КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.

№35-36
(3411-3412)
7 листопада
2022 р.

Виходить
двічі на місяць
Безкоштовно

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

Воєнний час змусив організаторів XI Міжнародного фестивалю інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge 2022", який пройшов з 23 по 26 жовтня в КПІ ім. Ігоря Сікорського, вжити певних засторог на випадок оголошення повітряної тривоги, вимкнення електроенергії, а також задля забезпечення "інформаційної тиші". Про них перед відкриттям форуму попередив учасників заступник директора Інноваційного холдингу "Sikorsky Challenge" Сергій Сергієнко. І саме з них розпочала своє вітальне слово віцепрем'єр-міністр – міністр з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України Ірина Верещук. Точніше, навіть не з них, а з того, якою буде наша країна, коли учасників жодних фестивалів і конкурсів не потрібно буде попереджати про заходи безпеки й шляхи евакуації під час якихось загроз. "Ми обов'язково проводитимемо Фестиваль "Sikorsky Challenge" й тоді, коли не буде повітряних тривог, коли ми житимемо в інноваційній, розвиненій країні, що перемогла ворога, стала міцною, у якої є майбутнє, яка формує це майбутнє разом з колегами, партнерами і союзниками!" – наголосила вона. А закінчила свій виступ словами: "Хочу подякувати нашим Збройним силам. Вони роблять усе, щоби ми могли працювати, розвиватися, наближати нашу перемогу на гуманітарному фронті. Ми обов'язково переможемо! Тут була, є і буде Україна!"

«Sikorsky Challenge 2022»: проєкти для оборони та плани повоєнного відновлення країни

* * *

Баченню того, якою має стати наша країна після перемоги у цій війні та яке місце вона має обійняти в сім'ї демократичних розвинених країн, і було присвячено цьогорічний фестиваль. Це було сформульовано і в його темі – "Інноваційна трансформація України".

Про майбутнє України після перемоги над ворогом говорили всі гості та учасники фестивалю – як ті, що були присутніми на церемонії відкриття, так і ті, хто брав участь у його роботі в дистанційному режимі. "Я горда з того, що в нас є такі університети, як КПІ імені Ігоря Сікорського, – сказала голова підкомітету з питань вищої освіти Комітету Верховної Ради України з питань освіти, науки та інформації Юлія Гришина. – Я горда з того, що зараз, під час війни, тут триває навчальний процес, відбуваються такі форуми, що присвячені майбутньому. А майбутнє – в руках науки, в руках студентів, наших науковців, наших освітян… Перед Україною стоять дуже значні виклики. Нас чекає величезний обсяг різної роботи. Після нашої перемоги ми будуватимемо сучаснішу, успішнішу, більш інноваційну країну. Тому цей фестиваль – надважлива подія в житті нашої країни".

Тепло привітав і побажав фестивалю плідної роботи очільник Міжнародного журі конкурсу стартап-проєктів "Sikorsky Challenge", голова Наглядової ради Всеукраїнської інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge Ukraine" Вік Корсун (США).

Привітань було багато, так само, як багато було на фестивалі представників різних гілок державної влади – народних депутатів України, керівників кількох міністерств, представників силових відомств. Це дуже важливо, адже саме у владних кабінетах прийматимуться остаточні рішення щодо шляхів побудови нової економіки нашої держави після війни і підтримки розробок, потрібних сьогодні для зміцнення обороноздатності нашого війська. "Якщо в минулі роки ми майже не співпрацювали з бюджетними коштами, з державними інституціями, то цього року оборона, інфраструктура, ІТ, кібербезпека – це основні напрями. Тому до нас доєднались і міністри, і заступники міністрів, і депутати Верховної Ради, і представники Офісу Президента", – прокоментувала керівниця Екосистеми "Sikorsky Challenge" та Всеукраїнської інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge Ukraine" Інна Малюкова.

