



Зустріч з представниками інноваційних структур зі США та Китаю



Учасники зустрічі

8 листопада представники керівництва КПІ ім. Ігоря Сікорського та кількох його підрозділів зустрілися з делегацією представників інноваційних структур зі США та Китайської Народної Республіки.

З боку гостей у зустрічі взяли участь засновники Ideation Innovation Management Platform Вік Корсун і Дуглас Греєм (США), виконавчий директор компанії "Yau Lee" Росана Вонг (КНР, Гонконг), представник компанії "Yau Lee" Тоні Леунг та професор Вонг. З боку Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" – ректор академік НАН України Михайло Згуровський,

Закінчення на 2-й стор. ➔

Зодчі КПІ: знати і пам'ятати

Меморіальна дошка з іменами трьох зодчих, які зробили найвагоміший внесок у розбудову КПІ ім. Ігоря Сікорського впродовж усіх років його існування, нещодавно з'явилася на вході до його історичного першого корпусу.

Бронзова дошка увічнює пам'ять Ієроніма Кітнера, Олександра Кобелева та Володимира Лиховодова.

Ієронім Кітнер (1839 – 1929 рр.) – відомий петербурзький архітектор, один із засновників і редактор журналу "Зодчий", автор проекту спорудження комплексу Київського політехнічного інституту під девізом "Prestissimo" ("Дуже швидко"), який в 1897 році було визнано кращим з-поміж восьми, надісланих на конкурс ескізних проектів споруд інституту. Комплекс Київського політехнічного інституту в ньому був представлений як містечко з відкритими дворами, з'єднувальними галереями, дуже раціональним плануванням і з максимальним урахуванням вимог організаторів конкурсу. В проекті



було досягнуто доцільного функціонального групування виконаних у неороманській архітектурній стилістиці корпусів, житлових будинків для викладачів і співробітників та допоміжних приміщень. Він передбачав швидкі темпи будівництва, причому будівлі павільйонного типу мали споруджуватися з жовтої київської цегли без тинькування.

Оскільки Ієронім Кітнер постійно жив у Санкт-Петербурзі і не мав змоги часто приїжджати до Києва для безпосереднього керівництва ходом робіт, з червня 1900 року будівництвом опікувався автор багатьох відомих споруд у Києві, відомий київський архітектор **Олександр Кобелев** (1860 – 1942 рр.), проект якого на конкурсі посів друге місце. Він також керував внутрішнім оздобленням корпусів. Варто згадати, що Олександр Кобелев був не лише визнаним зодчим (найвідомішою спорудою, яку він спільно Олександром Вербицьким спроектував і побудував у Києві, є будівля Національного банку України), але й теоретиком архітектури та вихователем майбутніх інженерів-будівельників (тоді вони називалися цивільними інженерами). Крім того, він очолював архітектурний відділ Російського Технічного товариства. У КПІ Олександр Кобелев успішно

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

3 **На засіданні Вченої ради**

Конференція з магنونіки

4 **Віктор Корсун про інновації**

5 **Розробки фіналістів VII Фестивалю "Sikorsky Challenge"**

6 **Проект Erasmus+ на кафедрі менеджменту**

7 **Увага, конкурс!**

8 **"Таланти КПІ" відкрито!**

До Дня української писемності та мови

Оголошення

Візит делегації Північно-Китайського інституту авіакосмічної інженерії



Під час зустрічі

2 листопада КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідала делегація Північно-Китайського інституту авіакосмічної інженерії (NCIAE) на чолі з президентом NCIAE Хань Веньчжунном. До складу делегації також входили заступник декана школи техніки електронно-автоматичного регулювання NCIAE Гень Янь, директор Центру міжнародного співробітництва та програм обміну NCIAE Чень Цзянь.

З гостями зустрілися заступник проректора КПІ ім. Ігоря Сікорського з наукової роботи Ігор Литвинов, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності Андрій Ши-

шолін, начальник відділу організаційного забезпечення міжнародної діяльності Алла Ковтун та інші.

Під час зустрічі, як і було визначено метою візиту, відбувся обмін досвідом, вивчення можливості співпраці в аерокосмічній галузі, налагодження прямих контактів між підрозділами обох вишів.

Гості також відвідали Державний політехнічний музей при КПІ ім. Ігоря Сікорського та експозицію Відділу авіації і космонавтики ім. Ігоря Сікорського, ознайомилися з кампусом університету.

Інф. "КПІ"

Зустріч з представниками інноваційних структур зі США та Китаю

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

проректор з наукової роботи академік НАН України Михайло Ільченко, проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, директор Інституту прикладного системного аналізу Павло Касьянов, заступник директора Інституту прикладного системного аналізу з наукової роботи член-кореспондент НАН України Наталія Панкратова, директор Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку Костянтин

Єфремов, головний конструктор КБ "Шторм" Сергій Пуха, член Наглядової ради КПІ ім. Ігоря Сікорського, директор ТОВ "Політеко Сайенс Сіті" Богдан Андрійцев та інші.

Учасники зустрічі обговорили питання створення на базі університету спільних лабораторій, які працюватимуть за цікавими для обох сторін напрямками. Точками дотику тут стали космічні технології моніторингу земної поверхні, проекти в галузі сталого розвитку, в тому числі в такому новому напрямі, як "smart

mobility" ("розумної мобільності"), та інші. Тож для гостей було проведено презентації програми створення і виведення на орбіту наносупутників КПІ; проекту створення космічного угруповання мікросупутників для дистанційного зондування Землі; проектів, що реалізуються в Світовому центрі даних, зокрема й досліджень у галузі наукового передбачення – Форсайту (тут відбулася презентація нового дослідження "Foresight 2018: Systemic world conflicts and global forecast for XXI century"),

тощо. Окрім того, гостям було надано інформацію про структуру і діяльність Інноваційної екосистеми університету "Sikorsky Challenge" та про проект створення "Політеко Сайенс Сіті".

