

КПІ та Північно-Західний політехнічний університет КНР створюють спільну лабораторію



меться за визначеними напрямками і в способи, які є зручними для обох сторін.

Учасники угоди домовилися про те, що лабораторія буде використовуватися як відкрита платформа у сфері досліджень та технологій у космічній галузі для Китаю та України й діятиме у координації з космічними агентствами урядів обох держав. Серед напрямів цієї діяльності – проектування космічних систем, системи космічного транспорту, електроніка для космосу, розвиток науки про космос і спільна робота в галузі освіти та космічного права. При цьому учасники науково-освітнього альянсу не обмежуються лише такими напрямками, у перспективі розширення спільної діяльності й у інших сферах (теорія аеронавтики та космонавтики, безпілотні літальні апарати, нові матеріали, сонячна енергетика тощо).

Працюватиме лабораторія на базі обох університетів у форматі двох лабораторій, причому в Китаї її діяльність здійснюватиметься на базі Школи аеронавтики Північно-Захід-

ного політехнічного університету із залученням інших наукових шкіл цього вишу, а в Україні – на базі Інституту аерокосмічних технологій КПІ ім. Ігоря Сікорського і, певна річ, також із залученням наукових шкіл університету. Спільні проекти будуть реалізовуватися і фінансуватися за окремими договорами. При цьому планується, що діяльність дослідників проводитиметься не лише в науковій та технологічній сферах, а й у сфері інноваційній, тобто не виключається і створення спільних стартапів у космічній галузі.

Отже, Україна та Китайська Народна Республіка створюють ще один спільний майданчик для розвитку співпраці у галузях науки, технологій та освіти. Одним із ініціаторів його заснування з боку нашої держави став КПІ ім. Ігоря Сікорського. Для університету це нові можливості реалізації проєктів у космічній галузі, а для нашої держави – вихід на нові рубежі співпраці з країною, що є одним із лідерів світової економіки.

Дмитро Стефанович

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" та Північно-Західний політехнічний університет КНР домовилися створити Спільну китайсько-українську лабораторію космічної науки. Угоду про це підписали очільники обох університетів на Шостому засіданні Міждержавної українсько-китайської підкомісії з питань співробітництва в космічній сфері, яке пройшло у режимі відеоконференції 22 жовтня.

Звісно, текст документа народився не під час засідання. Як зауважив у виступі перед його учасниками ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Михайло Згуровський, "вперше ідея про створення спільної лабораторії як міжнародної відкритої платформи для розвитку співпраці України та Китайської Народної Республіки у сфері космічних досліджень отримала схвалення на зустрічі з віцеадміністратором Китайської національної космічної адміністрації Тянь Юйлуном 11 квітня 2019 року". Відтоді робочі групи обох університетів відпрацьовували умови співпраці. Тепер партнерські відносини отримали серйозне нормативне підґрунтя, тож подальша робота розвивати-



Підписання на відстані кількох тисяч кілометрів: ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Михайло Згуровський та президент Північно-Західного політехнічного університету КНР Ван Цзіньсун (на фото згорі) скріплюють підписами угоду про створення спільної лабораторії

Вітання Нобелівському лауреату з фізики Роджеру Пенроузу

Нобелівському лауреату з фізики за 2020 р., почесному доктору КПІ ім. Ігоря Сікорського серу Роджеру Пенроузу

Dear Sir,

Колектив Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" з великою радістю сприйняв звістку про те, що Шведська королівська академія наук прийняла рішення присудити Вам, видатному вченому сучасності, найвищу наукову нагороду – Нобелівську премію з фізики за 2020 рік.

На своєму довгому шляху до вершини світового визнання Ви блискуче довели, що загальна теорія відносності дійсно передбачає формування чорних дір – надмасивних компактних об'єктів, силу тяжіння яких не спроможне подолати навіть світло.

Нам особливо приємно, що Ви як почесний доктор КПІ ім. Ігоря Сікорського стали Нобелівським лауреатом.

Ваша номінаційна промова 30 жовтня 2012 року "Спостерігаємо сигнали з часу перед великим вибухом?" під час церемонії присвоєння звання почесного доктора КПІ ім. Ігоря

Сікорського справила на викладачів, студентів і аспірантів університету надзвичайно глибоке враження і запам'яталася на багато-багато років.

Шановний сер Роджер Пенроуз, дозвольте скористатись цією чудовою нагодою і висловити Вам не тільки глибоку повагу і щирі вітання з видатним визнанням, але й побажання міцного здоров'я, активного творчого довголіття і подальших досягнень у Вашій багатогранній діяльності в ім'я науки і прогресу!

З глибокою повагою –
ректор Михайло Згуровський

ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ

Фестивалі, марафони, екскурсії, вебінари: профорієнтація та сприяння в працевлаштуванні від ДНВР

Чи може бути нудною профорієнтаційна робота?

Нещодавно в нашому університеті відбувся перший у цьому навчальному році День відкритих дверей КПІАбітFest. З відомих причин знов у режимі онлайн, і знову по-новому: для майбутніх вступників та їхніх батьків було відзнято ролик, чи, радше, цілий відеофільм про КПІ, в якому на запитання дівчини, яка прагне наступного року вступити до КПІ, відповідають нинішні, цілком реальні студенти КПІ. Відповідають і показують свій університет. Така форма дозволяє відійти від звичних, дещо заформалізованих схем донесення інформації до юнацької аудиторії. Це дуже важливо, адже молодій людині, яка стоїть на порозі дорослого життя, слід допомогти зрозуміти себе і обрати ту професію, яка не лише годуватиме її в майбутньому, але й буде до душі. І, звісно, зорієнтуватися в розмаїтті можливостей, які сьогодні пропонує їй ринок освітніх послуг. Отож роль практичної профорієнтації набуває сьогодні особливої актуальності та значущості.

Для цього в КПІ ім. Ігоря Сікорського реалізується цілий комплекс заходів. Спрямовано їх на сприяння професійному самовизначенню молоді людини, формуванню у неї компетентностей для орієнтації та адаптації в майбутньому на ринку праці.