І, звісно, не можна забути про представників компаній-партнерів, членів журі, потенційних інвесторів, які спостерігали за фестивальними подіями й очно або онлайн працювали з авторами поданих проєктів, адже фестиваль проводився у змішаному форматі.

Загалом цього року участь у фестивалі взяли партнери з Австралії, Азербайджану, Великої Британії, Грузії, Ізраїлю, Іспанії, Китаю, Німеччини, Польщі, Сполучених Штатів Америки, Швеції – усього 11 країн світу!

* * *

Робота за програмою фестивалю розпочалася з Міжнародного форуму "Платформа інноваційної трансформації України на базі Всеукраїнської інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge Ukraine". Його відкрив ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський. Передусім він нагадав про оголошену Президентом України Володимиром Зеленським програму повоєнної трансформації України. "Наша платформа "Sikorsky Challenge Ukraine" бере на себе ініціативу долучитися до цієї масштабної амбітної програми в частині інноваційної компоненти, – сказав Михайло Згуровський. – Ми вважаємо, що повоєнна економіка країни не може відбудовуватися за попередньою моделлю, коли вона була сировинною та низькотехнологічною, а головними статтями нашого експорту були руда, метали низької якості, зерно, олія – те, що не давало високої доданої вартості, через що Україна не могла забезпечити вирішення безлічі проблем і лише нарощувала свій зовнішній борг. Тому наша мета – включитися в цю програму в компоненті пошуку і просування на внутрішні та зовнішні ринки таких інновацій, винаходів і стартапів, які б пришвидшували інноваційну трансформацію країни…"

На переконання ректора КПІ, базою повоєнної трансформації України в частині забезпечення її інноваційного розвитку могла б стати Інноваційна екосистема університету "Sikorsky Challenge", що вже перетворилася на національну мережу й присутня практично в усіх регіонах нашої держави. Вона могла б узяти на себе координацію реалізації інноваційних проєктів, спрямованих не просто на відбудову національної економіки, а на створення її нової структури та виведення країни на передові технологічні позиції в світі. Вона також могла б забезпечувати взаємодію держави, іноземних партнерів, університетів, наукових парків тощо. Ба більше, сприяти зміцненню зв'язків бізнесу, науки, держави для пришвидшення вирішення технологічних проблем міст і регіонів, забезпеченню втілення у життя нових ідей та інновацій і, врешті-решт, піднесенню загальної інноваційної культури. І, звісно, працювати над залученням в Україну іноземних інвестицій.

Утім, брати участь у такому проєкті мусить не лише КПІ, з боку України в ньому повинні бути задіяні інноваційні високотехнологічні компанії та їхні об'єднання, а також інвестиційні фонди. А з боку генераторів ідей – університети, наукові установи і, як базовий майданчик, з якого проєкт міг би стартувати, платформа "Sikorsky Challenge". Певна річ, у цій системі важливе місце належатиме й владі: Офіс Президента міг би стати координатором цієї роботи в Україні, а низка міністерств та інших органів державної виконавчої влади – організовувати її у відповідних галузях.

стор. 2

ПОДІЯ

«Sikorsky Challenge 2022»: проєкти для оборони та плани повоєнного відновлення країни

Виступає Михайло Згуровський

* * *

стор. 1

У перший день роботи фестивалю пройшов круглий стіл на тему "Інкубація свободи для України – адаптація жінок до цифрової економіки". Головувала на ньому й виступила з презентацією президентка Освітньої фундації "Perspektywy" Біанка Сівінські (Польща). Питання, які обговорювалися під час цього заходу, є дуже актуальними для українок, які через війну опинилися за кордоном і яким Польща не лише надала прихисток, але й допомагає освоїти новий і запитаний на ринку праці фах у галузі цифрових технологій. Низці окремих аспектів цієї роботи були присвячені виступи директорки Української фундації талантів Катерини Стоян, ректорки Міжнародного університету фінансів Любові Смоляр, декана факультету соціології і права КПІ ім. Ігоря Сікорського Олени Акімової.