Насамкінець учасники зустрічі порушили деякі питання щодо організації роботи спільних лабораторій та домовилися підготувати конкретні пропозиції щодо їхнього створення, а також визначили осіб, які відповідатимуть за подальші комунікації.

Дмитро Стефанович

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

поєднував практичну діяльність з науково-педагогічною – з 1899 року він викладав на його інженерному відділенні, де в 1912 році став професором.

З ім'ям **Володимира Лиховодова** (1929 – 2010 рр.) пов'язано період найбільшої та найширшої розбудови комплексу Київського політехнічного інституту в другій половині ХХ сторіччя. Під його орудою в 1973 – 1975 рр. було створено перспективний Генеральний план КПІ. І саме Володимир Лиховодов як головний архітектор КПІ керував роботами з втілення цього документа у життя. У той період навчально-виробничі площі інституту зросли втричі й досягли більш



Ієронім Кітнер

як 603 тисячі квадратних метрів. Було зведено понад 20 нових об'єктів, серед яких навчально-лабораторні корпуси, що склали навчальне ядро сучасної частини кампусу, Науково-технічна бібліотека, Центр культури та мистецтв, спортивний комплекс, гуртожитки

міста. У 1988 році авторська група комплексу була відзначена Державною премією УРСР у галузі архітектури. Вона також була удостоєна Державної премії Ради Міністрів СРСР. А ще Володимир Лиховодов написав (у співавторстві) три книги з історії КПІ:



Олександр Кобелев

"КПІ – від першого кроку до першого випуску", "КПІ крізь роки" та "КПІ. Перше століття", які стали цінними джерелами інформації та історичних документів для всіх дослідників минулого університету.

Меморіальну дошку "Зодчі КПІ" виготовлено з нагоди відзначення 120-річчя університету. Її авторами є скульптор, член Національної спілки художників України Олександр Кузьмін (він, до речі, є також автором усіх дошок, що знаходяться у вестибюлі першого корпусу КПІ) та провідний архітектор КПІ ім. Ігоря Сікорського Станіслав Снежкін. Дошку виготовлено на кафедрі ливарного виробництва чорних та

кольорових металів інженерно-фізичного факультету (завідувач кафедри Михайло Ямшинський) під загальним керівництвом де-



Володимир Лиховодов

кана факультету Петра Лободи. У роботі над нею також узяли участь співробітники та студенти кафедри під керівництвом навчальних майстрів Валерія Благоверного та Миколи Кириленка. Робота ця стала складовою підготовки магістрів за спеціалізацією "Художнє та ювелірне литво". Керівником усього проекту був завідувач кафедри загальної фізики та фізики твердого тіла фізико-математичного факультету Віталій Котовський.

Дмитро Стефанович

На засіданні Вченої ради

12 листопада 2018 року відбулося чергове засідання Вченої ради університету.

Розпочалося воно врученням атестатів професору кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Ігорю Анатолійовичу Терейковському, професору кафедри обчислювальної техніки Сергію Григоровичу Стіренку та професору кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу Миколі Валентиновичу Печенику. Окрім того, ректор вручив нагрудний знак та диплом "Заслужений професор КПІ ім. Ігоря Сікорського" декану інженерно-хімічного факультету Євгену Миколайовичу Панову.

Також відбулося привітання співробітників зварювального факультету Євгенії Петрівни Чвертко та Андрія В'ячеславовича Чорного з нагоди присуд-

ження Державної премії в галузі освіти.

Наступним було заслухано питання про результати перевірки інформації, оприлюдненої в ЗМІ щодо начебто наявності корупційних дій у роботі господарських служб університету. Звітував уповноважений з внутрішнього аудиту, голова тимчасової комісії, створеної згідно з наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського від 16.10.2018 р. №7/123, Сергій Анатолійович Огінський. Заслухавши звіт С.А.Огінського, Вчена рада прийняла рішення взяти до відома висновок комісії, що в господарській діяльності університету не виявлено нецільового використання коштів, перевірені ремонтні роботи виконано у повному обсязі відповідно до актів приймання виконаних будівельних робіт та умов договорів підяду. Зауважень до обсягів та якості виконаних робіт під

час перевірки не надходило. Результати перевірки, викладені в акті, будуть надіслані до МОН України.

Після цього було розглянуто питання про організацію навчального процесу в зимовий період. Доповідав перший проректор Ю.І.Якименко. Юрій Іванович зазначив, що проводиться щоденний контроль температурного режиму в приміщеннях, які розділено на аудиторії категорії А і Б, та назвав кількість посадкових місць у приміщеннях зазначених категорій. Було прийнято рішення затвердити графік навчального процесу на 2018/2019 навчальний рік. Департаменту навчальної роботи, відділу енергоменеджменту та робочим групам факультетів/інститутів було доручено проводити постійний моніторинг температурного режиму в приміщеннях. Деканам факультетів/директорам інститутів за

результатами моніторингу теплового режиму було доручено, у разі необхідності, вносити корективи до розкладу занять з урахуванням категорій приміщень.

Наступним було заслухано звіт начальника відділу перспективного розвитку С.А. Манзюка про підсумки оздоровчого сезону 2018 року. Сергій Анатолійович повідомив про кількість проданих путівок до ОК "Маяк", СОТ "Політехнік" та надав динаміку кількості відпочивальників. Окрім того, було представлено інформацію щодо проведених робіт з благоустрою ОК "Маяк" і СОТ "Політехнік" та проект плану роботи та розвитку оздоровчих підрозділів на 2019 рік.

Насамкінець було заслухано конкурсні питання й поточні справи.

А.А. Мельниченко,
вчений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Міжнародна конференція з магنونіки

З 16 по 21 вересня 2018 року в КПІ ім. Ігоря Сікорського на базі кафедри загальної та експериментальної фізики фізико-математичного факультету спільно з Університетом імені Адама Міцкевича (Познань, Польща) та Інститутом магнетизму НАН та МОН України було проведено Міжнародну конференцію "3rd International Advanced School on Magnonics 2018" ("Третя міжнародна школа з магنونіки"). Перша така конференція відбулась у 2012 р. у Санта-Маргеріта Лігуре (Італія), друга – у 2016-му в Ексетері (Великобританія).