Головними завданнями при цьому є інформаційне забезпечення, спрямоване на формування відповідного уявлення про майбутню професію та сприяння свідомому її вибору шляхом проведення масових заходів, консультацій (День відкритих дверей, ТехноАртКПІ тощо) та професійна адаптація – всебічна підтримка старших школярів у побудові свого професійного майбутнього шляхом занурення у світ інноваційних розробок (проведення екскурсій на факультети/інститути, залучення молоді до наукової роботи МАН тощо).

Проведення Дня відкритих дверей у новому форматі – лише одна з тих цеглинок, з яких вибудовується робота в цьому напрямі. Вперше такий захід відбувся 14 грудня 2019 р. Потім ці фести пройшли 15 лютого 2020 р. в НТБ ім. Г.І. Денисенка, а також, після запровадження в державі карантину, в онлайн-режимі 11 квітня та 17 жовтня. Як продовження КПІАбітFest та з метою надання вступникам докладнішої інформації про наукову, культурно-виховну, міжнародну діяльність університету проведено Марафон факультетів/інститутів "Ви запитували? Ми відповідаємо!", створено сторінку на ютубі "Вступ до КПІ" та розроблено Каталог вступника з детальною інформацією про факультети/інститути та університет у цілому. Третій рік поспіль, але тепер також в онлайн-режимі, відбувся ТехноАртКПІ (6 червня 2020 р.), який уже став традиційним. А ще відчутти атмосферу студентського життя, ознайомити вступників із напрямками підготовки та науковим потенціалом, відкрити формулу успіху КПІ ім. Ігоря Сікорського стало можливим і через проведені в університеті екскурсії на факультети/інститути.

Для популяризації своєї діяльності та сприяння формуванню образу успішного фахівця, інжене-

ра, інноватора університет використовує й інші майданчики, насамперед всеукраїнські та міжнародні освітні виставки "Сучасні заклади освіти", "Інноватика в сучасній освіті", "Освіта та кар'єра – День студента 2019", "День кар'єри", "Місто професій", "PROFI 360", ForumProProfesii та інші. На жаль, у 2020 році проведення таких заходів у зв'язку із загальнодержавним карантинном було скасовано, але профорієнтаційна робота не припинялася. Скажімо, відділом сприяння працевлаштуванню та професійного розвитку – Центр розвитку кар'єри були надіслані сувенірні книжки, листи-вітання та роздатковий інформаційний матеріал про КПІ ім. Ігоря Сікорського в школи різних регіонів України. Окрім того, вони були надіслані в школи, випускники яких за результатами ЗНО отримали від 195 до 200 балів та обрали для навчання наш університет. Триває і проведення тренінгів "Школа інженерів



Технолаб" у межах договору про співпрацю з Освітньою організацією StartNow, метою якої є ознайомлення школярів з технічними спеціальностями та залучення їх до інженерних професій.

Важливою складовою профорієнтаційного напрямку є і робота наших викладачів в технічному відділенні Київської МАН. На

базі КПІ ім. Ігоря Сікорського працюють сім секцій відділення технічних наук та одна секція відділення хімії та біології. Науково-педагогічні працівники ІЕЕ, ІХФ, ІФФ, ММІ, ФЕЛ, ФМФ, ФТІ, ХТФ спільно з учнями гідно представили свої наукові розробки на всеукраїнських та міжнародних конкурсах.

Тому на запитання, винесене в підзаголовок, відповідь одна – ні, профорієнтаційна робота зі школярами не має права і не може бути нудною!

Допомогти розібратися в собі й знайти власне місце в професії

Сьогодні перед технічними університетами стоїть непросте завдання перебудови освітніх програм таким чином, щоб випускники мали шанс знайти своє місце на ринку праці. В сучасних умовах взаємодійності стейкхолдерів представлені як трикутник "Здобувач вищої освіти – Університет – Ринок праці". Одним із результатів діяльності ЗВО, що враховується при їх фінансуванні, є саме працевлаштування випускників на посадах, які вимагають кваліфікації здобутої вищої освіти. Посилення роботи з нашими партнерами-працедавцями та створення умов для самореалізації здобувачів вищої освіти для їх успішного кар'єрного старту є одним з головних пріоритетів нашої роботи. Тому серед завдань, які стоять сьогодні перед нами, основними є два: 1) створення умов для оволодіння студентською молоддю здатністю окреслення шляхів подальшого розвитку власного професійного майбутнього й застосування сучасних технологій професійного зростання, навичок їх реалізації у практичній діяльності; 2) формування у майбутніх фахівців уявлення про перспективи власної кар'єри в умовах ринкового середовища та відповідних кар'єрних орієнтацій.

За даними факультетів/інститутів, нині ми випускаємо фахівців з понад 100 професій, затребуваних

на ринку праці. Державна служба зайнятості стверджує, що в січні-квітні 2020 року професія інженера потрапила до списку професій, за якими кількість вакансій є найбільшою серед усіх професій (за Класифікатором професій), – 250 вакансій.

Потребу в здобувачах/випускниках технічних спеціальностей аналізують відомі інтернет-платформи grc.ua, hh.ua, Work.ua. За їхньою інформацією, найчастіше запити роботодавців стосуються фахівців з інформаційних технологій, Інтернету, телекомунікацій (програмування та розробка ПЗ: інженери, менеджери проєктів, спеціалісти відділів підтримки, Helpdesk) та виробництва (машинобудування, харчова промисловість, сільгоспвиробництво та ін.).

Відділ сприяння працевлаштуванню та професійного розвитку – Центр розвитку кар'єри спільно з факультетами/інститутами на сайті ДНВР створив загальну базу договорів про співпрацю з компаніями-партнерами (<https://dnvr.kpi.ua/agreement/>). Переговори та підписання договорів тривають постійно. Уже підписано угоди з ТОВ "Ультракон-Сервіс", ТОВ "МАГ АУДІО", ТОВ "НЕКСАТ Україна", Корпорацією "Укратомприлад", ТОВ "Оболонь", компанією РwC, ТОВ "АРТІ", компанією Camozzi, ТОВ "Спеціальні інноваційні технології", ТОВ "БЦЗ "Трібо", ТОВ "ЮкрейніанГарс", ТОВ "СДМ Інжиніринг Україна", АТ "Державний ощадний банк України", ДП "Кюне і Нагель" та іншими.