Також того дня відбулася панельна дискусія "Інновації в оборонно-промисловому комплексі у воєнні та післявоєнні часи", модератором якої виступив директор Інституту передових оборонних технологій КПІ Михайло Мосін.

А ще впродовж усіх трьох днів фестивалю у рамках його програми проходили заняття Школи креативності. Це була окрема молодіжна секція, яка так і називалася: "Sikorsky Challenge Junior: Школа креативності КПІ". Про те, як і для чого вона працює, розповіла "КП" одна з її організаторок, студентка 1-го курсу магістратури Дар'я Фисун: "Перша школа відбулася в серпні, ця за ліком уже друга. Тут є спікери, які підготували презентації на цікаві теми, – "Лідерство", "Тайм-менеджмент", "Інвестиції" тощо. Учасники школи – це наші студенти, є й декілька школярів київських ліцеїв, переважно Політехнічного ліцею КПІ. Діяльність школи націлена на те, щоб дати певні знання студентам, які прагнуть займатися наукою та створювати власні розробки. Крім того, що вони отримують за своїм фахом на парах, їм потрібно дати ще й "софт-скіли" – щоб вони вміли подати себе; розуміли, як комунікувати в команді, в суспільстві; уявляли, як створюються стартапи, з чого все починається. Ось цим ми і займаємося..." До речі, фундатор і керівник школи студент КПІ Іван Загорулько разом зі своєю командою представив на конкурс стартап-проєктів проєкт створення платформи технологічної креативності студентства "Creativity Valley" та отримав грант на втілення цієї ідеї у життя від Президентського фонду Леоніда Кучми "Україна".

* * *

Та головною подією фестивалю, сказати б, його осердям, був, ясна річ, конкурс стартап-проєктів. Нічого дивного – саме з нього понад 10 років тому починався Фестиваль "Sikorsky Challenge", який уже давно став однією з найголовніших щорічних подій у сфері інноватики України. Ось і цього року, попри надзвичайно несприятливі умови для роботи, конкурс зібрав понад 500 учасників, з яких 367 взяли участь у роботі фестивалю очно і 145 – дистанційно. На розгляд журі було подано 188 робіт, з них до фіналу було відібрано 75.

Проєкти-фіналісти були розподілені по п'яти секціях: "Оборона і безпека. Авіація і космос", "Інфраструктура та промисловий хайтек", "Інформаційні технології, цифрова країна, кібербезпека", "Біомедична інженерія і здоров'я людини" та "Екологічна і енергетична безпека". Понад те, журі конкурсу визначало ще й кращі розробки в кожній з них у номінаціях: "Експортний потенціал продукції", "Перспективність, інноваційна привабливість", "Практична готовність до серійного виробництва", "Найкраще технологічне рішення стартапу", "Найкраща ідея стартап-проєкту", "Найкраще вирішення проблем потенційних клієнтів" і "Найкраща бізнес-модель".

Частина розробок-фіналістів була представлена на стендах у залі інноваційного підприємництва КПІ. Часто-густо біля стендів стояли й прототипи пропонованих приладів, пристроїв, агрегатів, транспортних засобів і систем, або й готові продукти, виробництво яких потребує масштабування. Члени команд-розробників давали пояснення щодо їхнього призначення, характеристик, особливостей виготовлення та необхідних обсягів інвестицій. Інші стартап-проєкти автори представляли на пітч-презентаціях, які могли побачити й почути не лише ті учасники фестивалю, які зібралися в залі, але й ті, хто перебував далеко від Києва, адже усі заходи транслювалися в синхронному режимі.

