



КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.

№1-2
(3553-3554)

16 січня
2026 р.

Виходить
двічі на місяць

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

У Новий рік з новим навчально-науковим центром!

На приладобудівному факультеті КПІ ім. Ігоря Сікорського (з 1 січня – факультет робототехніки та приладобудування) минулий рік завершився урочистим відкриттям Навчально-наукового центру "КПІ-Технополіс". Подія ця готувалася з кінця липня, і, як розповіла кураторка роботи Центру від факультету, завідувачка кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій виробництва приладів Наталія Стельмах, участь у цій підготовці взяли викладачі, наукові працівники та студенти незалежно від їхнього віку, наукових звань і дослідницького стажу. І, певна річ, працівники компанії "Інженерно-технологічний центр "Технополіс", яка забезпечила фінансування капітальних ремонтних робіт і постачила для Центру необхідне обладнання.



Під час ознайомлення з Навчально-науковим центром "КПІ-Технополіс"

...Перше враження від Навчально-наукового центру "КПІ-Технополіс" – дуже охайно, багато світла від нових вікон, простору і тепло. А ще, звісно, одразу впадають в око новенький великий верстат, двадцять п'ять зручних робочих місць (для кожного, хто освоюватиме в цьому Центрі ази майбутнього фаху, окреме), столи-стенди з металорізальним та іншим інструментом і обладнанням від кількох провідних європейських компаній. Все це невдовзі планувалося доповнити ще й метрологічним обладнанням. До речі, верстат з числовим програмним керуванням EMCO Concept Turn 460 вироблено в Австрії. Він належить до спеціальної лінійки навчальних верстатів Консерт відомої компанії EMCO. Тож навчатися і працювати тут студентам буде і цікаво, і комфортно.

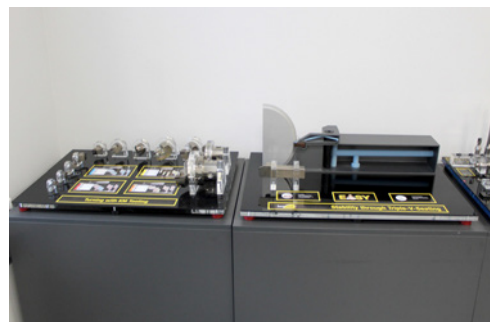
Базовим підрозділом нового Центру є кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій виробництва приладів (КІТВП) факультету робототехніки та приладобудування (ФРП). "У нас є кілька навчальних курсів, які безпосередньо дотичні до використання в навчальному процесі такого обладнання, – розповідає її завідувачка Наталія Стельмах. – Це насамперед "Автоматизація технологічних процесів" для студентів третього курсу. Є також розділи в навчальному курсі "Розробка керуючих програм для верстатів з числовим програмним керуванням" для студентів першого рівня магістратури тощо".

Але не лише для студентів ФРП співпраця з Інженерно-технологічним центром "Технополіс" надала змогу здобувати професійні знання та навички на цьому обладнанні.

"Дуже важливо відкривати такі центри, адже це зайвий раз доводить нашу готовність взаємодіяти з високотехнологічним бізнесом, – наголосив на церемонії відкриття Центру "КПІ-Технополіс" ректор університету Анатолій Мельниченко. – Я переконаний, що справді це може бути масштабовано на декілька факультетів, що дасть суттєве підвищення якості підготовки наших студентів у галузі інженерії".

Так воно, швидше за все, і буде: до КІТВП ФРП вже надходять звернення від інших кафедр і факультетів щодо надання можливості проводити в новому Центрі заняття і для їхніх студентів.

А поки що викладачі кафедри активно співпрацюють з командою ком-



панії "Технополіс" і вже частково адаптували відповідні курси під використання нового обладнання. Робота ця триватиме і надалі, бо, можливо, під час занять з'являться і нові потреби в цьому. Ба більше, до освітнього процесу залучатимуться й працівники "Технополісу", які виявили бажання передавати свій досвід політехнікам особисто. Тим більше, що відповідні навчальні курси поєднують теоретичну частину з суто практичною.

Наявність сучасного верстата з ЧПК дозволить студентам розробляти програми для роботи на ньому. Це особливо важливо, бо нині більшість верстатного парку сучасних приладобудівних і машинобудівних підприємств складається саме з подібного обладнання. Саме тому в Центрі створено можливість працювати в популярних операційних середовищах SIEMENS і FANUC, які використовують більшість компаній-виробників, і в середовищі HAAS – для верстатів з ЧПК від компанії HAAS Automation.

Отож тут, повторімося, студенти матимуть змогу здобувати не лише теоретичні знання, але й вчитися працювати на новітньому обладнанні і з сучасними технологіями. "Перші базові навички ми будемо отримувати тут, – сказав на відкритті Центру його директор і, водночас, комерційний директор компанії ІПЦ "Технополіс" Євген Назарук. – Основна задача цього центру дати [студентам] якийсь залізо потримати в руках, потримати в руках якийсь метрологічний інструмент, спробувати покористуватися, спробувати понатискати клавіші на верстаті".

Варто зауважити, що кафедра співпрацює з "Технополісом" трохи більше року. Працівники компанії, в тому числі й Євген Назарук, брали участь у кількох науково-практичних конференціях, що їх організував приладобудівний факультет, потім

контакти стали тіснішими: на підприємстві проходили практику студенти бакалаврату і, врешті-решт, було ухвалено спільне рішення про створення на факультеті спільного навчально-наукового центру. Понад те, четверо випускників бакалаврату залишилися в компанії працювати, причому частина з них продовжує навчання в магістратурі кафедри.

"У планах розвитку Навчально-наукового центру "КПІ-Технополіс", – ділиться Наталія Стельмах, – також створення гуртка, який буде відкритий для всієї студентської спільноти КПІ. Він працюватиме за трьома основними напрямками. Перший – це робота з інструментом, зокрема, для верстатів з числовим програмним керуванням. Другий – це робота з набуття навичок написання технології, виготовлення виробів, деталей. Третій пов'язаний з безпосереднім написанням програмних кодів для реалізації цієї технології. А від гуртка будемо прагнути вийти на сертифікатну програму цього спрямування".

У Положенні про роботу Центру передбачені й інші види діяльності. Окрім того, що його обладнання застосовуватиметься в освітньому процесі, планується готувати заявки на участь у грантових програмах з метою розширення парку обладнання, скажімо, встановлення якоїсь автоматизованої лінії та іншого. Можливо, з часом тут проводитимуться і заняття з підвищення кваліфікації працівників підприємств відповідного профілю для виведення Центру в режим самоокупності. Ну а поки що новий Центр готується до прийняття студентів, які навчаються за освітньою програмою G7 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка". А далі до нього прийдуть й інші, бо без набуття практичних вмінь і навичок здобути справжню інженерну освіту неможливо.

Дмитро Стефанович



Київські політехніки зустрілися з послом Ізраїлю в Україні Міхаелем Бродським

Наприкінці грудня КПІ вже втретє відвідав Надзвичайний і Повноважний Посол Держави Ізраїль в Україні Міхаель Бродський. Він зустрівся зі студентами та працівниками університету й прочитав для них лекцію "Ізраїль та Україна – уроки війни". Звісно, присвячено їй було досвіду обох країн в умовах війни, з акцентом на те, які складники ізраїльського досвіду могли б стати у пригоді й для України.