Щоправда, часто-густо під час влаштування на роботу не все відбувається так гладко, як би хотілося молодому фахівцю. І нерідко в цьому винні самі випускники. Адже дехто з них не до кінця усвідомлює, чим йому доведеться займатися в майбутній професійній діяльності, багато хто не вміє аналізувати і відбирати потрібну інформацію на стадії пошуку роботи, проходити співбесіди з потенційними працедавцями, іншим стає на заваді відсутність досвіду роботи, а також невідповідність їхніх бажань пропозиціям працедавців. Таким потрібно допомогти передусім розібратися в собі і своїх бажаннях. Для цього в університеті організуються та проводяться зустрічі з представниками компаній, вебінари, екскурсії на виробництво та в офіси компаній, Ярмарки вакансій тощо. І карантин цій роботі не завада – за останні місяці для здобувачів вищої освіти та співробітників університету було проведено понад 60 вебінарів від провідних компаній України та світу. А нещодавно, у жовтні, стартувала програма "Upgrade yourself with lifecell" для викладачів та працівників університету, а також низка вебінарів для студентів від компанії "lifecell". У листопаді заплановано проведення Ярмарку вакансій онлайн, нині відбуваються організаційні заходи.

А ще одним із дієвих інструментів в інформаційній політиці університету є сайти підрозділів та канали в соціальних мережах (facebook.com/hochuvkpi, t.me/vstup_kpi, instagram.com/abiturient_kpi, t.me/kpicareer, rabota.kpi.ua, facebook.com/careerkpi.ua).

Колектив відділу сприяння працевлаштуванню ДНВР

АКТУАЛЬНО

Створено Інжинірингову школу Ноосфера КПІ

26 серпня 2020 р. ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського підписав наказ про створення Навчально-наукового центру (ННЦ) "Інжинірингова школа Ноосфера КПІ" ("Noosphere Engineering School KPI"). Науковим керівником центру призначено старшого викладача кафедри електронних пристроїв та систем ФЕМ Ганну Володимирівну Сарибогу. З нею розмовляє кореспондент "КПІ".

– Для виконання яких завдань створюється ННЦ "Інжинірингова школа Ноосфера КПІ"?

– У найбільш загальному плані метою створення центру є сприяння розширенню та зміцненню співробітництва працівників науки, освіти, промисловості й бізнесу через розробку ефективних механізмів інноваційної взаємодії нашого університету з науково-технічними й бізнесовими колами України. Крім того, Центр сприятиме вдосконаленню організації освітнього процесу з метою підвищення рівня освітньої й наукової підготовки здобувачів вищої інженерної освіти.

Центр буде проводити дослідження ринку інжинірингових, технологічних, інноваційних проєктів, а також організовувати конкурси інноваційних проєктів та стартапів, у тому числі в рамках конкурсу "Sikorsky Challenge", а також сприятиме виконанню перспективних інноваційних проєктів.

Усе це має сприяти залученню здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників до реалізації творчих задумів та набуття практичного досвіду такої діяльності.

Зауважу, що одним із завдань Центру є виконання інжинірингових проєктів у рамках договору про співробітництво, який КПІ ім. Ігоря Сікорського уклав з Громадською організацією (ГО) "Асоціація Ноосфера" у 2020 р.

– Що це за асоціація, і як ви будете співпрацювати з нею?

– "Асоціація Ноосфера" (див: <https://noosphereglobal.com/uk/>)

– це неурядова та некомерційна організація, метою якої є популяризація науки,

об'єднання вчених і дослідників з метою розвитку науки і технологій у бізнес-середовищі на глобальному рівні. Асоціація підтримує технологічні компанії, які працюють у різних сферах цифрової економіки – від електронної комерції до розробки космічних технологій. Команда Асоціації на чолі з Максимом Поляковим вірить у "сферу розуму", де людська діяльність істотно змінює навколишній світ, поєднуючи знання і технології.

Спільно з провідними університетами України "Асоціація Ноосфера" започаткувала проєкт "Noosphere Engineering School".

У рамках цього проєкту поєднуються зусилля топменеджерів Noosphere, викладачів і професорів університетів, студентів та аспірантів. ННЦ "Інжинірингова школа Ноосфера" раніше було створено у Дніпрі, Житомирі, Рівному, Черкасах, Києві. "Асоціація Ноосфера" не просто надає методичну підтримку цим ННЦ, але й фінансує їх діяльність, зокрема виконання інженерних проєктів, створює та оснащує обладнанням спеціалізовані лабораторії на базі університетів.

Я співпрацюю з Асоціацією близько року. До запровадження карантину бачила, як вони відкривали школи в інших містах.

– Які види діяльності буде здійснювати очолюваний вами центр?

– По-перше, це проведення науково-дослідних робіт та реалізація студентських проєктів у лабораторії на базі КПІ ім. Ігоря Сікорського.



Ми плануємо проводити заходи з метою популяризації технічної освіти та залучення обдарованої молоді до інженерної справи.

Створюватимемо творчі колективи з числа науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського та будемо супроводжувати їхню діяльність на всіх етапах розробки інженерних проєктів.

Ми будемо організовувати майстер-класи, семінари, тематичні змагання, а також брати участь у конкурсах, інженерних змаганнях, профорієнтаційних, навчально-наукових та культурних заходах, що проходять у КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Будемо також сприяти здобувачам вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського впроваджувати отримані знання, вміння, практичні та наукові результати роботи в навчальний процес: методики лабораторних робіт, виконання курсових проєктів, дипломних робіт бакалаврів та магістерських дисертацій.