Магنونіка – наука, що вивчає спінові хвилі – передачу на відстань коливань магнетного моменту атомів твердого тіла. У пристроях сучасної спінової електроніки вони замінюють електромагнітні хвилі і мають аналогічне призначення. Наприклад, негативна та позитивна інтерференція спінових хвиль скла-

дає фізичну основу пристроїв спінової логіки. Спінові хвилі можна збуджувати та детектувати у ферромагнітних, антиферромагнітних матеріалах та феритах; їх можна заломлювати та фокусувати із застосуванням спеціальних лінз; їх дифракцію та інтерференцію можна здійснювати за допомогою магнетонних аналогів оптичних дифракційних ґраток та інтерферометрів. Спінові хвилі мають нанометрові масштаби довжин та частоти в межах від десятків ГГц до ТГц, що забезпечує одночасно мініатюризацію та швидкодію відповідних пристроїв керування спіновими хвилями. Існує широкий спектр матеріалів з нехтовно малим коефіцієнтом затухання для спінових хвиль, що вирішує проблему теплових втрат енергії.

У цьогорічній конференції взяли участь провідні експерти, науковці, фахівці в галузі магنونіки з

України, США, Німеччини, Великобританії, Польщі, Індії та інших країн. На конференцію було надано 90 доповідей і до її відкриття був виданий збірник тез конференції. Це була дійсно визначна подія не тільки для КПІ ім. Ігоря Сікорського зокрема та української науки в цілому, але й для країн-учасниць, у яких магنونіка стрімко розвивається як напрям фундаментальної науки та, водночас, як новітня інженерна дисципліна. На конференції було представлено огляд і введення в найсучасніші дослідження в цій захоплюючій галузі науки.

Тематика доповідей охоплювала як фундаментальні, так і прикладні аспекти магنونіки. Конференція надала прекрасну можливість поділитися останніми відкриттями, обмінятися думками та ідеями, обговорити майбутнє дослідження спінової хвилі та перспективи створення пристроїв на основі спінової хвилі.

Хоча магنونіка – наука молода, її фізичні основи створено в 30-х роках минулого сторіччя. Книга О.І.Ахієзера, В.Г.Бар'яхтара та С.В.Пелетмінського "Спінові хвилі", видана у 1967 р., є настільною для сучасних інженерів, що займаються магنونікою. Цікаво зазначити, що видатний вчений академік О.І.Ахієзер був випускником КПІ, а його учень і співавтор академік В.Г. Бар'яхтар був засновником і першим деканом фізико-математичного факультету КПІ. Тому можна сказати, що КПІ безпосередньо причетний до народження магنونіки, і, як засвідчила нещодавно проведена "Третя міжнародна школа з магنونіки", вона успішно розвивається в КПІ і сьогодні.

О.Ю. Горобець,
д.ф.м.-н., професор кафедри
загальної та експериментальної
фізики ФМФ



Учасники конференції

Вступне слово голови міжнародного журі конкурсу стартапів Віктора Корсуна (США) на церемонії відкриття Всеукраїнського фестивалю інноваційних проектів "Sikorsky Challenge"

Від редакції. У середині жовтня в КПІ ім. Ігоря Сікорського традиційно пройшов Всеукраїнський фестиваль інноваційних проектів "Sikorsky Challenge". Вже всьоме він зібрав кращих інноваторів з усієї країни. Так само традиційно проекти учасників конкурсу стартапів оцінювало авторитетне міжнародне журі, до складу якого входили представники України, Азербайджану, Сполучених Штатів Америки, Китаю та Польщі. Очоловав його давній друг нашого університету, колишній багаторічний заступник директора УНТЦ Віктор Корсун, або, як частіше називають його колеги та друзі, Вік Корсун. На церемонії відкриття фестивалю він виступив з промовою. На наш погляд, висловлені в ній думки та ідеї виходять далеко за межі фестивалю. Тому ми друкуємо повний текст цього виступу для тих, хто не мав змоги почути його в день відкриття.

Ми тут сьогодні зібралися, щоби продовжувати виявляти величезний потенціал української технології і науки. Наш конкурс "Sikorsky Challenge" підбадьорює технологічну і наукову креативність наших інноваторів, щоби в такий спосіб поліпшувати не лише життя своїх людей, а й цілого світу.

Ми хочемо показати себе світові, щоби ми могли стати партнерами в людських пригодах, які постійно розгортаються, щоби відповідати постійно зростаючим потребам населення.

Чи може планета Земля жити і годувати нас? Чи будемо ми виживати і процвітати разом? Альтернативи сумні. Ідеали цивілізації та гуманізму, що їх ми намагалися досягти протягом століть і тисячоліть, – чи вони будуть нами керувати, або чи ми відмовимося від них за переконання, що примітивізм могутності та сили подолає те, що ми вважаємо правильним?

Для того щоби цивілізація та гуманізм вижили, ми мусимо зміцнити наші практики в гуманізмі, оскільки вони впливають на наше повсякденне життя.

Чи ми ставимось одне до одного з повагою та ввічливістю:

- чоловік і жінка;
- батьки та діти?

Чи дійсно ми дослухаємось до того, що кожен з нас хоче висловити?

Чи спокійно ми пояснюємо свої думки та ідеї одне одному, а не просто голосно наполягаємо на правильності нашого власного аргументу як єдиного підходу чи відповіді?

Чи поважаємо ми наших сусідів і обговорюємо наші розбіжності в думках щодо практичних питань між нами, які нам потрібно вирішити, щоби ми могли досягти взаєморозуміння того, що потрібно зробити або покращити?

Коли виникає проблема, чи спочатку вислуховуємо ми те, що іншому потрібно розповісти, перш ніж звинувачувати його в неповазі або недбалості?

Чи вчителі в школах уважають людську цінність та індивідуалізм своїх учнів, тому що авторитет учителя не є примусовим та абсолютним, і тому що навчання – це спільне досягнення? Чи сприяють вони досягненню такого ж рівня своїми учнями, як вони мають самі? Або ж вони завжди хочуть зберегти свою власну перевагу та престиж?