Під час зустрічі обговорювалися ключові виклики сучасної міжнародної безпеки, роль суспільства й комунікацій, питання міжкультурного діалогу та значення цифрової дипломатії. Це було дійсно обговорення, а не монолог посла, бо його учасники активно ставили йому свої запитання. Розмова стосувалася насамперед викликів сучасної міжнародної безпеки, ролі суспільства та комунікацій, питань міжкультурного діалогу та значення цифрової дипломатії. Також значну увагу було приділено



ролі інновацій та технологій у сучасних війнах і, звичайно, практичному досвіду Ізраїлю в умовах безпекових викликів і можливості його використання в українській ситуації. На думку Міхаеля Бродського, головними для України в цьому контексті (і про це він, підбиваючи підсумки зустрічі, написав на сторінці свого Телеграм каналу) є такі: попри зовнішні загрози, зберігати демокра-

тію й основні свободи; зміцнювати оборонні альянси, але розраховувати тільки на свої сили; створювати розумну і технологічну армію; боротися з корупцією і створювати прозору систему правосуддя; використовувати потенціал української діаспори в країнах Європи та Північної Америки для просування українських інтересів.



Посол також запевнив у підтримці України в її боротьбі за суверенітет і територіальну цілісність.

Міхаель Бродський зустрівся і з представниками адміністрації університету. Під час зустрічі було обговорено питання взаємодії та співпраці з ізраїльськими університетами, насамперед з Ізраїльським технологічним інститутом "Техніон" – одним із провідних навчальних і науково-дослідницьких закладів вищої технічної освіти у світі. У планах – візит делегації КПІ до Ізраїлю та ознайомлення з освітньою й науковою екосистемою країни.

Окрему увагу було приділено спільним культурним та інституційним ініціативам, зокрема створенню при КПІ Українсько-Ізраїльського центру – платформи для консультацій, культурних обмінів і співпраці в навчально-науковій сфері з перспективою щодо підтримки підприємництва й стартапів.

Інф. "КПІ"

Візит партнерів

Проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського з міжнародних зв'язків Андрій Шишолін, директорка Навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту КПІ Оксана Вовк і директорка Українсько-Японського центру КПІ Катерина Луговська зустрілися 16 грудня з фахівцем з комунікацій Управління ООН з обслуговування проєктів (UNOPS) Михайлом Туряницею та журналісткою Інформаційного агентства "Кіодо-Ньюз" Нарумі Татеди (Японія).

Після презентації університету, яку зробив для гостей Андрій Шишолін, основною темою розмови стало впровадження в Навчально-науковому інституті енергозбереження та енергоменеджменту освітньої програми з гуманітарного розмінювання. Докладно про цю програму та про її особливості розповіла Оксана Вовк. І не лише вона – в онлайн режимі про своє навчання і мотиви обрання саме цієї спеціальності розповіли студенти НН ІЕЕ, які здобували вищу освіту за цим фахом. Спілкування зі студентами, до речі, викликало жваве зацікавлення з боку гостей: вони запитували

"Функція нашого Управління полягає в тому, щоби цілеспрямовано надавати допомогу в межах чітко окреслених проєктів для важливих суб'єктів в Україні, для сприяння її соціоекономічному розвитку, тому що це і є, власне, однією з місій ООН. Отож за фінансування Європейського Союзу ми здійснюємо придбання і передачу обладнання, яке буде використовуватися для ефективного навчання студентів, тренування, відточування їхніх навичок, – розповів "КПІ" Михайло Туряниця. – Загальна ж вартість обладнання, яке ми плануємо передати, становить приблизно півтора мільйона гривень". Причому, за його словами, у цієї програми потенційно може бути продовження, тим більше, що міжнародні партнери розглядають КПІ як провідну освітньо-наукову установу та навчальний центр у галузі протимінної діяльності та гуманітарного розмінювання.

Важливою була участь у цій зустрічі представниці одного з провідних японських інформаційних агентств. На це також звернула увагу Оксана Вовк: "Дуже добре, що японська сторона проявляє цікавість саме до цього напрямку в КПІ... Це ще одна можливість розказати світу

про те, що реально відбувається в Україні". І, додамо, про проблеми, з якими зіткнулася наша країна, бо обсяг роботи з демінування цілих регіонів нашої держави просто колосальний, отож його слід виконувати якомога ефективніше і з максимальним залученням найсучасніших технологічних рішень. А фахівці, яких віднедавна готує КПІ, це не стільки розмінувальники, які працюватимуть в полі, а передусім ті, хто за-

безпечуватиме ефективність розмінювання, робитиме цю систему продуктивнішою та розроблятиме для неї інноваційні інструменти, методики та інше.

Певна річ, гості також відвідали Українсько-Японський центр КПІ ім. Ігоря Сікорського в Науково-технічній бібліотеці університету. Докладно розповіла про його діяльність і про програми та заходи Катерина Луговська. Втім, навіть саме облаштування Центру, його виставковий зал, українсько-японська бібліотека (безумовно, найкраща в Україні!), Сад каменів, чайна кімната та аудиторія, чи, радше, навчальні кімнати для занять з японської мови і традиційних логічних ігор шьогі та го промовляли самі за себе.

Завершився цей візит оглядом лабораторій та обладнання НН ІЕЕ, яке використовується при підготовці бакалаврів і магістрів для галузі протимінної діяльності та гуманітарного розмінювання, в тому числі й того, що інститут отримав у межах програми допомоги, що її реалізує UNOPS.

Довідково: Управління ООН з обслуговування проєктів (UNOPS) – це установа Організації Об'єднаних Націй, яка надає послуги у сфері розвитку інфраструктури, закупівель та управління проєктами. В Україні працює з 2016 року. Серед напрямів роботи UNOPS в нашій країні є й протимінна діяльність.

Інформаційне агентство "Кіодо-Ньюз" – одне з найбільших і найвпливовіших незалежних громадських інформаційних агентств Японії. Є ключовим джерелом новин для японських і міжнародних ЗМІ про події в Японії, Азії та в усьому світі. Активно висвітлює події в Україні.

Дмитро Стефанович



Під час зустрічі

ли політехніків про мотиви їхнього вибору; про те, як поставилися до цього їхні батьки; якими вони бачать перспективи своєї роботи за цим фахом тощо. Докладно перепоповідати відповіді молодих учасників розмови немає сенсу, бо лейтмотивом усього, що говорили студенти, були патріотичні міркування та констатація необхідності цієї професії для нашої країни. Варто зауважити принагідно, що в розмові наші здобувачі вищої освіти продемонстрували дуже непоганий рівень володіння англійською мовою.

"... Це дійсно вмотивована молодь. Це нова генерація інженерів, які матимуть ті унікальні компетентності, що дозволять їм, по-перше, бути успішними в їхніх подальших кар'єрах, по-друге, виконувати надважливі завдання – як з очищення земель, так і з застосування технологій захисту навколишнього середовища. А те, що вони, до того ж, фактично всі дуже добре володіють іноземними мовами, навіть не однією, надає нам ще додатковий бонус, можливість представлення молоді України за кордоном, тому що молодь завжди краще чує молодь", – так прокоментувала цей полілог Оксана Вовк.

А проте обговорення стосувалося й питань матеріального забезпечення нової освітньої програми інституту. За словами директорки НН ІЕЕ, Управління ООН з обслуговування проєктів вже передало КПІ на безоплатній основі деякі зразки обладнання. "Ми використовуємо його при навчанні наших студентів за освітніми програмами з гуманітарного розмінювання, – пояснила Оксана Вовк, – а також у наших наукових та дослідницьких роботах у сфері протимінної безпеки".

ЗНАЙ НАШИХ

Легенди КПІ у Лізі Легенд ГУР

З 20 листопада по 1 грудня 2025 року Головне управління розвідки Міністерства оборони України спільно з компанією HackenProof провели онлайн-змагання "Перший національний STF". Участь у них взяла і команда dsua НН ФТІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, яка показала найкращий результат – зайняла перше місце у найвищому рівні змагань – спеціальному заліку Ліги Легенд! Проте, як проходили змагання та про команду-переможницю кореспондентів "Київського політехніка" розповідає очільник команди dsua та КПІшної кіберспільноти, завідувач Лабораторії технічної інформаційної безпеки, доцент НН ФТІ Микола Ільїн.