– В яких галузях техніки (інженерії) можуть бути проєкти, які підтримає ваш ННЦ?

– У будь-яких. Механіка, електротехніка, електроніка, авіа- та ракетобудування, ІТ. Ми працюватимемо зі студентами з усіх факультетів. Будемо їх вчити, як перетворювати ідеї на проєкти. Власне, не навчати, а допомагати виконувати проєкти. Ми будемо надавати обладнання, підтримувати знаннями. Буде лабораторія, де вони зможуть втілювати свої ідеї, і якщо ідеї будуть перспективними, то отримуватимуть стипендії і необхідне обладнання, результатом чого має стати стартап, який можна буде подати на Фестиваль "Sikorsky Challenge" або інший конкурс. Нам також потрібні менеджери та маркетологи. Вони зможуть навчитися як оцінити проєкт, як його подати на ринок.

Отже, запрошую інноваторів і тих, хто хоче ними стати, до ННЦ "Інжинірингова школа Ноосфера КПІ". Наш телеграм-канал <https://t.me/neskpi>, сайт <https://noosphereengineering.com/>.

Спілкувався В. Миколаєнко



Ганна Сарибоба

Студенти КПІ на космічному хакатоні

NASA Space Apps Challenge – найбільший міжнародний космічний хакатон, організований за підтримки NASA (Національного управління з аеронавтики і дослідження космічного простору США). У хакатоні NASA беруть участь представники з понад 70 країн світу. Вони об'єднуються в команди та протягом 48 годин вирішують практичні завдання, генеруючи реально цікаві ідеї.

3–4 жовтня хакатон NASA відбувся у Дніпрі. У цьому місті його вчетверте провела Громадська організація "Асоціація Ноосфера". Нинішній хакатон, у зв'язку з карантинними обмеженнями, відбувся в онлайн-режимі. З-поміж 16 команд представники КПІ ім. Ігоря Сікорського потрапили до списку найкращих.

Перше місце посіли учасники з Київського відділення міжнародної студентської організації "Euroavia Kyiv". До складу команди увійшли студенти другого та третього курсів ІАТ: Ольга Астахова, Софія Воейкова, Ірина Потапенко, Георгій Тараш, Максим Татаровський та Генріх Тітов.

Як розповіла ментор хакатону, науковий керівник ННЦ "Інжинірингова школа Ноосфера КПІ" Ганна Сарибоба, ст. викладач кафедри електронних пристроїв та систем, переможці представили проєкт "In-Space Assembly Platform" у рамках челенджу Create, завдання – Let's Connect. Студенти запропонували створити спеціальну модульну платформу, за допомогою якої астронавти можуть монтувати великі та складні конструкції у відкритому космосі. Журі гідно оцінило розробку і обрало команду одним з двох переможців локального відбору.

Наш університет також представляли команди "DreamMakers" (обрало челендж Sustain, завдання – Sleep Shift Scheduling Tool), "Code'n'Klystrone" (челендж – Information, завдання – Automated Detection of Hazards) та "Cyclone" (челендж Create, завдання – Let's Connect).



Представники команд КПІ ім. Ігоря Сікорського під час хакатону

Темою дослідження "DreamMakers" обрали "Smart International Space Station" ("Розумна міжнародна космічна станція"), що є аналогом "Smart house". Було розроблено систему "розумного" освітлення з використанням технології Інтернету речей (Internet of things) на космічній станції, досліджено та розв'язано проблеми сну людини в космосі шляхом зміни спектру освітлення. До команди увійшли студенти ФЕМ, ІАТ, представниця Медичного університету та школярка з Відділення технічних наук КМАН.

Третє місце в командному рейтингу зайняла команда "Code'n'Klystrone". Студенти розробили програмний комплекс оперативного виявлення і сповіщення про пожежі на базі супутникових даних. До складу команди увійшли студенти РТФ: Нікіта Ренгевич, Микита Красницький,

Максим Кот, Демід Струков, Іван Томчук, Олександр Мирончук, Олександр Варванський. Ментор команди – Андрій Новосад, старший викладач кафедри радіоконструювання та виробництва радіоапаратури.

Команда "Cyclone" запропонувала ефективну систему стикування космічних апаратів у космосі "Hybrid Docking System" ("Гібридна система стикування"), що являла собою поєднання механічної складової з електромагнітною; до складу команди увійшли студенти ФЕМ.

Організатори хакатону запросили дві команди з КПІ – "DreamMakers" та "Code'n'Klystrone" на розробку спільних та нових проєктів у рамках Навчально-наукового центру "Інжинірингова школа Ноосфера КПІ" та Інжинірингової школи ДНУ.

Підготувала Н. Вдовенко

ПОСТАТІ

У жовтні цього року українська наукова спільнота відзначила 128-му річницю від дня народження академіка Михайла Пилиповича Кравчука (10.10.1892 – 9.03.1942). Його праці з вищої алгебри, математичного аналізу, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики, історії та методи викладання математики увійшли до скарбниці світової науки. Нині в усьому світі науковці користуються такими поняттями, як "многочлени Кравчука", "моменти Кравчука", "осцилятори Кравчука". А деякі ідеї М.П.Кравчука прислужилися Джону Вінсенту Атанасову при створенні першого у світі електронного комп'ютера.

КПІ ім. Ігоря Сікорського зберігає пам'ять про М.Кравчука, адже тут видатний вчений з 1921 р. викладав вищу математику і завідував кафедрою вищої математики (1934–1938 рр.). У КПІ працювали і кращі його учні – О.С.Смогоржевський, В.А.Зморевич та ін. Вони продовжили традиції в науковій та педагогічній роботі, започатковані їх талановитим учителем.