Зрозуміло, що з огляду на нинішню ситуацію в країні, більшість проєктів стосувалися вирішення проблем забезпечення оборони держави, а також її оборонців. Скажімо, впродовж усіх трьох днів конкурсу загальну увагу учасників заходу привертав електроквадроцикл "HIMAKS", що його представила команда розробників з однієї з київських компаній. З неменшою цікавістю оглядали гості та члени журі наземну роботизовану платформу для військових і цивільних потреб "ROBOTRACK", яка може виготовлятися під потреби конкретного замовника (її розробила група інженерів під керівництвом Валентина Панченка), а також представлений командою київських політехніків під орудою першого заступника директора НН ІТС, доцента кафедри телекомунікацій Гліба Авдєєнка проєкт терагерцового радару, та й інші розробки.

А перемогу в цій секції здобув проєкт "Універсальна гідрогелева пов'язка". Це технологія виробництва протиопікових гідрогелевих пов'язок для військових аптечок, розроблена (як і самі ці пов'язки) фахівцями вітчизняної компанії "Укртехмед Інновейшн". "Ми активно працюємо з волонтерами, які фактично фінансують цей напрям нашого виробництва. Мета нашої презентації – привернути до цієї розробки увагу держави і, зокрема, Міністерства охорони здоров'я, бо 20 тисяч, що ми випускаємо на місяць, – це мало для того, щоб забезпечити наші ЗСУ. Потрібно переходити на 100 чи 200 тисяч", – розповів генеральний директор компанії Володимир Тавокін. Отож проєкту конче потрібно масштабування, і можна сподіватися, що перемога в конкурсі "Sikorsky Challenge" дозволить його забезпечити. Слід додати, що цей проєкт переміг у своїй секції і в номінації "Практична готовність до серійного виробництва".

Дуже цікаві й сильні стартап-проєкти були представлені в секції "Інфраструктура та промисловий хайтек". Інноваційні способи вирішення проблем, які Україні потрібно буде долати після своєї перемоги, насправді стануть у пригоді вже тепер. Яскравим прикладом є проєкт-переможець у секції "Алігатор" – універсальний газогенераторний котел". Нині великим містам як повітря потрібні екологічно чисті засоби для утилізації відходів різного походження, адже сміттєві полігони по всій країні вже практично вичерпали свої можливості. Понад те, війна наочно продемонструвала, наскільки важливими для населених пунктів є, серед іншого, децентралізація і розосередженість джерел генерації тепло- та електроенергії тощо. За словами керівника групи розробників "Алігатора" Олександра Кулінченка, саме для вирішення цих проблем спроєктовано їхній універсальний газогенераторний котел нового покоління. Він дає змогу отримати енергію за рахунок новітньої технології спалювання та газифікації органічних речовин екологічно чистим способом. По паливу котел – універсальний. Він може працювати не лише на дровах, пелетах чи вугіллі, але й на побутовому смітті, гумі, пластмасі тощо. При цьому вміст шкідливих речовин у викидах не перевищує європейських норм – і це без додаткового обладнання для їхнього очищення! А отриману енергію можна застосовувати для опалення, підігріву води, вироблення електроенергії та технологічних потреб. При цьому ця конструкція компактна, тобто може монтуватися і використовуватися біля джерел утворення відходів – чудове рішення для, скажімо, міських мікрорайонів або навіть великих ОСББ. Кілька таких котлів уже працюють, і роботу їхню можна було побачити на ролику, який автори проєкту демонстрували на моніторі ноутбука.

Учасники форуму

Взагалі, слабких проєктів у фіналі не було, тож багато чого можна було б розповісти про кожного з переможців у кожній із секцій, навіть більше – у кожній з їхніх номінацій. Та через брак місця на газетних шпальтах відсилаємо читачів до сайту фестивалю та до його сторінки у Фейсбуці.

Головне, що всі команди проєктів-переможців матимуть підтримку від Інноваційного холдингу "Sikorsky Challenge" та його партнерів, укладуть протоколи про наміри з інвесторами й розпочнуть готуватися до спільної реалізації проєкту.