– Подібні турніри вже траплялися в українському кіберпросторі, однак цього разу організатори оголосили про створення нового загальнонаціонального формату, покликаного об'єднати та активізувати фахівців і студентів, які працюють у сфері кібербезпеки, для координованої ГУР протидії збройній агресії рф.

Порядок проведення змагань засвідчив високий рівень підготовки українських команд: майже всі основні завдання були розв'язані вже протягом перших двох-трьох днів. Це викликало дискусію щодо достатньої складності та кількості задач на заявлений період. На п'ятий день організатори оголосили про запровадження додаткового раунду підвищеної складності під назвою "League of legends". Раунд позиціонувався як вирішальний, що дасть змогу визначити найсильніших учасників: у бонусному забігу буде лише одне місце, а рівень витривалості та професійності стане справжнім тестом на належність до кібереліти; цитуючи організаторів, "Там і стане зрозуміло, ху із зе дедді цього STF"...

– **І тепер – детальніше про переможців?**

– Перемогу у Лізі Легенд здобула команда dsua НН ФТІ КПІ ім. Ігоря Сікорського. Саме вона продемонструвала найвищий рівень технічної майстерності, унікальні компетенції у кіберзахисті та кібернападі.

Команда виступала у складі Андрія Войцеховського, аспіранта та капітана, студентів Анни Проскурні, Антона Васалатія, Константина Пузікова та Максима Гінкула. Команду я очолюю з моменту її заснування, тобто з 24 лютого 2012 року. Постійно займаюся підготовкою нових поколінь учасників dsua. Підготовка команди є системною та безперервною. Тренування відбуваються на щотижневих заняттях гуртка інформаційної безпеки при лабораторії, а також шовихідних під час участі у міжнародних змаганнях на платформі STFtime. Dsua зберігає першість в Україні увесь період від свого заснування та входить до числа найтитолованіших команд у світі, що підтверджується її історичними високими позиціями у світових рейтингах.

– **Микола Івановичу, на Вашу думку, в чому полягає значення таких змагань, і яка роль КПІ в досягненні перемог командою dsua?**

– Перемога dsua нерозривно пов'язана з освітнім середовищем КПІ, яке забезпечує студентам глибоку фундаментальну підготовку в галузі інформаційної безпеки та суміжних дисциплін. Університет створює умови для розвитку практичних навичок, надає доступ до лабораторій і дослідницьких проєктів, підтримує діяльність студентських спільнот та гуртків і формує культуру наступності, коли досвідчені учасники передають знання молодшим поколінням. Саме така модель взаємодії освіти, практики та спільноти дозволяє студентам КПІ досягати результатів світового рівня.

Подібні змагання відіграють важливу роль у розвитку українського кіберпростору. Вони популяризують професію, стимулюють здорову конкуренцію, сприяють формуванню нових фахівців і збільшують кадровий потенціал держави у сфері кіберзахисту. У часи, коли кібербезпека є одним із ключових напрямів обороноздатності, такі ініціативи мають особливе значення.

Перемога студентської команди dsua демонструє високий рівень української технічної освіти та підтверджує, що студенти НН ФТІ та КПІ цілком здатні успішно виконувати завдання, розроблені фахівцями військової розвідки. Це підкреслює як якість освітнього процесу, так і потенціал молодих спеціалістів, які стають важливою частиною формування майбутньої кіберстійкості України.

Спілкувався Володимир Школьній

Нові лабораторії на ФМФ і ФБМІ

Напередодні нового 2026 року одразу на двох факультетах КПІ ім. Ігоря Сікорського було відкрито нові лабораторії



На відкритті лабораторії DRL AI Space



18 грудня двері перед студентами фізико-математичного факультету гостинно відчинила лабораторія DRL AI Space.

Це інноваційний освітньо-дослідницький простір на 17 чудово обладнаних робочих місць з комп'ютерами Apple Mac Mini M4, який стане базою впровадження інноваційних методів штучного інтелекту (*нагадаємо: літери AI в назві лабораторії означають Artificial Intellect – з англ. штучний інтелект*) в освітній процес, а також у фундаментальні й прикладні наукові дослідження фізико-математичного напрямку при роботі над новими технологіями.

Нове обладнання дозволить студентам і дослідникам аналізувати експериментальні дані, моделювати складні фізичні процеси, проводити складні обчислення та розв'язувати нетривіальні задачі з застосуванням нейронних мереж. За словами завідувача кафедри загальної фізики ФМФ Сергія Решетняка, на її базі вже розробляються нові лабораторні роботи для студентів, які дадуть їм практичний досвід роботи з AI-інструментами.

Лабораторію створено завдяки заснованій випускниками ФМФ КПІ компанії DataRoot Labs – AI R&D центру, який з 2016 року займається розробкою та впровадженням технологій на основі штучного інтелекту у партнерстві з міжнародними стартапами, корпораціями й науковими інституціями, та за фінансової підтримки ГО "UFTM" – некомерційної організації, яка працює з ключовими викликами технічної освіти.

А 23 грудня відбулося урочисте відкриття ще однієї лабораторії – Навчально-наукової лабораторії протезування, медичної реабілітації та ерготерапії ФБМІ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

На її базі реалізується проєкт "Ветеранська магістратура" – підготовка магістрів ФБМІ та НН ММІ із числа ветеранів та ветеранок, які спеціалізуються за напрямом інженерії протезування.

Навчально-наукова лабораторія протезування, медичної реабілітації та ерготерапії дозволяє проводити натурне моделювання верхніх та нижніх кінцівок з наступним виготовленням кукосприймачів протезів. Такі навички є дуже затребуваними на ринку праці, адже саме

ці технології і процес є найпоширенішими в українських центрах протезування. Отож вона стане базою практичної підготовки бакалаврів і магістрів, які навчаються на ФБМІ за спеціальністю "Фізична терапія, ерготерапія" та на освітніх програмах "Фізична терапія, ерготерапія" на бакалавраті та "Фізична терапія" в магістратурі.

Разом з Навчально-інноваційним центром протезування та реабілітації і Науковим парком адитивних технологій лабораторія є складовою створеної в КПІ ім. Ігоря Сікорського інноваційної екосистеми, що об'єднала освіту, науку, технології, медичну інженерію та підтримку ветеранів.

Після її відкриття відбулася панельна дискусія щодо перспектив навчання, стажування та працевлаштування для ветеранів і ветеранок, які навчаються в магістратурі КПІ.

Лабораторію створено завдяки підтримці партнерів-меценатів – засновників IT-компанії arplate Олександра Пасикова та Євгена Вигнана й Благодійного фонду Genesis for Ukraine.

За інф. пресслужби КПІ та ФМФ і ФБМІ



Ознайомлення з Навчально-науковою лабораторією протезування, медичної реабілітації та ерготерапії

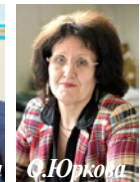
НАШІ ЛАУРЕАТИ

Науковці КПІ отримали Національну премію імені Бориса Патона



27 листопада 2025 р. Президентом України підписано низку рішень щодо відзначення та підтримки українських науковців. Зокрема, підписано Указ №861/2025 Про присудження Національної премії України імені Бориса Патона 2025 року та Розпорядження №130/2025-рп Про призначення грантів Президента України для підтримки наукових досліджень і розробок молодих вчених на 2026 рік. Серед відзначених є вчені Навчально-наукового інституту матеріалознавства та зварювання імені Є.О. Патона.

Національну премію України імені Бориса Патона 2025 року за роботу "Технології виробництва із порошків конструкційних елементів новітньої техніки" присуджено вченим кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії НН ІМЗ ім. Є.О. Патона – завідувачу кафедри члену-кореспонденту НАН України Ю.І. Богомолу, професору кафедри д.т.н. О.І. Юрковій, доценту кафедри к.т.н. Є.В. Солодкому.