М. Кравчук

До річниці від дня народження академіка Михайла Кравчука

М.П.Кравчук був великим патріотом. "Моя любов – Україна і математика", – наголошував він. Михайло Пилипович доклав багато зусиль задля розбудови української математичної освіти: викладав математичні дисципліни в українських середніх та вищих закладах освіти, створював українську математичну термінологію, готував підручники та словники, виступив організатором першої в Україні математичної олімпіади школярів. Він писав, що "ми маємо право і підстави сподіватися" на такі наукові математичні кадри, які "в найближчому майбутньому зроблять нашу математичну школу осередком світового значення". Утім, українська інтелігенція одна з перших потрапила під руйнівний молот сталінських репресій. Як багато її представників, Михайло Кравчук був репресований (1938 р.) і на початку 40-х років ХХ століття загинув у колимських таборачах.

М.П.Кравчук був реабілітований "за відсутністю складу злочину" у 1956 р. Проте його вне-

сок у науку довгі роки замовчувався. Повернення імені Михайла Кравчука із забуття відбулося завдяки зусиллям та подвижницькій праці професора кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей КПІ, доктора фізико-математичних наук Ніни Опанасівни Вірченко. Вона досліджувала творчість М.Кравчука, опублікувала багато журнальних та газетних статей про нього. У 1992 р. вона організувала першу конференцію ім. М.Кравчука, а до сьогодні їх пройшло вже вісімнадцять. За участю Ніни Вірченко побачило світ кілька книжок про Михайла Кравчука, були видані його "Науково-популярні праці" (2000), "Вибрані математичні праці" (2002), книга "Розвиток математичних ідей Михайла Кравчука" (2004), знято фільм "Голгофа академіка Кравчука" (2004). З ініціативи Н.Вірченко в нашому університеті у 2002 р. з'явилася аудиторія ім. Михайла Кравчука, у 2003 р. – пам'ятник, а у Києві у 2009 р. – вулиця Михайла Кравчука.

Зірка М.П.Кравчука нині яскраво сяє на небосхилі математичної науки.

Л.С. Баштова,

ДПМ при КПІ ім. Ігоря Сікорського

БІБЛІОТЕЧНИЙ ПРОСТІР

Стратегії розвитку бібліотек: від ідеї до втілення

Таку назву мала II Міжнародна науково-практична конференція, що пройшла онлайн 6-9 жовтня 2020 року на базі Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". Організаторами конференції виступили бібліотека КПІ та Всеукраїнська громадська організація "Українська бібліотечна асоціація" (УБА), спонсорами – видавництва "Ліра-К", "Самміт-книга", BookChef, Видавничий дім "Кондор", партнерами – компанії "Unicheck Україна" та "Clarivate Analytics".

Конференція об'єднала 170 унікальних учасників з України, Польщі, Казахстану, Литви, Білорусі. Вони представляли різні бібліотеки – національні, публічні, дитячі, шкільні, наукові, університетські, бібліотечно-інформаційні центри, різні організації – посольства, міністерства, благодійні фонди, видавництва.

Конференцію відкрила Оксана Бруй, директорка НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського, президентка УБА. У своєму вступному слові вона наголосила на унікальності тематики, змістовності та практичній спрямованості даного заходу.

Учасників конференції також привітали Віталій Пасічник, проректор з наукової роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського, Катерина Притула, т.в.о. керівника експертної групи книговидавництва та розвитку читання Директорату книговидавництва та креативних індустрій, та Ева Матушка-Загата, керівник секції з питань науково-освітньої співпраці Посольства Республіки Польща в Україні.

Виступаючи на пленарному засіданні, засновник проєкту "Лабораторія" Антон Мартинов розповів про те, як необхідно залучати людей в команду. Важливим секретом успіху він назвав поєднання виготовлення якісного продукту та формування команди довкола спільних цінностей.

Доповідь Яцека Вілецького, старшого фахівця з проєктної діяльності бібліотеки Познанської політехніки, було присвячено джерелам фінансу-

вання проєктів польських університетських бібліотек. Єлизавета Камілова, фахівець бібліотеки Назарбаєв Університету, повідомила про надання віртуальних послуг у Казахстані. Нові моделі співпраці бібліотеки та видавництва охарактеризували Віталій Зарицький, директор видавництва "Ліра-К", та Ігор Степурін, засновник видавництва "Самміт-книга", голова Благодійного фонду "Бібліотечна країна". Юлія Корян, проєктний менеджер бібліотеки КПІ, висвітлила особливості комунікації, якої потребують бібліотечні проєкти.

підхід до виробництва та співпрацю з бібліотеками в екологічних ініціативах.

Цього ж дня відбулася сесія, на якій активними спікерами були Ірина Журавльова, директор Центральної наукової бібліотеки Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна, та Олег Сербін, директор Наукової бібліотеки імені М.Максимовича КНУ ім. Тараса Шевченка.

На конференції також пройшли практичні майстер-класи. Перший – від фахівця бібліотеки КПІ Любові Тарасюк про досягнення стандарту сервісу. Другий майстер-клас "Ефективна віртуальна взаємодія в управлінській практиці" провела Тамара Сухенко, соціальний психолог, співзасновник Благодійного фонду "Бібліотечна країна".

У межах конференції відбувся також круглий стіл "Якісна інформаційна підтримка освіти та досліджень: організувати та досягти успіху", на якому виступили керівниця служби інформаційного моніторингу Наукової бібліотеки ім. М.Максимовича КНУШ Марина Назаровець, комерційний директор "Unicheck Україна" Андрій Сідлярченко, експерт з навчання та аналітичних ресурсів Clarivate Analytics Ірина Тихонькова, зав. відділу інформаційної підтримки освіти та досліджень бібліотеки КПІ Євгенія Кулик.

Другий день конференції розпочався дискусією на актуальну тему – як бібліотеки допомагають реалізувати екологічні Цілі сталого розвитку ООН. Модератором заходу виступила Марина Маслова, керівник програми Стратегії розвитку бібліотек, співзасновник освітньої платформи Sustainability Room, керуючий партнер консалтингової компанії UFV Consulting. Люсьєна Шум, виконавча директорка Благодійного фонду "Бібліотечна країна", розповіла про досвід закордонних та українських зелених бібліотек. Тетяна Маринич, директор бібліотеки Сумського державного університету, – про зелені проєкти своєї бібліотеки. Євгеній Олександров, керівник відділу корпоративних продажів видавництва "Ранок", зауважив про екологічний

Євгенія Кулик.