Чи хочемо ми бачити наших лідерів настільки сильними, що вони вміють розумно міркувати між собою і переконувати одне одного, і все ж таки демонструвати повагу до громадян країни? Або чи ми хочемо лідерів, які використовують жорстке примусове приниження, образу та не підтверджене обвинувачення?

Чи бачимо ми силу як право на знування над іншими народами світу? Або чи бачимо ми силу як здатність керувати своїм прикладом, демон-

струючи повагу, показуючи, що ми є одні поміж рівних, і ми хочемо, щоби інші, уважаючи себе, стали рівними з нами і разом з нами.

Тут нічого не означає, що нація має відмовитися від своїх обов'язків як для себе, так і для інших. Нація повинна бути сильною як індивідуально, так і як гідний партнер у співпраці з іншими.

Що означає бути сильним?

Звичайно, нація повинна вміти захищати себе і, звичайно, мудро приєднуватися до інших дружніх країн. Але побудова сильної нації вимагає більше, і ще набагато більше для побудови своєї сили і здоров'я.



Віктор Корсун

Потрібно знати своє минуле разом з усіма своїми помилками та славою.

Потрібно зосередити увагу на створенні доброго персоналу, оцінці позитивних якостей, що приводять до сили та прагнення до реальної самоповаги разом із повагою та співчуттям до

інших людей, які не мають такого ж успіху.

Потрібно вміти годувати своїх людей і матеріально, і морально.

- Харчування – YES,
- відпустка по вагітності – YES,
- дошкільний заклад для немовлят – YES,
- освіта – YES,
- адекватні пенсії для пенсіонерів – YES,
- побудова персоналу – YES,
- повага до всіх інших людей – YES,
- свобода релігії та повага до релігійних відмінностей – YES,
- почуття справедливості серед різних економічних угруповань – YES.

Хоча з поважних причин економічні розбіжності завжди існуватимуть, величезна відстань між бідністю та багатством не відповідає найкращим інтересам національного здоров'я та стабільності.

Тому, робочий план економічного розвитку – YES, плани на роботу, які забезпечують працю для людей, – YES, і знову ТАК.

Високі технології, які забезпечують створення робочих місць та багатство країни – YES.

Цей, уже сьомий "Sikorsky Challenge" – YES.

Я почав думати про ідею, що потім втілювався в сьогоднішній "Sikorsky Challenge" ще в 2004 році, коли вперше приїхав працювати в Україні. Ідея продовжувала розвиватися, коли я став заступником виконавчого директора УНТЦ (Науково-технологічний центр в Україні) під патронатом Американського Державного департаменту, Євросоюзу та Канади. Саме тоді я почав працювати з інститутами Національної академії наук України та з університетами Міністерства освіти і науки.

Через мої семінари та навчальні воркшопи я намагався донести нову ідею українському науковому співтовариству – створення та виробництво інновацій через підприємництво, іншими словами, комерціалізацію українських наукових винаходів.

За цей час я діставав велику допомогу від багатьох із вас і від багатьох науковців в інститутах. Особливо я хотів би відзначити трьох осіб – ректора КПІ Михайла Захаровича Згуровського, Інну Геннадіївну Малокову і професора Павла Миколайовича Цибульова. Ці люди взяли на себе великий тягар створення методів роботи та тренінгів з питань підприємництва та стартапів.

Перш за все, необхідно було оцінити, як підприємництво може бути корисним для України. Це було розпочато професором Цибульовим, який почав писати підручники з міжнародного патентування та підприємницької освіти на основі моделі американських університетів та державних лабора-

торій. Він також зробив значну роботу щодо впровадження українських законів, які базуються на американському законі Бай-Дол, який змінив характер американських інновацій ще в 1980-х роках.

Американський закон Бай-Дол привів до трансформації в тому, як американські університети працюють зі своїми науковими винаходами. Закон Бай-Дол визначає, що, хоча уряд США продовжуватиме фінансувати дослідницькі проекти в університетах, з 1980 року в них застосовуються такі правила:

- 1) самі університети та урядові лабораторії стають власниками наукових винаходів та патентів, які були створені під час виконання цих проектів;
- 2) університети мають відповідальність щодо комерціалізації цих наукових винаходів та патентів через ліцензії або стартапи;
- 3) університети мусять ділитися прибутками від ліцензій та стартапів із своїми професорами-винахідниками.

На підставі цього закону всі технічні університети створили офіси трансферу технологій (Technology Transfer Offices), що відповідають за прийняття цих нових правил в американських університетах. Таким чином, університети США комерціалізують свої наукові винаходи через ліцензії та стартапи, які створюють нові високотехнологічні робочі місця в Сполучених Штатах. Такі заходи – це те, що потрібно для розвитку економіки країни та для процвітання нації. Ці самі заходи також конче потрібні тут, в Україні.

Ви ж нація Корольова, Сікорського, Патона та багатьох інших інноваторів. Нещодавно ви були високотехнологічною країною. Такого роду існують в Україні і сьогодні. Це невичерпний природний ресурс людського інтелекту, який досі є надзвичайно очевидним у ваших учених та інженерів. Дійсно, ви можете продовжувати бути високотехнологічною країною. Я В ЦЕ МІЦНО ВІРЮ!

Протягом семи років Стартап-школа при КПІ зі справжньою відданістю докладала величезних зусиль, спрямованих на подію, яку ми знаємо як фестиваль "Sikorsky Challenge". На цьому тижні ми бачили значні плоди їхньої енергійної праці. Також майте на увазі, що стартап-школи вже є не лише в Києві. Постійні зусилля факультету та персоналу Стартап-школи при КПІ привели до того, що такі школи поширюються по всій Україні, в інших університетах, і навіть на сході України, де і досі йдуть бої.

Я вітаю КПІ з великим прогресом.