Грант Президента України для підтримки наукових досліджень і розробок молодих вчених на 2026 рік на виконання роботи «Адитивне дугове наплавлення просторових металевих виробів складної геометричної форми з програмним перетворенням цифрових даних 3-Д моделі» отримав асистент кафедри зварювального виробництва НН ІМЗ ім. Є.О.Патона доктор філософії І.М. Лагодзинський (на фото).

Щиро вітаємо колег і бажаємо їм подальших успіхів на науковій ниві!

Інф. НН ІМЗ ім. Є.О. Патона

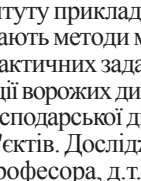
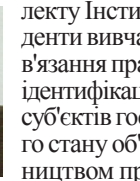
Найвищою державною нагородою у сфері науки – Національної премії України імені Бориса Патона удостоєно вчених КПІ ім. Ігоря Сікорського за дослідження у сфері безпеки критичної інфраструктури.

Україна сьогодні стикається з масштабними викликами у сфері захисту критичної інфраструктури, що постають через загрози кібернетичних, терористичних та повітряних атак країни-агресора. Ці обставини вимагають мобілізації всіх ресурсів держави та суспільства, а передусім – наукової спільноти, здатної забезпечити розробку ефективних моделей, методів і рішень для підвищення стійкості ключових об'єктів.

Одним із пріоритетних напрямів є створення математичних моделей підтримки управлінських рішень у сфері безпеки. Класичні моделі теорії дослідження операцій набули нового змісту та актуальності – зокрема, моделі ешелонованого протиповітряного захисту, оптимального розподілу озброєння за цілями, планування ресурсів для захисту критично важливих об'єктів. Сучасні умови потребують подальшого узагальнення, вдосконалення й адаптації цих підходів.

Зростання кількості кіберзагроз робить критично необхідним розвиток методів криптографічного захисту даних, аналіз стійкості національних криптоалгоритмів та захисту важливих інформаційних потоків, баз даних і центрів зберігання інформації. При цьому важливе місце посідає застосування методів машинного навчання та штучного інтелекту. Зокрема, актуальними є задачі ідентифікації та класифікації потенційно небезпечних об'єктів, поліпшення алгоритмів верифікації суб'єктів діяльності за поведінковими ознаками, оцінка стійкості технічних систем до аварійних ситуацій.

У КПІ ім. Ігоря Сікорського цьому напрямкові приділяється особлива увага. На факультеті програмних систем та прикладної математики під методичним керівництвом д.ф.-м.н. Володимира Норкіна викладають сучасні курси системного аналізу, теорії керування, теорії надійності та ризику, теорії оптимізації, в яких студенти опановують методи моделювання загроз і прийняття оптимальних рішень для захисту критичної інфраструктури. На кафедрі штучного інтелекту Інституту прикладного системного аналізу студенти вивчають методи машинного навчання для розв'язання практичних задач безпеки, зокрема проблеми ідентифікації ворожих динамічних об'єктів, верифікації суб'єктів господарської діяльності та аналізу технічного стану об'єктів. Дослідження проводяться під керівництвом професора, д.т.н. Валерія Данилова.



Наукові результати українських учених КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України та інших провідних установ отримали високу оцінку фахівців із безпеки критичної інфраструктури. Це відображено у присудженні Національної премії України імені Бориса Патона 2025 року за роботу "Оцінка і оптимізація безпекових ризиків для критичної інфраструктури".

27 листопада 2025 р. ця престижна нагорода за Указом Президента України №861/2025 була присуджена групі вчених, зокрема: Атоєву Костянтину Леонідовичу, Горбачуку Василю Михайловичу, Данилову Валерію Яковичу, Кирилоку Володимирі Семеновичу, Ключину Дмитру Анатолійовичу, Ковальчук Людмилі Василівні, Норкіну Володимирі Івановичу, Семенову Володимирі Вікторовичу.

Це визнання – свідчення вагомого внеску українських науковців у зміцнення безпеки країни та її майбутню стійкість. Щиро вітаємо лауреатів премії.

Олег Чертов, професор кафедри ПМ

Перша конференція магістрантів ФМФ, присвячена результатам дисертаційних досліджень



Наприкінці осені на фізико-математичному факультеті КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулася I науково-практична конференція магістрантів ФМФ, присвячена результатам дисертаційних досліджень здобувачів магістерського рівня освіти.

Захід став першою за тривалий час спільною конференцією для магістрантів-фізиків і математиків і був спрямований на створення відкритого академічного простору для презентації власних наукових результатів, професійного обговорення й міждисциплінарного діалогу. Конференція проходила у дистанційному форматі та об'єднала студентів, наукових керівників і викладачів різних кафедр ФМФ.

У межах секційних засідань магістранти представили результати досліджень з моделювання фізичних процесів, магнетизму конденсованого стану, наноматеріалів, біомедичних застосувань фізики, тепловізіонних

технологій, фінансової математики, а також з методики викладання природничих дисциплін. Тематика доповідей засвідчила актуальність наукових напрямів факультету та високий рівень підготовки молодих дослідників.

"Конференція присвячена саме результатам досліджень магістрантів. І це не випадково. Адже магістратура – це той етап, коли студент уперше вступає у світ справжньої наукової роботи: формує власну тему, обирає методи, працює з експериментом чи складними математичними моделями, відповідає за новизну та якість результатів. Магістранти – це наше найближче наукове майбутнє, той резерв, з якого виростають аспіранти, молоді викладачі та дослідники. Саме їхні роботи найкраще демонструють потенціал факультету та напрям його розвитку", – зазначила голова організаційного комітету конференції, доктор фізико-математичних наук,

доцент, завідувач кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів ФМФ Дарія Савченко.

Під час конференції магістранти ФМФ мали можливість представити свої наукові роботи, отримати фахові коментарі від викладачів і наукових керівників, а також долучитися до академічної дискусії. За підсумками конференції підготовлено електронний збірник матеріалів, до якого увійшли тези доповідей магістрантів.

Організатори підкреслюють, що проведення I науково-практичної конференції магістрантів ФМФ є початком нової щорічної традиції факультету, спрямованої на підтримку студентської науки, формування кадрового наукового резерву та зміцнення дослідницького потенціалу КПІ ім. Ігоря Сікорського з природничо-математичного напрямку.

За інф. ФМФ



Наприкінці осені в КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулася IX Міжнародна науково-практична конференція "Чиста вода. Фундаментальні, прикладні та промислові аспекти", присвячена 25-річчю факультету біотехнології і біотехніки університету.

Конференція була організована та проведена в режимі онлайн у співпраці з Інститутом технічної теплофізики Національної академії наук України, представництвом Польської академії наук у м. Києві, Державними університетами "Люблінська політехніка" та "Гданська політехніка" (Польща), Університетом прикладних наук міста Гоф (Німеччина).

Загалом конференція зібрала понад 100 учасників з України, Польщі, Німеччини, Молдови, Франції, Швеції. Це науковці з шести університетів Польщі, а також з Університету прикладних наук Хоф (Німеччина), Університету Анже (Франція), Молдавського державного університету, Королівського технологічного інституту (Швеція). Українські вчені представляли п'ять інститутів НАН України, 13 університетів та 4 підприємства з широкою географією – Київ, Харків, Львів, Одеса, Рівне, Ужгород, Кам'янське.

З вітальним словом від КПІ виступили декан факультету біотехнології і біотехніки, д.т.н., професор Тетяна Тодосійчук та голова наукового комітету конференції, професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології, д.т.н., професор Лариса Саблій. Промовці відзначали, що метою конференції є висвітлення важливих і актуальних проблем та шляхів їх вирішення в галузі водопостачання, водовідведення, очищення природних та стічних вод, знешкодження осадів і відходів, отримання з відходів енергії та енергоносіїв. Конференція сприятиме розширенню наукової співпраці між країнами-учасниками, пошуку надійних партнерів і закладанню основ для майбутніх спільних міжнародних проєктів.