Завершилася конференція спеціальною сесією "Бібліотечні тренди і пандемічні виклики", на якій керівники різних напрямів діяльності бібліотеки КПІ розповіли про свою роботу в умовах карантину: інформаційну підтримку дослідників, довідково-консультаційне обслуговування, організацію заходів, зв'язки з громадськістю та розвиток персоналу бібліотеки КПІ.

Усі доповіді викликали жваві обговорення та дискусії. Тому після завершення конференції організаційний комітет почав обговорення перспектив продовження заходу.

Людмила Рабаданова,

фахівець відділу перспективного розвитку НТБ



Ігор Михайлович Астрелін

Сповідасмо з глибоким сумом, що 23 жовтня 2020 р. після важкої хвороби пішов з життя декан хіміко-технологічного факультету доктор технічних наук, професор Ігор Михайлович Астрелін.

І.М.Астрелін народився 5 лютого 1942 р. у м. Троїцьке Челябінської області в сім'ї військового льотчика. Навчання в середній школі розпочав у м. Ленінград (нині – Санкт-Петербург), а закінчив у Києві. Отримавши середню освіту, вступив на хіміко-технологічний факультет Київського політехнічного інституту, який закінчив у 1964 р. Навчався в аспірантурі, у 1968 р. захистив кандидатську дисертацію, працював на кафедрі технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології асистентом (1968-1972), доцентом (1972-1990).

З 1973 по 1976 р. Ігор Михайлович був завідувачем багатофункціональної кафедри хімії Університету м. Аннаба (Алжир), згодом – радником ректора.

У 1990 р. І.М.Астрелін захистив докторську дисертацію, отримав звання професора. У березні 1983 р. він очолював кафедру технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології (з 2017 р. – кафедра технології неорганічних речовин, водоочищення та загальної хімічної технології – ТН, В та ЗХТ). У 2000 р. став деканом хіміко-технологічного факультету.

Ігор Михайлович Астрелін – відомий фахівець у галузі хімії та технології неорганічних речовин та промислової екології. Його наукові інтереси

охоплювали широкий спектр хіміко-технологічних питань і проблем: синтез неорганічних солей, кислот, органо-мінеральних добрив, катализаторів, сорбентів, нанокompatивів, коагулянтів, хімія і технологія водопідготовки та водоочищення,



утилізаційна переробка відходів глиноземних, титанових, текстильних, нафтопереробних, фосфатних виробництв, продуктів і шламів водоочисних процесів.

Як високоєрудований фахівець, обізнаний у багатьох галузях науки і техніки, Ігор Михайлович постійно розширював коло своїх наукових інтересів, відстежував тенденції розвитку прогресивних технологій та пропагував проведення актуальних досліджень у технології неорганічних речо-

вин студентами та співробітниками кафедри. Він сформував нові наукові напрями з теорії і технології нового виду неорганічних добрив – комплексних суспендованих добрив (уперше в Україні і СРСР), з синтезу і застосування нового класу фосфатних похідних – фторгидроксидкарбонат-апатитів; з технології одержання фосфатних добрив і фосфорвмісних матеріалів з некондиційних руд екологічно чистими та енерго- і матеріалозберігаючими способами. Під керівництвом Ігоря Михайловича виконано наукові й технологічні розробки, спрямовані на розвиток та вдосконалення процесів підготовки природної води та очищення промислових стічних вод. Результати розробок впроваджено у виробництво на багатьох підприємствах в Україні та в колишніх республіках СРСР. Наукові і технологічні розробки, виконані під його керівництвом, відзначено медалями ВДНГ України та СРСР, преміями міністерств і відомств. Він неодноразово отримував Подяки від Національної академії наук України.

І.М.Астрелін був автором близько 700 наукових статей, 70 патентів, 13 монографій, 14 підручників і навчальних посібників. Під його науковим керівництвом захищено 20 кандидатських і 4 докторських дисертацій.

Завдяки ініціативі та наполегливості Ігоря Михайловича налагоджено зв'язки факультету з провідними університетами Норвегії, Німеччини, Польщі, Шрі-Ланки, Китаю, Білорусі, Казахстану, Таджикистану, Киргизії,

Молдови, створено філії кафедри ТН, В та ЗХТ у багатьох інститутах НАН України.

Ігор Михайлович – педагог за покликанням. Будучи неперевершеним лектором, він вмів з перших хвилин виступу заворожити аудиторію і прищепити любов до хімії. Лекції Ігоря Михайловича обожнювали студенти всіх поколінь, його любов, повага до студентів відома всім, хто навчався і навчається на факультеті. Він активно проводив науково-методичну і організаційну роботу з розвитку та вдосконалення вищої технічної освіти України, був членом Галузевої ради з розроблення промислових стандартів під егідою Союзу хіміків України.

Наукові, технічні, педагогічні досягнення Ігоря Михайловича Астреліна відзначено нагородами, преміями, академічними званнями: заслужений діяч науки і техніки України, член Американського хімічного товариства, академік Академії наук вищої освіти України, член президії Європейської асоціації із захисту довкілля, лауреат Премії Ярослава Мудрого за досягнення в науці, почесний професор Українського державного хіміко-технологічного університету (м. Дніпро).

Світла пам'ять про Ігоря Михайловича Астреліна назавжди залишиться в серцях усіх, хто його знав. Висловлюємо співчуття рідним та близьким покійного.

Ректорат, колектив ХТФ, колеги, друзі

Олександр Сергійович Болтенко

З глибоким сумом повідомляємо, що 26 жовтня, на 78-му році життя перестало битися серце Олександра Сергійовича Болтенка – завідувача Відділу історії авіації і космонавтики Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського, підполковника у відставці, голови Центральної ради ветеранів космодрому Байконур України.