Наш мудрий поетичний колос Шевченко радить нам: "і чужого научайтесь, і свого не цурайтесь". І хоча ці слова так часто і нібито випадково повторюються українцями, їхнє значення ніколи не зів'яне, не зменшиться. Це вічні слова, які стосуються не лише нас, а й усього людства.

Свідомо чи ні, ви звертаєте увагу на Шевченка. Я відчуваю і вірю, що ви навмисно і свідомо розширюєте свої горизонти. Це непросто. Це вимагає мужності та дисципліни, і ви готові до цього. Нове додасть цінності старому і дасть вам можливість маневрувати у світі.

Я пишаюся тим, що я тут з вами сьогодні і протягом цього тижня. Наше міжнародне журі буде слухати ваші пітчи. А інвестори будуть дослухатися, а потім вибирати ті проекти, які вони вважають найкращими для комерціалізації.

Перед нами важливі та високі цілі.

На початку мого слова я сказав таке: "Ми тут сьогодні зібралися, щоби продовжувати виявляти величезний потенціал української технології і науки. Наш конкурс "Sikorsky Challenge" підбадьорює технологічну і наукову креативність наших інноваторів, щоби таким чином поліпшувати не лише життя своїх людей, а й цілого світу".

Давайте вірити у свою силу, відданість, здатність і рішучість задля здійснення цієї мети.

Я радий вітати вас усіх тут, сьогодні!

Дякую за увагу.

Універсальний екологічно чистий утилізаційний комплекс

Фіналістом конкурсу стартапів VII Фестивалю інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge" стала робота, виконана спільно трьома колективами: ТОВ "Цукоренергомонтаж", ТОВ "Зелений контакт" та кафедрою кібернетики хіміко-технологічних процесів ХТФ, що

енергоносіїв, темпи накопичення та утилізації відходів – вельми актуальні проблеми сьогодення.

На вирішення цих проблем спрямований універсальний екологічно чистий утилізаційний комплекс нового покоління, який дозволяє отримати енергію за ра-

гично чистим утилізаційним комплексом, складає всього 4 копійки, що в десятки разів дешевше порівняно з існуючими котлами.

В основу роботи даного універсального комплексу покла-

дено газогенератор оберненого процесу. Висока температура газифікації та спалювання гарантує знезараження та повну деструкцію застосованого палива. Даний високотемпературний утилізатор працює як на традиційному паливі (дрова, вугілля тощо), так і на промислових та твердих побутових відходах широкого асортименту. Інноваційний потенціал комплексу полягає в новій технології спалювання, що розширює сферу його застосування, в тому числі щодо нетрадиційних горючих органічних та неорганічних видів відходів, а саме: відходів автомобільної гуми, шкіри, текстилю, пластмас без "підсвічування" (тобто, без витрат газу, дизеля). Комплекс компактний, і за конструкційними та екологічними характеристиками дозволяє монтаж і використання біля джерел утворення відходів, у межах житлової забудови чи промислових об'єктів та в мобільному контейнері.

Також до складу універсального комплексу входить новітнє високоєфективне устаткування сухої очистки газових викидів від золи (відцентровий фільтр) та кислих



Універсальний екологічно чистий утилізаційний комплекс

домішок (акцептуючий контакт), яке забезпечує дотримання європейських норм щодо викидів забруднюючих речовин. Нова технологія сухої газоочистки дозволяє максимально спростити процес контролю й автоматизації процесу утилізації та газоочищення, що, своєю чергою, дозволяє економічно ефективно використовувати технологію як для побутових, так і для промислових користувачів.

Наразі розроблено та сертифіковано модельний ряд (12 моделей) котлів-утилізаторів потужністю від 25 до 3150 кВт.

Переваги комплексу над конкурентами:

- можливість використання твердого палива/відходів з вологістю до 75%;
- працює без "підсвічування" (без витрат газу, дизеля і т.д.);
- температура згоряння більше 1000°C;
- викиди не перевищують гранично допустимих європейських норм щодо викидів забруднюючих речовин;
- мобільне виконання.

Сергій Плашихін,
к.т.н., доц. ХТФ



стосується утилізації органічних, побутових та інших видів твердих відходів.

Ідея проєкту виникла в результаті співпраці розробників О.Є.Кулічченка, С.В.Плашихіна та Є.В.Зеленіна (на фото) і полягає у створенні утилізаційного комплексу, який дозволяє отримати дешево енергію за рахунок екологічно чистого спалювання як традиційного, так і нетрадиційного палива. Адже постійно зростаюча вартість

хунок утилізації відходів екологічно чистим способом. Комплекс поєднує в собі три унікальні українські розробки: котел-утилізатор "Алігатор", акцептуючий контакт та відцентровий фільтр.

Існує велика кількість виробників котлів, останні мають свої недоліки та переваги. Але головний недолік для всіх – висока вартість традиційних енергоносіїв. Собівартість кіловата теплової енергії, виробленої універсальним еколо-

Мобільна установка для отримання питної води

На VII Міжнародному фестивалі інноваційних проєктів "SikorskyChallenge", що проводився в КПІ ім. Ігоря Сікорського 11–14 жовтня 2018 року, була представлена спільна розробка науковців Механіко-машинобудівного інституту та радіотехнічного факультету. Науковці запропонували мобільне технологічне обладнання, яке дозволяє за рахунок ультразвукової кавітаційної обробки та накладання інтенсивного магнітного поля знезаразити та очистити воду з будь-якої природної водойми без застосування хімічних реагентів.

Інактивізація шкідливих для здоров'я людини мікроорганізмів відбувається за рахунок:

– механічного руйнування мікроорганізмів сферичними хвилями та кумулятивними струменями, що виникають унаслідок руйнування кавітаційних бульбашок;

– локального підвищення тиску до 1000 МПа та температури до 1000°C при руйнуванні кавітаційних бульбашок;



– інтенсивних окислювальних процесів у рідині.

Автори розробки: проф. О.Ф.Луговський, доц. А.В.Мовчанюк, доц. І.А.Гришко, асист. А.І.Зілінський, інж. В.П.Фесіч, студ. І. Поковба.