Учасники заходу всебічно обговорили сучасні проблеми у галузі підготовки питної води, очищення стічних вод, міжнародної інтеграції науки та освіти, розвитку співпраці між університетами, науковими установами та підприємствами, бізнесом, інвесторами.

Тематика конференції охоплювала основні напрями наукових досліджень, вирішення актуальних, важливих та перспективних проблем водопостачання, водовідведення та водоочищення в національних і транснаціональних вимірах, раціонального використання водних ресурсів, створення міжнародного консорціуму для участі в спільних науково-дослідних проєктах, метою яких є забезпечення населення і промислового виробництва якісною водою, захист природних вододій від антропогенного тиску та збереження природних запасів води в Україні й світі.

На пленарному засіданні було представлено результати наукових досліджень з очищення мінералізованих вод та їх велике практичне значення. Окрім того, учасники ознайомилися з вагомими результатами науково-дослідних робіт з очищення стічних вод промислових підприємств, міст, об'єктів сезонної роботи, інноваційними методами біологічного очищення, що ґрунтуються на використанні носіїв з іммобілізованими мікроорганізмами, та прикладами впровадження розроблених ефективних технологій очищення стічних вод на виробництві.

Науковцям було представлено стратегії запобігання корозії матеріалів труб, динамічного управління потоками стічних вод у каналізаційних трубопроводах. Увагу учасників конференції було сфокусовано на проблемі інтегрування мембранних та безреагентних окислювальних процесів для ефективного очищення води від фармацевтичних сполук та її вирішення. Також було запропоновано цікавий підхід до аналізу та методу розрахунку викидів парникових газів на станції очищення стічних вод. Висловлено деякі міркування щодо вирішення проблеми використання відходів шкіряного виробництва. Представлені результати досліджень стосовно отримання сорбентів з природних матеріалів засвідчили їхню успішну реалізацію та окреслили перспективи майбутніх розробок. Грунтовні доповіді також було представлено на секційних засіданнях.

За результатами конференції видано збірник матеріалів обсягом 152 сторінки, а її учасникам видано відповідні сертифікати.

Насамкінець учасники з різних країн подякували науковому й організаційному комітетам за організацію конференції і затвердили такі висновки: продовжити дослідження нових ефективних та економічно вигідних методів і технологій очищення природних поверхневих і підземних вод, стічних вод різного походження фізико-хімічними і біологічними методами з використанням активних мулів, іммобілізованих мікроорганізмів, асоціацій мікроорганізмів-деструкторів різних забруднюючих речовин; розглянути і дослідити методи повторного використання, знешкодження осадів міських та промислових стічних вод, промислових відходів, що формують раціональний та збалансований підхід до їх утилізації; визначити пріоритетні напрями в галузі очищення природних і стічних вод з найменшими економічними і матеріальними витратами для забезпечення нормативних вимог до якості очищеної води, перероблення відходів з метою одержання енергоносіїв, збереження та охорони довкілля.

Лариса Саблій, голова наукового комітету, д.т.н., професор, Вероніка Жукова, секретар оргкомітету, к.т.н.

Чиста вода 2025: підсумки конференції на ФБТ

у галузях радіотехніки, телекомунікацій, електроніки та мікрохвильових технологій. Саме завдяки такому складу експертів конференція зберігає високі наукові стандарти та актуальність тем.

Робота конференції проходила за трьома тематичними секціями: "Радіотехнічні системи та мікрохвильова техніка", "Інформаційні технології та телекомунікаційні системи", "Електроніка, нанотехнології, біомедичні системи, радіовимірювання". Доповіді охоплювали широкий спектр питань – від фундаментальних досліджень до прикладних інженерних рішень. Серед найбільш обговорюваних тем – радіолокаційне виявлення безпілотних літальних апаратів, аналіз мікроплазмових ефектів, стійкі системи передачі відеоданих в умовах радіоелектронної боротьби, сучасні OFDM-технології та програмно-конфігуроване радіо (SDR).

Не залишилися поза увагою й прикладні напрями: навігаційні системи, цифрова обробка сигналів у промислових процесах, біомедичні лазерні технології, методи підвищення точності вимірювань. Багато доповідей мали очевидний зв'язок із реальними потребами сучасної техніки та безпеки.

Особливою рисою РТПСАС-2025 стала активна участь молодих науковців – аспірантів і студентів КПІ та інших закладів вищої освіти України. Для них конференція була не лише майданчиком для презентації власних досліджень, а й можливістю отримати професійний зворотний зв'язок, долучитися до наукової дискусії та відчувати себе частиною широкої академічної спільноти. "Участь у конференції – це чудова нагода представити власні напрацювання, отримати фаховий зворотний зв'язок і побачити, над чим працюють інші дослідники. Такі заходи мотивують до подальшого розвитку та наукового зростання", – зазначає аспірант першого року навчання Олександр Білоус.

XIV Міжнародна конференція РТПСАС-2025 стала ще одним підтвердженням того, що КПІ імені Ігоря Сікорського залишається флагманом інженерної та радіотехнічної освіти в Україні. Такі заходи не лише підтримують наукову традицію, а й формують середовище для майбутніх відкриттів, міжнародної співпраці та інновацій. Тож РТПСАС – це не просто конференція. Це простір, де народжуються ідеї, зустрічаються покоління науковців і визначаються напрями розвитку радіотехніки на роки наперед.

Аліна Шульга, доцент кафедри прикладної радіоелектроніки РТФ

Радіохвилі науки: РТПСАС-2025 на РТФ



На початку грудня КПІ ім. Ігоря Сікорського знову став майданчиком для фахової наукової дискусії. На РТФ відбулася XIV Міжнародна науково-технічна конференція "Радіотехнічні проблеми, сигнали, апарати та системи" (РТПСАС-2025) – подія, яка вже багато років є невід'ємною частиною наукового життя факультету. Попри всі виклики сьогодення, конференція зібрала науковців, довівши: інженерна думка, дослідницький інтерес і прагнення до розвитку не зупиняються.

РТПСАС-2025 підтвердила свій статус справжньої міжнародної платформи. До програмного комітету та роботи конференції долучилися провідні фахівці з Польщі, Німеччини, Великої Британії, Іспанії, Чехії, а також представники українських і закордонних університетів та високотехнологічних компаній.

Головою програмного комітету виступив доцент Руслан Антипенко, а сам комітет об'єднав відомих учених

у галузях радіотехніки, телекомунікацій, електроніки та мікрохвильових технологій. Саме завдяки такому складу експертів конференція зберігає високі наукові стандарти та актуальність тем.

Робота конференції проходила за трьома тематичними секціями: "Радіотехнічні системи та мікрохвильова техніка", "Інформаційні технології та телекомунікаційні системи", "Електроніка, нанотехнології, біомедичні системи, радіовимірювання". Доповіді охоплювали широкий спектр питань – від фундаментальних досліджень до прикладних інженерних рішень. Серед найбільш обговорюваних тем – радіолокаційне виявлення безпілотних літальних апаратів, аналіз мікроплазмових ефектів, стійкі системи передачі відеоданих в умовах радіоелектронної боротьби, сучасні OFDM-технології та програмно-конфігуроване радіо (SDR).

Не залишилися поза увагою й прикладні напрями: навігаційні системи, цифрова обробка сигналів у промислових процесах, біомедичні лазерні технології, методи підвищення точності вимірювань. Багато доповідей мали очевидний зв'язок із реальними потребами сучасної техніки та безпеки.

Особливою рисою РТПСАС-2025 стала активна участь молодих науковців – аспірантів і студентів КПІ

та інших закладів вищої освіти України. Для них конференція була не лише майданчиком для презентації власних досліджень, а й можливістю отримати професійний зворотний зв'язок, долучитися до наукової дискусії та відчувати себе частиною широкої академічної спільноти. "Участь у конференції – це чудова нагода представити власні напрацювання, отримати фаховий зворотний зв'язок і побачити, над чим працюють інші дослідники. Такі заходи мотивують до подальшого розвитку та наукового зростання", – зазначає аспірант першого року навчання Олександр Білоус.