Усе життя О.С.Болтенка було пов'язане з космонавтикою і космічною технікою. 20 років він прослужив на космодромі Байконур, а потім понад 36 років працював задля збереження пам'яті про героїчні події початку космічної ери.

У липні 1964 р. випускник Казанського командно-технічного училища лейтенант О.С.Болтенко розпочав службу у військовій частині, розташованій на Байконурі. Він брав участь у підготовці та запуску міжконтинентальних балістичних ракет 8К75 конструкції С.П.Корольова. У 1969 р. його призначили начальником розрахунку ракетних двигунів корекції та гальмування автоматичних міжпланетних станцій (АМС). Він готував до польоту, зокрема, АМС "Луна-16", яка доставила на Землю 101 г місячного ґрунту, АМС "Луна-17", яка висадила на Місяць самохідний апарат "Луноход-1". Потім, на дільниці монтажу АМС, готував до польоту АМС "Марс-2, -3", "Венера-5, -6, -7". За успішне виконання цих робіт отримав почесне звання "Заслужений випробувач Байконура".

Далі була посада командира експлуатаційно-технічної роти, бійця якої

обслуговували всі системи життєзабезпечення військових частин і стартових споруд Байконура, а в 1976 р. його призначили начальником Комплексу передстартової підготовки космонавтів на Байконурі.

Перебуваючи на цій посаді з 1976 по 1984 рр., Олександр Сергійович брав безпосередню участь у підготовці до польоту екіпажів 29 пілотованих космічних кораблів – від "Союз-21" до "Союз-40" та від "Союз Т-3" до "Союз Т-11". Серед їх екіпажів були і 11 міжнародних, до складу яких входили представники Чехословаччини, Болгарії, Польщі, Німеччини, Угорщини, Франції, В'єтнаму, Куби, Монголії, Румунії, Індії.

У 1984 році О.С.Болтенко був переведений у Київський військовий округ. Тут він активно долучився до створення Федерації космонавтики України, став членом бюро організації. Він також активно працював у Раді ветеранів космодрому Байконур, зокрема ініціював видання збірника спогадів ветеранів Байконура "Рокот космодрома". У 2002 р. його обрали головою Київської ради ветеранів космодрому Байконур, у 2005 р. – головою Київської об'єднаної ради ветеранів космодромів Байконур, Капустин Яр, Плесецьк.



Однією з великих справ ветеранів космодрому Байконур стало створення в Києві Музею історії космонавтики, який було відкрито 27 квітня 1991 р. у приміщенні, наданому керівництвом Київського радіозаводу в од-

ному з житлових будинків. У музеї побували тисячі відвідувачів, багато іноземних делегацій. Але у 2001 р. музей "виселили", а експонати перевезли до Київського планетарію, де О.С.Болтенко працював заступником директора. У 2005 р. музею довелося шукати нове приміщення, аж допоки його експонати не перевезли до нашого університету.

Тут вони склали основу експозиції нового Відділу історії авіації і космонавтики, урочисте відкриття якого відбулося 14 травня 2008 р. Завідувачем відділу став О.С.Болтенко.

На новій посаді він розгорнув активну діяльність, у якій вдало поєднувалися його досвід ветерана космодрому, можливості очільника організації ветеранів космодромів та обов'язки працівника музею. Завдяки давнім знайомствам з космонавтами, О.С.Болтенко виступив організатором візитів до нашого університету льотчиків-космонавтів, двічі Героїв Радянського Союзу Олексія Леонова,

Георгія Гречка, Володимира Джанібєкова, Світлани Савицької.

Відділ історії авіації і космонавтики на чолі з Олександром Сергійовичем Болтенком став найпомітнішим у музеї. На його базі часто проходили наукові читання, круглі столи, зустрічі, присвячені творцям космічної техніки, пам'ятним датам в історії космонавтики та ракетної техніки. Активну участь у них завжди брали ветерани космодромів.

За короткий час О.С. Болтенко став одним із найавторитетніших в Україні фахівців з історії космонавтики. Він виступав зі спогадами в газетах і на телебаченні. Регулярно його матеріали друкувалися і в "Київському політехніку".

А ще О.С.Болтенко був хранителем пам'яті військовослужбовців і цивільних фахівців, які загинули в катастрофах на Байконурі в 60-х роках ХХ століття. В очолюваному ним відділі є присвячений їм стенд. Щороку біля нього відбувалося вшанування пам'яті загиблих. Останню таку меморіальну акцію він провів за два дні до власного уходу – 24 жовтня 2020 р. ...

Олександра Сергійовича шанували і любили всі, кого зводила з ним доля. Тепер нам його бракуватиме. Але залишилися створені ним експозиції, в яких завжди житиме часточка його душі. Висловлюємо шире співчуття рідним і близьким Олександра Сергійовича Болтенка. Світла йому пам'ять...

Ректорат, колективи ДПМ при КПІ ім. Ігоря Сікорського та газети "Київський політехнік"

Ніна Григорівна Іщенко

22 жовтня на 83-му році обірвала нитка життя людини великого серця і багатогранної душі, яка щедро дарувала своє тепло близьким, рідним і колегам, видатної дослідниці, безмежно закоханої у мову.

Завідувачка кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови, докторка філологічних наук, професорка, заслужений працівник народної освіти України Ніна Григорівна Іщенко більше ніж 45 років невтомно працювала у царині філології. Життя цієї видатної людини було непростим, сповненим наполегливої праці, але завжди вона залишалась невинним оптимістом, вірила в добро і в людей.

Ніна Григорівна народилась у 1937 році у м. Мари (Туркменістан). Після закінчення школи вступила до Душанбінського державного педагогічного інституту імені Т. Г. Шевченка, і в 1959 році здобула спеціальність вчителя німецької мови. У 1973 році закінчила Київський державний педагогічний інститут іноземних мов за спеціальністю "вчитель англійської мови". Канди-

даську дисертацію на тему "Синонімічні відношення в сфері однокореневих абстрактних іменників сучасної німецької мови" захистила в спеціалізованій раді Київського державного педагогічного інституту іноземних мов у 1983 році. Вчене звання доцента присвоєно у 1989 р. Докторську дисертацію на тему "Синонімія спільнокореневих похідних іменників сучасної німецької мови" блискуче захистила в спеціалізованій раді Київського державного лінгвістичного університету. Вчене звання професора отримала у 2002 році.