Крім того, п'ять стартапів наймолодших учасників конкурсу традиційно відзначив Президентський фонд Леоніда Кучми "Україна". Кожний з авторів цих проєктів отримав грошове заохочення у 40 тисяч гривень. Як і в минулі роки, представники Фонду виходили з двох головних критеріїв: віку авторів робіт і суспільного значення їхніх розробок. Принагідно варто зауважити, що проєкти ці були, сказати б, цілком дорослими, адже пропонували зрілі інженерні підходи до вирішення серйозних проблем.

Кілька розробок також отримали відзнаки й нагороди компанії "Orange Pavers" і Програми "Глобальні інновації через науку та технології" (GIST).

* * *

"Дуже важливо, що більшість проєктів, представлених цього року на конкурс, стосувалися захисту України. І серед фіналістів найбільша кількість – це розробки оборонного призначення. Їх було понад 30%, – відповів "КП" на запитання про головні підсумки Фестивалю "Sikorsky Challenge 2022" Михайло Згуровський. – Але, звичайно, і в галузях кібербезпеки, інформаційних технологій, промислового хайтеку та космосу, біомедичної інженерії та здоров'я людини, інших дотичних напрямах, фестиваль також дав можливість зустрітися на одному майданчику та поєднати ініціативу науковців-винахідників і інвесторів-замовників. І це, певна річ, дозволить пришвидшити інноваційний розвиток України та підвищить рівень її безпеки".

Дмитро Стефанович

АКТУАЛЬНО

КМДА, КПІ та Інноваційний холдинг "Sikorsky Challenge" спільно працюватимуть задля інноваційного розвитку столиці

Віталій Кличко, Михайло Згуровський та Олексій Струцинський

Меморандум про співпрацю у реалізації проєктів з інноваційного розвитку Києва укладено 21 жовтня 2022 року. Документ підписали ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський, Київський міський голова Віталій Кличко та директор Інноваційного холдингу "Sikorsky Challenge" Олексій Струцинський.

Згідно з Меморандумом Київська політехніка здійснюватиме набір і організацію навчання інноваційного підприємництва науковців, інженерів, винахідників, підприємців, аспірантів, студентів і школярів, а також знайомитиме їх з особливостями започаткування стартапів.

"Столиця ж сприятиме реалізації важливих і корисних для громади проєктів. А також – створенню нових можливостей, технологій і переваг цифрового інноваційного міста. Ми сподіваємося отримати інноваційні рішення з питань безпеки, екології та управління ресурсами Києва", – зазначив на церемонії підписання Віталій Кличко.

За інф. КМДА

Новітнє мережеве обладнання для КПІ від "Хуавей Україна"

20 жовтня 2022 року компанія "Хуавей Україна" передала Національному технічному університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" новітнє мережеве обладнання для забезпечення покриттям Wi-Fi навчальних корпусів і гуртожитків.

Серед пристроїв, якими компанія забезпечила університет, – обладнання для побудови сучасної Wi-Fi-6 мережі: Wi-Fi-точки доступу, комутатори для живлення і з'єднання точок доступу та потужний маршрутизатор для збільшення швидкості з'єднання. Це, зокрема, 345 точок доступу настінного формату кріплення (AirEngine 5761-11W), 200 точок доступу стельового формату кріплення (AirEngine 5761-11), 20 комутаторів із PoE для живлення точок доступу (CloudEngine S5735-L24P4S-A1), 6 комутаторів агрегації (CloudEngine S5735-L48T4X-A1), 1 комутатор ядра (CloudEngine S6730-H24X6C) та 1 маршрутизатор (NetEngine 8000 M1C).

Одна Wi-Fi-точка забезпечуватиме доступ до мережі до 100 користувачам. Пропускну здатність доступу нової архітектури мережі буде збільшено від початкових 100 Мбіт/с до 1000 Мбіт/с. Це забезпечить пришвидшення передачі даних і покращення користувацького досвіду.