Инф. ММІ



Студентка ПБФ – призерка олімпіади з метрології

Сяюча дівчина – таке враження справляє Катерина Коваль з першого погляду. Мабуть, їй підійшло б багато професій – і творчих, і гуманітарних, і технічних. Та для себе вона обрала надзвичайно потрібну, хоч і не дуже популярну метрологію, стандартизацію і сертифікацію. Дійсно, важко уявити собі виробничу, адміністративну, господарську та ін. види діяльності без контролю якості продукції, її стандартизації та сертифікації, адміністративної та контрольної-інспекційної діяльності в державних установах тощо.

"Я обрала КПІ ім. Ігоря Сікорського, бо він найбільш відомий університет, з розвинутою інфраструктурою, з науковими школами світового рівня, – розповідає Катерина. – Я була впевнена, що от-

римаю хороші знання і якісну підготовку. Тут ґрунтовно викладають матеріал і зацікавлені, аби ми стали фахівцями з новітніми знаннями. Атмосфера в університеті доброзичлива, налаштовує на навчання. Також однією з причин мого вступу саме до цього вишу було те, що мої батьки також тут навчалися".

Студентка сумлінно ставиться до навчання, пізнання нового, що і дозволило їй вибороти друге місце в II етапі Всеукраїнської олімпіади з напрямку "Метрологія, стандартизація та сертифікація", який проходив у Львові. Їй імпонувала ділова об-

становка турніру, зустрічі у форматі круглого столу, де представники закладів вищої освіти виступали

з презентаціями навчальної та наукової діяльності своїх університетів, проводили дискусію про підготовку фахівців з метрології, стандартизації та сертифікації в Україні, обговорювали тематику студентських наукових досліджень, практичних розробок, ділилися досвідом організації сту-

дентської науково-дослідної роботи, обмінювалися досвідом методичної роботи з напрямку "Метрологія, стандартизація та серти-

фікація". Приємне враження справило знайомство з колегами, які навчаються в різних вишах України, культурна програма. Адже історичні пам'ятки міста нікого не залишають байдужими.

У майбутньому студентка сподівається працювати за фахом. "Оскільки метролог здійснює контроль виміральної техніки, забезпечує та оцінює якість продукції, контролює умови експлуатації технічних засобів, закріплені в стандартах і нормативних актах, я зможу працювати в багатьох галузях, адже метрологія стосується будь-якої сфери людської діяльності, вона заощаджує кошти та гарантує безпеку населення", – розмірковує студентка.

Побажаємо ж їй плідної праці та подальших досягнень. *Инф. ПБФ*



Катерина Коваль

Проект Erasmus+ на кафедрі менеджменту

Черговий етап міжнародного проекту, що виконується на кафедрі менеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського в рамках модуля Жана Моне Erasmus+ "European business models: transformation, harmonization and implementation in Ukraine", розпочався 22 жовтня 2018 р. Високий старт і динамічний темп були задані українським менеджером-економістом, екс-президентом Київської школи економіки Павлом Шереметою. Його лекція, що передувала тренінговим "перегонам", мала потужний мотивуючий вплив.

рошений к.е.н., бізнес-тренер Руслан Марков. Він зосередив свій виступ на питанні експортної орієнтації України до ЄС в діапазоні від АПК до IT та особливостях розвитку європейського бізнесу в Україні, навів низку унікальних прикладів з власного досвіду, а також провів фахову дискусію з учасниками тренінгу, підкресливши, що "молодь завжди має найкращі ідеї".

"Марафонську дистанцію" цього міжнародного проекту 30 жовтня 2018 р. продовжив тренінг "Інтеграційні трансформації ЄС: напрями, дина-

мовами – англійською, французькою, німецькою та польською. Особливістю завершального дня тренінгової програми були виступи студентів, які представили результати своїх досліджень та експертного опитування з євроінтеграції. Студенти гр.УВ-71 Ольга Волкова, Діана Гринчук, Володимир Корейба, Поліна Пашенко і Тетяна Приступа не лише довели, що сучасне студентство активно залучається до міжнародних освітніх проектів, грантів, волонтерських угруповань, але й продемонстрували вміння щодо особливого



Звертаючись до молоді, він зазначив: "Ми повільно ростемо, бо у нас звужуються території, скорочується населення і ми мало інвестуємо та залучаємо інвестицій. І тому – нам понад усе потрібні підприємництво та інновації!"

У наступні дні відбувалися тренінги. До участі у тренінгу "Інтеграційні трансформації ЄС: напрями, динаміка, пріоритети" долучився д.е.н., професор Вищої школи економіки та інновацій в Любліні, професор кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів НУ "Львівська політехніка" Володимир Мартинюк. Він зосередив увагу на економічних, політичних та історичних пріоритетах розширення ЄС, європейському досвіді наднаціонального управління та можливостях партнерства України й країн ЄС. Спираючись на власний досвід, він розповів про інституції, програми та проекти ЄС в Україні. Також було проведено ділову гру, спрямовану на розвиток підприємницьких здібностей молоді.

До участі у тренінгу "Досягнення та перспективи європейської інтеграції для України" був зап-

міка, пріоритети", у якому взяв участь к.істор.н., с.н.с. відділу проблем зовнішньої політики та міжнародної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень Валерій Кравченко. Він зосередив увагу на сучасних політичних та економічних викликах і загрозах, які наразі постали перед ЄС, та наголосив, що сьогодні інтеграційні трансформації ЄС мають бути скеровані на забезпечення усіх видів безпеки: економічної, соціальної, політичної тощо. Спираючись на власний досвід участі у багатьох міжнародних проектах, розповів про те, як досвід України, пов'язаний із протидією агресії з боку РФ, впливає на зазначені трансформації. Також було проведено симуляційну гру з процесів, пов'язаних з прийняттям управлінських рішень.