Працювала у Кримському сільськогосподарському інституті, Симферопольському державному університеті ім. М.В. Фрунзе, Київському державному педагогічному інституті ім. О. М. Горького (тепер ім. М.П. Драгоманова), багато років віддала Київському національному

лінгвістичному університету, де очолювала кафедру німецької філології. Останні 12 років життя присвятила КПІ ім. Ігоря Сікорського, де очолювала кафедру теорії, практики та перекладу англійської мови.

Віддане служіння українській науці Н.Г.Іщенко неодноразово відзначалося високими нагородами: вона мала почесне звання "Заслужений працівник народної освіти України", значок "Відмінник народної освіти" (двічі), почесні грамоти Міністерства освіти і науки України.

Ніна Григорівна Іщенко – авторка понад 100 публікацій, серед яких підручники, навчальні посібники та монографії, що стали у пригоді багатьом лінгвістам. Серед її праць "Підручник німецької мови" для студентів 4–5 курсів лінгвістичних педагогічних університетів і факультетів, навчальний посібник зі стилістики

німецької мови "Стилістичні прийоми і стилістичні фігури", відома монографія "Словотвірна синонімія в сучасній німецькій мові" та багато інших. Прекрасний науковий керівник і консультант, вона відкрила дорогу в наукове життя цілому поколінню добросовісних науковців, започаткувала наукову школу.

Відійшла у вічність світла і безмежно добротворча людина, яка була не лише чудовим керівником, але й чуйним, мудрим наставником і справжнім другом для колег; любила свою сім'ю, якій віддавала все своє серце, і якій ми усім колективом висловлюємо найщиріші співчуття...

Тож нехай там, у вирії, її душу зігріють наші теплі спогади про спільно прожиті незабутні миттєвості, сповнені наукового креативу і доброзичливості, наша сердечна вдячність за щастя пройти частинку життєвого шляху поруч з нею, і наша любов до життя, якої вона навчала усіх нас.

Світла пам'ять світлій людині!

Колектив факультету лінгвістики

МУЗЕЙНИЙ ПРОСТІР

Без сумніву, літак Ан-2 – легенда вітчизняного літакобудування. Це наймасовіший у світі за всю історію авіації одномоторний біплан. Це й легкий багатоцільовий літак – один із двох, які серійно випускаються найдовше у світі – понад 70 років (другий – американський Beechcraft Bonanza). Незабаром Ан-2 має з'явитися і на території кампусу КПІ – він стане одним із розташованих просто неба експонатів університетського музею.

Про те, який шлях долає літак, перш ніж стати в ряд з іншими експонатами Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського, кореспонденту "Київського політехніки" розповідає проректор університету з адміністративної роботи **Вадим Кондратюк**.

– Уже не один рік співробітники нашого музею інтенсивно займаються пошуками можливих музейних експонатів, які можна було б розмістити на території університету. Тематика, за якою добираються експонати, безпосередньо пов'язана з науковою діяльністю університету за часів його заснування. Під час таких пошуків (на конференціях, зустрічах з колегами) співробітники музею

Ан-2 прямує до КПІ



налагодили зв'язки з відомим меценатом Анатолієм Шумським, який займається колекціонуванням військової техніки, а також транспортних засобів – як військових, так і цивільних. Анатолій Шумський висловив готовність передати один із своїх експонатів – літак Ан-2 – на відповідальне збереження до нашого університету як музейний експонат.

Спочатку відбувся аукціон, на якому цей літак було викуплено. Потім із Запоріжжя, де він зберігався, спеціальною технікою його було доставлено до Києва. Нині літак – на Серійному заводі "Антонов", де

його будуть реставрувати. Зазначу, що літак не був в експлуатації понад 20 років. Звичайно, час і погодні умови вплинули на його зовнішній вигляд – потрібно реставрувати крила, фюзеляж, шасі і, врешті-решт, пофарбувати. Для оцінки обсягу робіт літак обстежили, склали відповідні дефектні акти, кошториси та закупили матеріали. Виконання реставраційних робіт фахівці заводу "Антонов" планують завершити орієнтовно за місяць. Літак знову набуде належного вигляду, і це дасть можливість презентувати його для усієї спільноти нашого університету, для всіх відві-

дувачів. Цей музейний експонат буде передано на зберігання абсолютно безкоштовно. Готуємо спеціальний майданчик у сквері, який ми називаємо "Піонерам авіації". Ан-2 буде розміщений біля енергокрила першого корпусу як продовження ансамблю з літака Як-40 і гелікоптера Мі-2. Фундамент для встановлення літака вже підготовлено, тепер на майданчику проводиться робота з благоустрою. Про прибуття Ан-2 до нашого музею обов'язково повідомимо!

Спілкувався

Володимир Школьнік

Довідково: Ан-2 – легкий багатоцільовий літак, до появи Ан-3 був найбільшим одномоторним біпланом у світі. Початок виробництва Ан-2 – 1948 рік. Перший виробник – Завод № 473 у Києві (тепер – Серійний завод "Антонов"). Спочатку літаки називали "всюдиліт", народна назва – "Аннушка", "кукурудник" (з огляду на використання його в сільському господарстві). Всього таких літаків вироблено більше 18 тисяч. Ан-2 вироблявся в СРСР, Польщі, а в Китаї виробляється і дотепер.

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

<https://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

Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Провідні редактори

В.М. ІГНАТОВИЧ

Н.С. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів

О.В. НЕСТЕРЕНКО

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й. БАКУН

Коректор

О.А. КІЛІХЕВИЧ

Реєстраційне свідоцтво Кі-130

від 21. 11. 1995 р.

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

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