"Наша співпраця з "Хуавей Україна" є чудовим прикладом того, як поєднання якісного освітнього процесу та багаторічного досвіду однієї з провідних технологічних компаній світу впливає на майбутнє України. Студенти КПІ вже шостий рік поспіль мають можливість не лише брати участь у наукових дослідженнях, запроваджених завдяки Huawei, а й отримувати переваги від наданого компанією обладнання", – наголосив ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Михайло Згуровський.

Удосконалення та розширення мережі дозволить поліпшити якість забезпечення освітнього процесу та науково-дослідної діяльності, адже в КПІ модернізовано центральне комутаційне обладнання основного ядра його мережі для понад 25 000 абонентів. Ба більше, створено Wi-Fi-мережу, яка є доступною у 24 навчальних корпусах і, що надактуально сьогодні, – забезпечено наявність Wi-Fi в укриттях 16 гуртожитків!

"Ми продовжуємо надавати підтримку нашим партнерам, щоби сприяти розвитку технічної освіти в Україні. Сподіваємося, що обладнання, яке ми сьогодні передаємо в користування КПІ, допоможе якісно покращити освітній процес і науково-дослідні роботи та сприятиме розвитку кадрового потенціалу країни в галузі високих технологій", – зазначив під час церемонії передачі Сертифікату дарування КПІ ім. Ігоря Сікорського комунікаційного обладнання заступник директора департаменту персоналу "Хуавей Україна" Володимир Білавка.

Варто нагадати, що наш університет та "Хуавей Україна" розпочали співпрацю задля спільного розвитку освіти та науки в Україні у сфері інформаційно-комунікаційних технологій ще 2016 року. КПІ ім. Ігоря Сікорського став одним із перших закладів вищої освіти, з яким компанія почала реалізовувати різноманітні освітні програми для залучення та навчання майбутніх технічних спеціалістів і проведення науково-дослідної діяльності. За шість років партнерства на базі університету за підтримки "Хуавей Україна" було створено дослідні центри, реалізовано освітні та наукові проєкти, програми надання стипендій студентам, найталановитіші з яких були запрошені до київського офісу компанії на стажування в лабораторіях Huawei. Серед ініціатив, реалізованих у межах партнерства "Хуавей Україна" та КПІ ім. Ігоря Сікорського:

– Академія інформаційних і мережевих технологій Huawei – відкрита на базі нашого університету у 2020 році програма, що допомагає підготувати студентів закладу і надати їм необхідні знання та навички для майбутнього професійного зростання в ІКТ-галузі;

– "Насіння для майбутнього" (Seeds for the Future) – освітня програма Huawei, в якій студенти КПІ беруть участь уже шостий рік поспіль;

– Фестиваль інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge" – конкурс стартапів серед студентів, у якому вони можуть продемонструвати свої здібності й отримати пропозиції для розвитку кар'єри в різних підрозділах "Хуавей Україна".

Володимир Школьний

Довідково: *Huawei є провідним світовим постачальником інфраструктури інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), а також інтелектуальних пристроїв. Створюючи інтегровані рішення в чотирьох основних областях (телекомунікаційні мережі, IT, "розумні" пристрої і хмарні сервіси), компанія прагне відкрити цифровий світ, у якому все є інтелектуальним і взаємопов'язаним, для кожної людини, оселі та організації.*

Комплексний портфель продуктів, рішень і послуг Huawei є конкурентоспроможним і безпечним. Завдяки відкритій співпраці з партнерами з екосистем компанія створює довгострокові цінності для своїх клієнтів, прагне розширювати можливості людей, збагачувати особисте життя і сприяє впровадженню інновацій в організаціях усіх форм і розмірів.

Компанія Huawei заснована в 1987 році. Це приватна компанія, яка повністю належить її співробітникам.