XIV Міжнародна конференція РТПСАС-2025 стала ще одним підтвердженням того, що КПІ імені Ігоря Сікорського залишається флагманом інженерної та радіотехнічної освіти в Україні. Такі заходи не лише підтримують наукову традицію, а й формують середовище для майбутніх відкриттів, міжнародної співпраці та інновацій. Тож РТПСАС – це не просто конференція. Це простір, де народжуються ідеї, зустрічаються покоління науковців і визначаються напрями розвитку радіотехніки на роки наперед.

Аліна Шульга, доцент кафедри прикладної радіоелектроніки РТФ



Діяльність факультету лінгвістики КПІ ім. Ігоря Сікорського у першому семестрі 2025/2026 н.р. була відмічена численними заходами, як-от науково-практичні конференції, форуми, конкурси, що були спрямовані на посилення мотивації до науково-дослідної й інноваційної діяльності у студентів, формування наукового мислення, поглиблення знань з актуальних проблем науки і техніки, розвиток навичок академічного мовлення іноземною мовою, розширення міжнародних наукових зв'язків і обміну досвідом та інноваціями у міжнародному контексті між студентами різних ЗВО. Високий рівень організації факультету, ініціатива кафедр, злагоджена робота викладачів і студентів сприяли залученню великої кількості учасників, які мали нагоду представити свої здобутки та поспілкуватися у різних форматах. Нижче подано хроніку цих подій.

27 жовтня 2025 року кафедрою української мови, літератури та культури ФЛ (завідувач кафедри: канд. філол. наук, доцент Сергій Кривенко) було організовано перший (університетський) етап XXVI Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика, який символічно пройшов у День української писемності та мови. До заходу долучилися 165 здобувачів, що навчаються в КПІ ім. Ігоря Сікорського. За результатами конкурсних випробувань журі визначило переможців: перше місце виборола Яна Таран (ФТІ, гр. ФБ-53); друге – Марія Сацюк (ФЛ, гр. ЛА-52), Дар'я Тимошенко (ІПСА, гр. КІ-51), Євгеній Шифф (ФТІ, гр. ФБ-53) і Дар'я Котельнік (ФСЦ, гр. СА-53); третє – Ярослав Сердюк (ФЛ, гр. ЛА-52), Надія Верховська (ФСЦ, гр. СП-51), Анна Александрова (ІСЗІ, гр. С-55), Тетяна Стоян (ФІОТ, гр. ІІ-51).

Зуважимо, що участь студентів у конкурсі такого рівня створює умови для подальшого розвитку їхньої мовної й комунікативної компетентності й формування академічної культури та дозволяє продовжувати свою науково-дослідну діяльність у змаганнях, наукових конференціях, олімпіадах і творчих проєктах гуманітарного спрямування, а також бути залученими до проєктів із популяризації української мови в освітньому середовищі закладу вищої освіти.

6 листопада 2025 року на цій же кафедрі відбувся перший етап XVI Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Т.Г. Шевченка. Перемогу здобули: перше місце – Олександр Сербенко (НН ФТІ, гр. ФБ-53); друге місце – Тетяна Гаврилюк (НН ІАТЕ, гр. ТВ-32) і Лілія Козуб (ФІОТ, гр. ІІ-22); третє місце – Кіра Баштова (ФММ, гр. УС-51) і Софія Спичка (НН ФТІ, гр. ФБ-55). Конкурсні роботи переможців відзначаються актуальністю й науковістю та піднімають

Мета – залучити студентів до сучасного наукового дискурсу

питання популяризації української мови і літератури серед студентської молоді. Досліджуючи творчість Тараса Шевченка, студенти відзначили своєчасність творчості поета для українського суспільства й подали сучасні інтерпретації його творів, а також проявили високий рівень мовної культури та володіння українською мовою. Учасники були відзначені дипломами відповідних ступенів, але важливо, що вони мають можливість продовжувати розвивати мовну й комунікативну компетентності на основі творів української літератури та займатися науковою діяльністю.

Переможниці університетського етапу Конкурсу Тетяна Гаврилюк і Кіра Баштова взяли участь у другому етапі XVI Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Т.Г. Шевченка, який відбувся 13 грудня 2025 року в Інституті післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

12 листопада 2025 року на базі кафедри англійської мови технічного спрямування №1 ФЛ (в.о. завідувача кафедри: д-р пед. наук, професор Олена Москаленко) відбулася XI Всеукраїнська студентська науково-практична онлайн конференція "Визначні досягнення у науці та техніці" ("Significant Achievements in Science and Technology"), орієнтована на здобувачів вищої освіти 1-2 курсів. На пленарному засіданні було заслухано 10 доповідей, що відзначалися актуальністю тематики, міждисциплінарним підходом і практичною спрямованістю, а за її підсумками було опубліковано збірник матеріалів конференції, який нараховує 73 тези студентських доповідей.

4 грудня 2025 року кафедрою англійської мови технічного спрямування №2 (завідувач кафедри: д-р пед. наук, професор Юліана Лавриш) була організована II Міжнародна підсумкова науково-практична онлайн-конференція II Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з англійської мови "Advances in Science and Technology".

Співорганізаторами конференції стали НТУ "Дніпровська політехніка", НУ "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", КНУ імені Тараса Шевченка, Грецький Середземноморський університет, Технологічний університет Кіпру та Бізнес-школи Вісбадена.

До складу журі входили викладачі КПІ ім. Ігоря Сікорського, Грецького середземноморського університету, Навчального центру іноземних мов (Сілезький технологічний університет, Польща), Технологічного університету Кіпру та НУ "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка".

Конференція була проведена у два етапи: – з 1 жовтня до 10 листопада 2025 року – відбір наукових робіт для участі в конкурсі, а 18 листопада –

оголошення результатів першого етапу конкурсу для визначення учасників другого етапу;

– 4 грудня 2025 року – захист наукових робіт у форматі науково-практичної конференції, що проходила в онлайн-режимі.

У першому етапі конкурсу взяли участь 212 студентів, які представляли Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", НТУ "Дніпровська політехніка", НУ "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", КНУ імені Тараса Шевченка, Грецький Середземноморський університет, Технологічний університет Кіпру, Бізнес-школу Вісбадена, Пйотрковську педагогічну академію (Польща).

До другого етапу було відібрано роботи 42 студентів. Серед розглянутих тем були представлені дослідження інновацій в науці та техніці, лінгвістики, штучного інтелекту, економічні кризи чи зміни довкілля, розумні міста та їхній вплив на суспільство.

За підсумками конференції були визначені найкращі доповіді. Перше місце посіли Валерія Шиманська (НН ММІ, КПІ ім. Ігоря Сікорського) та Валерія Верещінська (ФПМ, КПІ ім. Ігоря Сікорського). Друге – Єлизавета Сидоренко, Максим Попов, Поліна Дейнека, Аріна Дейнека (НУ "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"). Третє – Ярослав Пустойт (ІСЗІ, КПІ ім. Ігоря Сікорського) та Кирило Скоробогачко (ФСЦ, КПІ ім. Ігоря Сікорського). За результатами заходу на сайті було розміщено електронний збірник матеріалів тез і доповідей учасників, а оргкомітет під час підбиття підсумків роботи конференції ухвалив низку рішень: відзначено високий науковий рівень представлених доповідей; рекомендовано розширити тематику конференції шляхом включення проблематики використання штучного інтелекту в наукових дослідженнях, зокрема з питань методології, етики та академічної доброчесності.