Фінальний день – 1 листопада 2018 р. – ознаменувався тренінгами "Інтеграційні трансформації ЄС: напрями, динаміка, пріоритети" та "Досягнення та перспективи європейської інтеграції для України", які символічно збіглися з "нарру birthday" ЄС. Студенти привітали ЄС чотирма

формату тренінгової роботи у вигляді системи, яка сама себе навчає.

Тренери кафедри менеджменту – д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту В.В.Дергачова та к.е.н., доцент кафедри менеджменту І.М.Манаєнко – успішно здолали цей "марафон". Активну участь у тренінгу взяли керівник відділу зовнішньоекономічної діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського А.П.Шишолін та експерт департаменту міжнародного співробітництва А.В.Пятова, викладачі кафедри менеджменту – д.е.н., професор О.М.Ляшенко та асистент В.Ю.Бондар. Приємно, що до участі у тренінгах долучились не лише студенти КПІ ім. Ігоря Сікорського, але й студенти Європейського університету та аспіранти ДВНЗ "КНЕУ ім. Вадима Гетьмана", допомогу у проведенні заходів надавав керівник департаменту міжнародного співробітництва С.М.Шукаєв.

План наступних програм представлено на сайті кафедри менеджменту в розділі "Міжнародна діяльність". *Инф. ФММ*

● КОНКУРС

● КОНКУРС ●

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

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення вакантної посади завідувача кафедри (д.н., проф., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) – кафедри фізики енергетичних систем

на заміщення вакантних посад професорів (д.н., проф., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрах: – кафедри машин та агрегатів поліграфічного виробництва; – кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей; – кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів і систем; – кафедри конструювання верстатів і машин.

на заміщення вакантних посад доцентів (канд.наук, доц., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри), старших викладачів (канд.наук, науковий ступінь відповідно до профілю кафедри), асистентів, викладачів по інститутах, факультетах, кафедрах:

Механіко-машинобудівний інститут
Кафедра конструювання верстатів і машин доцентів – 1
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів

старших викладачів – 1

Фізико-технічний інститут

Кафедра інформаційної безпеки старших викладачів – 2 асистентів – 1

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.

Адреса: 03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, загальний відділ, кімн. 163; тел. 204-82-82. Університет житлом не забезпечує.

Факультет соціології і права

Кафедра філософії викладачів – 1

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра органічної хімії та технології органічних речовин доцентів – 1

Приладобудівний факультет

Кафедра наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем асистентів – 1

Кафедра оптичних та оптико-електронних приладів доцентів – 1

Інститут телекомунікаційних систем

Кафедра інформаційно-телекомунікаційних мереж доцентів – 1

Факультет біотехнології і біотехніки

Кафедра екобіотехнології та біоенергетики асистентів – 1

Кафедра промислової біотехнології старших викладачів – 1

Факультет електроніки

Кафедра акустики та акустоелектроніки асистентів – 2

Кафедра мікроелектроніки

доцентів – 2
Кафедра електронних приладів та пристроїв доцентів – 1

Факультет біомедичної інженерії

Кафедра біомедичної інженерії доцентів – 1

старших викладачів – 2

Фізико-математичний факультет

Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей

старших викладачів – 1 асистентів – 2

Теплоенергетичний факультет

Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем доцентів – 3

старших викладачів – 2 асистентів – 1

Видавничо-поліграфічний інститут

Кафедра видавничої справи та редагування доцентів – 1

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра автоматизації та управління в технічних системах доцентів – 1

старших викладачів – 3

на заміщення вакантних з 01.01.2019 р. посад доцентів, старших викладачів по факультетах, кафедрах:

Факультет електроніки

Кафедра промислової електроніки доцентів – 1

Кафедра акустики та акустоелектроніки доцентів – 1

Факультет лінгвістики

Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови

старших викладачів – 1

Святослав Васильович Балицький

З глибоким сумом сповіщаємо, що 11 листопада 2018 р. пішов з життя Святослав Васильович Балицький, колишній директор спортивно-оздоровчого табору "Глобус", усе життя якого було пов'язано з Київською політехнікою.

Він був корінним киянином. Народився 14 листопада 1936 р. Дитинство було не дуже заможним, а роки окупації, перебути на Житомирщині, занапастили дитячі та юнацькі мрії. Після закінчення СШ №71 м.Києва змінив кілька професій, доки доля не привела до КПІ: спочатку препаратором на кафедрі автоматизації і телемеханіки, а потім і студентом гр.АТ-14. Тут і проявилось його вміння працювати з людьми – неодноразово Святослава обирали комсоргом, членом комітету комсомолу, профбюро факультету; 12 років він входив до правління спортклубу КПІ.

Після закінчення інституту працював за фахом у КПІ на кафедрах діелектриків і напівпровідників, релейного захисту, радіоприймальних пристроїв, у КБ "Штурм". Облаштовуючи спецобладнанням морські судна, побу-

вав практично на всіх морях колишнього Радянського Союзу. На ВДНГ СРСР апаратура отримала срібну медаль. Коли у 80-х роках минулого сторіччя в інституті розгорнулося масштабне будівництво, Святослав Васильович у складі групи "сприяння будівництву КПІ" понад 10 років на громадських засадах опікувався спорудженням бібліотеки, Палацу культури, спорткомплексу, військової кафедри, КБ "Ритм", навчальних корпусів.

Святослав Васильович успішно поєднував навчання і заняття стрілецьким спортом. З 1964 р. він, майстер спорту СРСР з кульової стрільби, входив до складу студентської збірної Києва та України. Команда КПІ в 1964 р. за його участю стала чемпіоном товариства "Буревісник" і завоювала кубок СРСР (за перемогу загалом боролися 300 вузівських ко-

манд). Потім він опікувався секцією стрільби (її чисельність в окремій роки сягала від 100 до 300 осіб) та збірною командою КПІ з цього виду спорту. З 1983 по 1995 рр. команда КПІ та збірна Києва – незмінні переможці всіляких змагань зі стрілецького спорту, у 1984 та 1988 рр. політехніки ставали призерами Універсиади СРСР.