Інновації Huawei спрямовані на задоволення потреб клієнтів. Компанія вкладає значні кошти в фундаментальні дослідження, концентруючись на технологічних проривах, які просувають світ уперед. У компанії працюють понад 197 000 співробітників у більше ніж 170 країнах і регіонах. Вони обслуговують понад 3 мільярди людей в усьому світі.

В Україні компанія Huawei здійснює свою діяльність з 2000 року. Стратегія соціальної відповідальності "Хуавей Україна" охоплює чотири напрями: освіта, охорона здоров'я, захист довкілля, розвиток.

СТУДЕНТСЬКІ ІНІЦІАТИВИ

BEST Kyiv: за правду і справедливість

Університетські інтернет-сторінки щороку запрошують студентів долучитися до спільноти BEST Kyiv. Чим це товариство приваблює політехніків?

BEST (Board of European Students of Technology) *– це студентська організація, що її заснувала ініціативна молодь провідних технічних університетів Європи. Об'єднані загальною метою і спільними цінностями, вони організовують заходи задля всебічного розвитку студентів.*

BEST Kyiv працює на базі КПІ ім. Ігоря Сікорського, тому всі учасники локальної групи є студентами або випускниками нашого університету. BEST Kyiv об'єднує людей з різних факультетів і спеціальностей, організовує та проводить такі заходи, як інженерні змагання EBEC, хакатон INT20H, Книжковий аукціон КПІ, BEST Courses.

Президентка BEST Kyiv Ася Бондаренко захоплено ділиться: "Ми легко пристосовуємося до змін, відкриті до нового, вчимося бути мобільними та швидко реагувати на проблеми. Ми отримуємо задоволення від усього, що робимо: цінуємо позитивні емоції від роботи і прагнемо зробити нашу діяльність приємною для всіх". Її доповнює Марічка Акрибай, яка в організації відповідає за зв'язки з громадськістю: "Ми вчимося будувати відносини, де люди дбають, допомагають та підтримують одне одного. Цінуємо командну роботу, прагнемо робити все якнайкраще".

Дійсно, молодіжні проєкти сприяють підвищенню рівня професійних знань студентів університетів, де працюють осередки BEST, покращенню інтеграції між студентами різних країн, надають їм можливість набути досвіду міжнародної співпраці, ознайомитися з культурою та традиціями країни-організатора. Варто зауважити, що з 2009 року понад 400 студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського взяли участь в освітніх курсах, що проводилися в інших європейських технічних вишах. Наступний проєкт, в якому можуть взяти участь політехніки, – освітні курси в Австрії, що мають відбутися в лютому 2023 р.

"Будемо говорити просто про складний світ аерокосмічної техніки. Оволодівши знаннями з інженерних дисциплін, необхідних у цій галузі, можна буде одразу застосувати їх на практиці", – розповідає Настя Вінічук, відповідальна за міжнародну співпрацю. І, спохмурнівши, додає: "Зараз надзвичайно важливо говорити про все, що відбувається в Україні, і неформальні діалоги – це один із найкращих варіантів".

Так, світ має знати, що відбувається в Україні: постраждали понад 2670 освітніх закладів, 331 із них знищено повністю, зазнали руйнувань і пошкоджень більше 43 вітчизняних вишів. Бестівці заявляють протест агресорові й борються на своєму рівні. "Як і вся Україна продовжує доносити правду на міжнародній арені про злочини росії, так і BEST Kyiv, BEST Lviv, BEST Vinnytsia, BEST Zaporizhzhya працюють над інформуванням і отриманням розуміння від спільноти європейських студентів", – діляться в BEST Kyiv. – Українські локальні групи з перших днів війни працюють над вилученням російських осередків з організації. 26 лютого було створено робочу групу, що діє за двома напрямами: безпосередньо вилучення російських осередків з BEST і висвітлення злочинів росії".