5 грудня 2025 року на базі кафедри англійської мови гуманітарного спрямування №3 ФЛ (завідувач кафедри: д-р пед. наук, професор Ірина Сімкова) відбувся міжнародний форум – XIII Міжнародна студентська конференція "Наука в Україні та закордоном: вчора, сьогодні, завтра" (Ukrainian and Foreign Science: Yesterday, Today, Tomorrow), в якій взяли участь 130 студентів.

Отримані позитивні результати від проведених заходів надихають продовжувати наукову діяльність та розширювати тематику й напрями роботи кафедр. У перспективах на 2026 рік передбачено реалізацію низки різносторонніх проєктів, направлених подолання викликів сучасної освіти та розвитку факультету лінгвістики.

Зоя Корієва, декан ФЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ

Стажування науковиць КПІ в компанії "Bio-H2 Umwelt GmbH"

Наприкінці осені в межах договорів з асоціацією "Ukraine Energy Autark", метою яких є поширення інноваційних дослідницьких проєктів та їхньої реалізації для енергетичної самодостатності України, старший викладач кафедри теплової та альтернативної енергетики НН ІАТЕ Ольга Власенко та асистент кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ Діна Колтишева успішно пройшли в Німеччині стажування на тему "Біогаз та утилізація енергетичної біомаси" (на фото). Стажування відбувалося 17-28 листопада у співпраці з Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) GmbH в місті Єна на базі "Bio-H2 Umwelt GmbH" – компанії з більш ніж 20-річним досвідом, яка займається дослідженнями та розробками в галузі переробки біомаси і отримання енергоносіїв та інших продуктів.

Стажування проходило доволі інтенсивно: прослуховування лекцій, участь в обговореннях і розрахунках новітніх технологій з переробки біомаси та отримання біологічного палива, відвідування біогазових станцій Єни, а також дослідження в лабораторних умовах характеристики субстратів та інокуляту.

Активна робота в лабораторії на сучасному високоточному обладнанні дозволила комплексно оцінити субстрат, що є важливим етапом при проєктуванні метантенків. Під час стажування учасниці могли ознайомитись з європейським досвідом переробки біомаси та отримання біопалива; викликами, що стоять перед науковцями, сучасними технічними та технологічними рішеннями для створення раціональних фізико-хімічних параметрів культуральної рідини, до яких особливо чутливими є метаногени. Відходи аграрної промисловості та тваринництва, харчової промисловості та побутові органічні відходи навіть після

переробки в метантенках містять велику кількість органіки, тому обговоренню цих викликів учасниці та організатори теж приділили багато уваги. Адже дигестат (зброджений залишок) сам може стати сировиною для подальшої переробки та отримання корисних продуктів, а розділення твердої та рідкої фази до початку ферментації також стимулюватиме отримання нових корисних продуктів для економіки та сталого розвитку.

Окрім того учасниці взяли активну участь в обговоренні захисту магістерської дисертації, який відбувався саме під час стажування, зокрема порушувалися питання щодо доцільності використання консорціуму екзоелектрогенів та метаногенів.

Слід зазначити, що практично всі теми, опрацьовані під час стажування, були дуже важливими для сьогодення, особливо в теперішніх умовах руйнувань енергосистеми України та в межах світових стратегій переходу на відновлювальні джерела енергії, зокрема на біоенергетику. З-поміж актуальних тем, що розглядалися, назвемо такі: "Аналіз подачі біомаси, попередня обробка та оптимізація процесу", "Контейнерні системи", "Децентралізовані біогазові системи".

Здобуті нові знання учасниці планують впроваджувати при підготовці спеціалістів у рамках дисциплін, які викладають, а також у своїй науковій роботі для реалізації сталого розвитку України.



Не можна не згадати, що під час стажування була запропонована і культурна програма: наприклад, разом із співробітниками учасниці відвідали передноворічну ярмарку та приємно провели час, знайомлячись зі святковими зимовими традиціями Тюрингії. Вдячні команди "Bio-H2 Umwelt GmbH" за теплий прийом та отриманий досвід. Робота в команді відданих спеціалістів, які захоплюються своєю справою, заряджає на подальші дослідження та впровадження отриманих знань в навчальний процес. Висловлюємо також вдячність за відчутну підтримку та цікаво й корисно проведений час.

Діна Колтишева, Ольга Власенко, учасниці стажування

ОСВІТНІ ОБРІЇ

Спільний навчальний проєкт Державного політехнічного музею ім. Бориса Патона та доцентки кафедри української мови, літератури та культури КПІ ім. Ігоря Сікорського Антоніни Березовенко було присвячено розв'язанню застосування методів музейної педагогіки під час вивчення курсу "Культура усного професійного мовлення (риторика)" студентами-першокурсниками НН ІПСА, які навчаються за спеціальністю "Штучний інтелект".

Нагадаємо, що музейна педагогіка – це галузь освітньої діяльності, що здійснює передачу культурного досвіду на основі міждисциплінарного та художнього підходу через педагогічний процес в умовах музейного середовища. Музей допомагає формувати особистісне емоційне ставлення до експонатів, створити відповідні умови для формування світогляду, творчих здібностей студентів.

Від теорії до практики. З ініціативи Антоніни Віталіївни студенти першого курсу (групи КІ-51, КІ-52, КІ-53) НН ІПСА обрали в експозиції музею низку експонатів з метою підготовки коротких доповідей про них. Мета Антоніни Березовенко – під час воркшопу допомогти студентам опанувати мистецтво публічних виступів.

Чому музей? – може поцікавитись читач. З цим запитанням автор звернувся до Антоніни Березовенко.

– Антоніно Віталіївно, яку мету ви переслідували, коли готувалися до цього заходу? І, взагалі, як часто вам вдається застосовувати музейну педагогіку у своїй роботі?



А. Березовенко спостерігає за виступами студентів

– Працюю на цій кафедрі з першого дня її заснування. Тому залучення студентської аудиторії до українського культурного коріння давно стало частиною навчального процесу. Звичайно, це також залежить від дисципліни, яка викладається в даному випадку. Тобто, це можуть бути й інші пам'ятки культури в Києві. Але для студентів, які обрали спеціальність "Штучний інтелект", здалося особливо доцільним ознайомлення з передісторією розвитку техніки, яка зрештою призвела до появи штучного інтелекту. А, як ми пам'ятаємо, ще донедавна "інтелект" вважався іманентною (властивою природі

Про цікавий воркшоп у Політехнічному музеї

самого предмета або явища, внутрішньо притаманним їм – ред.) характеристикою людини розумної. Саме випрацювання культури усного професійного мовлення поза навчальним простором – уже є нестандартним.

– Як студенти реагували на проведення цього практичного заняття у музеї? Чи задоволені ви роботою першокурсників?

– Вважаю, що студенти – це люди, відкриті до всього нового, нестандартного. Тим більше це стосується студентів з такої новітньої спеціальності як штучний інтелект. Гадаю, для них новітнє і є найбільш бажаним. Тому реагували дисципліновано – готувалися до виступів ретельно. Відповідно, і результати порадували і мене, і самих студентів-ораторів, і співробітників Державного політехнічного музею імені Бориса Патона. Принагідно хочу висловити свою щирю вдячність директору Музею пані Наталії Володимирівні Писаревській, адміністратору – пані Ларисі Богдановій, іншим співробітникам музею за доброзичливий щирий прийом учасників нашого заходу, за професійні коментарі, які додали глибини і новизни студентським виступам.

Головний результат – це вироблення студентами навичок грамотного, переконливого і красивого професійного мовлення, готовність надати своїй думці ясності, логічності, але також і бути готовим говорити це перед великою аудиторією, не боячись

її (що, як показує практика, не завжди є легкою задачею).

У кожній групі студентське журі визначило тих, хто посів 1-ше, 2-ге і 3-тє місця. Все чесно. Роботою першокурсників я, безумовно, задоволена – але фінальний результат опанування цього курсу покаже сесія.