За роки керівництва спортивною секцією Святослав Васильович підготував 10 майстрів спорту та 40 кандидатів у майстри спорту зі стрільби. Як суддя всесоюзної категорії брав участь у чемпіонатах СРСР, УРСР, ДТСААФ тощо. У колі колег ветеранів спорту любив згадувати, як п'ять разів виїздили з юнацькою збірною УРСР та Києва на чемпіонати Болгарії й щоразу поверталися з перемогою.

З 1968 р. за рішенням правління спортклубу КПІ в літній період С.В.Балицького направили керу-

вати гірським туристично-оздоровчим табором "Глобус" на Кавказі. Загалом він очолював його понад 8 років. У 1986 р. завдяки його вмінню налагоджувати господарські зв'язки, табір відновив роботу (до цього 5 років не працював), і там за 2 місяці оздоровилося 630 осіб, з них 75 дітей. З 1994 р. Святослав Васильович, відповідно до рішення профкому й адміністрації університету, разом з однодумцями й соратниками створив у Карпатах новий табір "Глобус", який очолював до 2007 р. За цей час тисячі політехніків відкрили для себе принади гірського краю і туристичних маршрутів "з легкої руки" керівника спортивно-оздоровниці.

Причиною завершення роботи стали нелади зі здоров'ям. Тяжка хвороба не змінила його ставлення до життя, він активно допомагав рости внучкам, цікавився життям рідного університету.

Висловлюємо щирі співчуття рідним та близьким Святослава Васильовича. Пам'ять про колегу і друга житиме в наших серцях.

Колеги, друзі, учні



"Таланти КПІ" відкрито!

15 листопада у виставковій залі корпусу №7 відбулося урочисте відкриття першої частини щорічного мистецького конкурсу "Таланти КПІ". 50 учасників – студентів, працівників, випускників нашого університету – представили близько 300 робіт переважно у жанрі "Живопис", а також роботи з графіки, декоративно-прикладного мистецтва, вишивки.

На відкритті виставки виступили проректор з навчально-виховної роботи Петро Киричок, завідувач Картинної галереї Вікторія Тьоткіна і художник Андрій Кулагін.

Велику кількість робіт представили постійні учасники конкурсу – учні художньої студії "Гармонія" (керівник – Андрій Кулагін). Також цілу серію робіт експонували викладачі кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки. Юлія Циганенко, яка вже брала участь у конкурсі "Таланти КПІ", цього разу представила, крім власних картин, роботи своїх вихованців.

Виставка триватиме до 14 грудня. І, звичайно ж, про підсумки конкурсу ми повідомимо читачам на сторінках газети.

Інф. Картинної галереї



Зліва направо: В. Тьоткіна, П. Киричок, А. Кулагін

Всеукраїнський диктант

У День української писемності та мови, 9 листопада, всі охочі вже всінадцяте мали нагоду написати радіодиктант національної єдності. Цього року він називався "Наші пісні". Текст прочитав доцент Київського університету ім. Б.Грінченка, теле- і радіоведучий Олександр Авраменко. Він є автором підручників і посібників з української мови та складає оригінальний текст диктанту, якого ніхто, крім нього, не бачить і не знає.

"Диктант національної єдності задумувався 16 років тому саме як спосіб об'єднатися навколо слова. Наша першочергова мета не стільки пе-

ревіряти грамотність, хоча це також дуже важливо, скільки закликати все більше людей приєднуватися, писати і надсилати нам листи", – зазначила головний редактор Першого каналу Українського радіо Аліна Акуленко.

Політехніки теж долучилися до всеукраїнської акції. У День української писемності та мови співробітники університету, студенти, ліцеїсти та усі, хто зацікавився, зібралися в НТБ ім. Г.Денисенка та написали традиційний диктант національної єдності.

Інф. НТБ



Конкурс з української мови

Традиційно в День української писемності та мови, 9 листопада, кафедра української мови, літератури та культури провела відбірковий тур до Міжнародного конкурсу знавців української мови ім. Петра Яцика – олімпіаду "Майстер Грамоти".

Цьогоріч захід зібрав переможців факультетських етапів, аби визначити команду, що гідно представить виш на міському конкурсі. Тиша, яка панувала в аудиторії, де проходи-

ла олімпіада, переконливо свідчила про зосередженість кожного з учасників та їхню небайдужість до якісного виконання роботи. Зміст завдань відповідав формату згаданого конкурсу і мав на меті перевірити мовну та мовленнєву культуру студентів. Творче завдання передбачало презентацію-рекламу заходів, які проводяться



на факультетах. Прикметно, що найбільше студентам припадали до смаку конкурси "Містер КПІ" та "Міс КПІ", про які розповідали, не шкодуючи яскравих образних засобів.

Переможцями олімпіади стали такі студенти:

1. Олександра Буток, гр.ЛА-81, ФЛ;
2. Елеонора Колейчик, гр.УС-81, ФММ;
3. Анастасія Цанько, гр.КА-86, ІПСА.

Вітаємо та зичимо успіхів у подальших випробуваннях!

Інф. ФЛ

Видавництво «Політехніка»
КПІ ім. Ігоря Сікорського
ПРОПОНУЄ

ДОДРУКАРСЬКА ПІДГОТОВКА
редагування, коректура, верстка, оформлення, обкладинки/палітурки

ДРУК
автореферати, монографії, підручники, навч. посібники

ДРУК ФОРМАТУ А1-А5

БРОШУРОВАЛЬНІ РОБОТИ
книги, журнали, дипломи, дисертації

Індивідуальний підхід до замовника

Завітайте до нас особисто:
корп. 15, 2 поверх

Телефонуйте:
204-81-78, 204-85-85

<http://politechnika.kpi.ua>

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
✉ gazeta@kpi.ua
☎ гол. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

Головний редактор
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М. ІГНАТОВИЧ
Н.С. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів
О.В. НЕСТЕРЕНКО

Начальник відділу зв'язків зі ЗМІ

Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й. БАКУН

Л.М. КОТОВСЬКА

Коректор
О.А. КІЛІХЕВИЧ

Ресстраційне 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.