. Її розпис наповнений гармонією та ніжністю. Кожна робота відкриває шлях до любові та краси. Кожна серія робіт має свою неповторну текстурну стилістику. Талановита художниця створює картини, на написання яких надихає життя, в них відчуваються настрій та внутрішня гармонія майстрині.



Батик – це техніка розпису по тканині за допомогою воску та барвників. На відповідну тканину (шовк, бавовну, хутро) наноситься фарба. Для отримання чітких контурів малюнка використовуються спеціальні закріплювачі. Існує декілька видів батика – гарячий, холодний, вільний розпис. Вони різняться лише способом резервування тканини.



Раді всіх бачити в Картинній галереї для отримання справжнього задоволення та гарного настрою від відвідування цієї виставки.

*Інформація Картинної галереї ЦКМ*

## Місто відкриває свої таємниці

Легенди нашого міста та його по-таємні куточки відкривалися 24 вересня студентам першого курсу НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського" під час квест-експурсії, зорганізованої адміністрацією студмістечка університету. Традиційно студенти знайомилися з красою та історією м. Києва в цікавій формі. Маршрут проходив по важливих та цікавих місцях. На шляху до перемоги студентам довелося виконувати різні завдання, багато спілкуватися з киянами та гостями міста. Вони співали на порозі Національної опери, зізнавалися в коханні рідній альма-матер на Майдані Незалежності, провели флешмоб з маленькими киянами на Пейзажній алеї, а також нагадали перехожим, що зараз найважливіші ко-

льори в країні – кольори українського прапора.

Подібні пригоди для першокурсників адміністрація студмістечка організовує вже четвертий рік поспіль. Це дає можливість виявити активну молодь, а новому поколінню КПІшників ознайомитися з історико-культурною спадщиною столиці, усвідомити важливість командного духу та розвивати свої комунікативні навички.

"Легенди великого міста" – цікаве змагання, а отже, є переможці. Цього року найбільш управними та згуртованими стали команди: гуртожитку № 1 – I місце, гуртожитку № 19 – II місце, гуртожитку № 14 – III місце. Призери отримали заряд позитиву та подарунки від спонсорів.

*Інф. адміністрації студмістечка*



## Туристські будні



Закінчилося туристичне літо, пройшов набір новачків у турклуб "Глобус", розпочалися будні. Вже з перших тренувань "новобранці" починають активно готуватись до гірських пригод. Попереду регулярні тренування двічі на тиждень, київські та всеукраїнські змагання, походи Карпатами. І, як на города за наполегливу працю впродовж тренувального сезону, – похід у велике гори на Кавказ, Памір або Тянь-Шань.

Проте життя клубу – це не тільки тренування. Принаймні тричі на рік активісти організовують клубні виїзди на скельні масиви та просто на природу. Вдень учасники клубу займаються на скелях чи мотузкових етапах, а ввечері збираються біля вогнища, спілкуються, співають. Адже романтика – це невід'ємна частина туризму.

Вівторок – звичайний тренувальний день у турклубі. Ми давно вже не вміщуємося у

відведеній для занять зал туризму, що в спорткомплексі, тому "окупували" і сходові майданчики на двох поверхах, і коридори.

Ось у коридорі, а потім у залі туризму розминаються інструктори школи "Глобуса", які вже закінчили навчання і тепер своєю, уже повноцінною, командою готовуються до походів у великих горах під керівництвом тренера Сергія Рябухи.

Група новачків під наглядом Вадима Уложенка вивчає базові мотузкові техніки. Ще одна група новачків, уже під керівництвом Дмитра Зайцева, бухтує мотузки.

Група слухачів школи інструкторів "Глобуса" цьогорічного набору під опікою Олександра Козлика після розминки і пробіжки готується до заняття, демонструючи командний дух. А під керівництвом Богдана Грабця розминається ще одна команда. Як то кажуть, хоч в тісноті, але дружно.

*А.Дубок, інструктор*

**«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  
тел. 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. КЛІХЕВИЧ**

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

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

Тираж 500

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