– Ви є членкинею об'єднань українців, які вивчають історію і культуру України та українського народу. Якою є ваша діяльність у Національній та Міжнародній асоціаціях українців? Судячи з переліку наукових публікацій, які розміщено у соціальних мережах, вона є чималою.

– Як і у всякій професійній асоціації (а я є членом й інших професійних асоціацій, як от Асоціація зі славістичних, східноєвропейських та євразійських студій та ін.) – це, передусім, інтелектуальний обмін з колегами. Також – участь у наукових заходах та їх організація.

– Бажаю подальших успіхів на педагогічній та науковій ниві!

Переможці конкурсу серед студентів-ораторів:

– гр. КІ-51: А. Колбасенко (І місце), В. Шибиневич (ІІ місце), Є. Кадошенко (ІІІ місце);
– гр. КІ-52: А. Грабовський (І місце), Р. Пивовар (ІІ місце), А. Шелманов (ІІІ місце);
– гр. КІ-53: Г. Наконечний (І місце), П. Кобернюк (ІІ місце), А. Мотрич (ІІІ місце).

Спілкувався Віктор Задворнов

СТОРИНКИ ІСТОРІЇ КПІ

Від Межигірської фаянсової фабрики – до факультету автоматизації, промислової інженерії та екології КПІ

Київська політехніка є не лише колискою інженерної освіти, з якої вийшла плеяда науково-освітніх закладів та виробництв. Її можна назвати ще й матір'ю-годувальницею, яка прихистила в себе нові підрозділи, збагативши палітру підготовки технічних кадрів.

Кілька років тому на території відомого київського вишу, що в 1922 р. виокремився з КПІ, встановили пам'ятний знак, де зазначено датою заснування 1898-й. Ну не завадить же плюс надіяток років до історії. Подумалося, а чи не знайдуться в літописі нашого університету сторінки, написані задовго до офіційної дати його відкриття. Ні, прикрашати історію КПІ не будемо. Але є цікаві її повороти, не відомі широкому загалу. Приміром, про Межигірську фаянсову фабрику.



Експозиція Межигірського фаянсу в Національному музеї історії України

Фаянс, а не порцеляна. У 1796 р. німецький інженер Краніх віднайшов біля Межигірського монастиря, на північ від Києва, поклади каоліну – сировини для виготовлення посуду. У Київському магістраті сиділи розумні люди, тож уже за два роки на потреби ринку та місцевої знаті поруч з монастирем запрацювала керамічна мануфактура. Вироби вирізнялися застосуванням поліхромних глазурей та використанням народних мотивів, були доступнішими за порцелянові. Але в 1874-му через імпорту дешевшої продукції та економічні прорахунки керівників виробництво закрилося.

Нові віяння. У 1919 р. на тій само території було створено Межигірський художньо-керамічний технікум, що готував художників і технологів-керамістів. У технікумі діяла модельна майстерня, майстерня кам'яних мас, вогнетривкої та тонкої кераміки, керамічна лабораторія. Студенти, окрім набуття вмінь з малюнку та композиції, отримували

знання з хімії та математики. Навчальний день складався із чотирьох годин лекцій, чотирьох годин виробництва, самостійних занять та позакласного читання. Ввечері студенти мали клубні заняття: дискутували, співали, навіть діяв театральний гурток із революційним вертепом.

У 1921 р. сюди на стажування прибули випускники Української академії мистецтв (Київ) із майстерні Михайла Бойчука – Василь Седляр, Оксана Павленко (живопис), Іван Палалка (композиція), Павло Іванченко (малювання). Їхня практика переросла у самостійну діяльність. І вже в 1922-1923 рр. понад тисячу учнівських робіт експонували на художніх виставках у Празі, Венеції, Парижі та Берліні; у березні 1923 р. – на Всесоюзній художньо-промисловій виставці в Москві. Відкрили технологічний і художній факультети. Вивчали розписи Михайлівського та Софійського соборів у Києві, копіювали мистецькі шедеври. Викладачі були носіями живої народної української культури, володіли знаннями з історії мистецтва, уміли прищепити учням любов до творчості.

Після оголошення НЕПу, більшовицька влада масово закуповувала керамічні твори авангарду та продавала їх через посольства, мистецькі ярмарки та виставки. Це створювало рекламу і позитивний імідж СРСР за кордоном.

Окрім посуду, фляг і куманців у Межигірському технікумі виготовляли ще й кахлі, фігурки тварин: ведмедів, баранців, птахів. У Преображенському соборі розташували Музей кераміки фаянсової фабрики, який відвідали Л.Курбас, О.Довженко, О.Вишня, Ю.Яновський, В.Сосюра, О.Копиленко.

Керамічні роботи випускників технікуму та їх колеги виконали, зокрема, в Експериментальній майстерні Софії Київської, в другій половині ХХ ст. прикрасили інтер'єри Будинку кіно, станції метро «Хрещатик», готелів «Дніпро», «Русь», «Турист», холу в штаб-квартирі ЮНЕСКО та ін.

Перебудова. У 1928 р. навчальний заклад реорганізували в художньо-керамічний інститут. У 1931 р. перевели до Києва та перейменували на Український технологічний інститут кераміки і скла (випускники отримували кваліфікацію інженера-технолога-кераміста). Коли художній факультет пере-

дали до Одеського художнього інституту, решту закладу перейменували в Український інститут силікатів, який впливав в хімічний факультет Київського політехнічного інституту.

У КПІ. З історії кафедри хімічного, полімерного та силікатного машинобудування ІХФ (нині ФАПІЕ): за часів радянського союзу згідно з постановою Ради народних комісарів УРСР у 1930 р. у Києві був заснований Український технологічний інститут кераміки та скла. У його складі на механічному факультеті з 1933 р. була створена кафедра під назвою "Процеси, машини та апарати силікатних виробництв", на якій і розпочалась підготовка інженерів-механіків для силікатної промисловості. У 1936 р. відбувся перший випуск 10 інженерів-механіків силікатних виробництв.

У 1939 р. Український технологічний інститут кераміки та скла був перейменований в Київський технологічний інститут силікатів (КТІС) і переданий до Народного комісаріату промисловості будівельних матеріалів СРСР. Кафедра продовжувала підготовку інженерів-механіків для підприємств будівельних матеріалів радянського союзу.

У 1953 р. кафедру очолив колишній ректор Куйбишевського інженерно-будівельного інституту к.т.н. Василь Федорович Дубовицький. Після приєднання КТІС до КПІ в 1954 р. на базі кафедр процесів, машин та апаратів силікатних виробництв та машин і апаратів хімічних виробництв у КПІ було створено факультет хімічного машинобудування. Він розпочав підготовку і випуск інженерів-механіків для хімічної промисловості та промисловості будівельних матеріалів радянського союзу. Доцента В.Ф.Дубовицького було призначено деканом факультету.

Вироби. На сьогодні найбільшу колекцію Межигірського фаянсу мають Національний музей українського народного декоративного мистецтва та Національний музей історії України. Окремі предмети зберігалися в Сумському історичному музеї та Одеському музеї археології. Є зібрання в інших країнах та у приватних колекціях.

Розглядаючи на фото вишукані витвори Межигірської фаянсової фабрики, згадалися сувенірні вироби, виготовлені до 100-річчя КПІ на території університету. Мабуть, остання кераміка, хоч віддалено пов'язана з Межигірською.

Надія Ліберт



Сувенірні вироби до 100-річчя КПІ

КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІК

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

<https://www.kpi.ua/kp>

Ідентифікатор друкованого медіа в Реєстрі суб'єктів у сфері медіа R30-03597

Головний редактор: Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Провідний редактор: Н.Є. ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка: І.Й. БАКУН

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



03057, м. Київ,
вул. М. Брайчевського, 5А,
корп. №31, кімн. 14
(4-й поверх)



gazeta@kpi.ua



(044) 204-85-95