І що ж маємо на сьогодні? BEST Kyiv отримав статус форс-мажору, тобто звільнення від усіх обов'язків перед організацією. Але парадокс у тому, що такий само статус отримали й російські локальні групи. Тобто, головна організація поставила в однакові умови жертву й агресора. Тож нещодавно учасники українських осередків домоглися створення міжнародної команди, яка регулярно поширює інформацію про війну в Україні серед BEST спільноти.

"Ми не підтримуємо російські BEST-осередки, жодним чином не співпрацюємо з ними та не маємо ніяких партнерських домовленостей. Позиція українських осередків єдина – ми засуджуємо нинішню позицію міжнародного керівного органа і продовжуємо різними методами впливати на їхні рішення та врегульовувати ситуацію, що склалася, – підсумовує Ася. – Спільнота BEST – це активна європейська молодь. Своїми діями ми збільшуємо їхню обізнаність щодо російсько-української війни, демонструємо реалії, в яких сьогодні живемо, боремося на міжнародній арені за наше право мати доступ до освітніх заходів, де не буде представників країни-агресора. Для нас важливо зберегти свій голос в Європі і бути почутими".

Надія Вдовенко

КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ

У КПІ пройшла конференція ELNANO-2022

Перший день 41-ї Міжнародної науково-технічної конференції IEEE "ELECTRONICS AND NANOTECHNOLOGY" ("Електроніка і нанотехнології") (ELNANO-2022) проходив в умовах не тільки екстремальних, але й просто-таки драматичних. Її відкриття було призначено на 10 жовтня, коли рашисти піддали масованим ракетним обстрілам Київ та інші українські міста та області. Під час цієї атаки з повітря в українській столиці загинуло шестеро мирних людей і більше п'ятдесяти отримали поранення, було пошкоджено або зруйновано об'єкти, які не мали жодного стосунку до будь-яких силових структур, у тому числі дитячий майданчик і музей в центрі міста. Обстріл призвів і до виникнення аварійних ситуацій у системах енергозабезпечення та комунікацій на території КПІ ім. Ігоря Сікорського. Тож і відкриття конференції проходило зі значними перервами. Та попри серйозні проблеми, її програму вдалося виконати.

Звісно, конференція проходила в онлайн-режимі, але й те, що того дня побачили і почули з динаміків своїх комп'ютерів її учасники з різних країн, краще будь-яких розповідей продемонструвало їм, що нині коять в Україні російські послідовники нацистів. А бачити було кому: попри війну участь у конференції взяли дослідники з 23 країн світу. Серед них – представники Сполучених Штатів Америки, Канади, Німеччини, Франції, Іспанії, Польщі, Чехії, Швеції, Естонії, Південної Кореї, Індії, Китаю, Південної Африки, Чилі, Мексики та інших держав. Усього ж цього року до роботи конференції долучилися приблизно 600 фахівців з електроніки та нанотехнологій. Для порівняння: у 2019 році в конференції взяли участь дослідники з 25 країн, тобто лише трохи більше, ніж цього воєнного року. Що може наочніше свідчити про довіру до України та підтримку українських науковців з боку їхніх закордонних колег?! Їх багато, адже вже традиційно конференцію спільно з Національним технічним університетом України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" (голова оргкомітету – академік НАН України Ю.І. Якименко) організовував Інститут інженерів з електроніки та електротехніки IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), тобто всесвітня організація, яка об'єднує 500 тисяч інженерів і дослідників з-понад 160 країн світу й працює вже більше ста років. Понад те, конференція ELNANO вже давно стала одним із головних щорічних наукових заходів у галузі електроніки та нанотехнологій, тож збирає провідних фахівців своєї галузі з багатьох країн світу.

В.П. Сігорський

Як і раніше, робота конференції проходила за трьома секціями: перша – "Мікро- і наноелектроніка"; друга – "Біомедична електроніка і обробленя сигналів"; третя – "Електронні системи".

Загалом цього року на розгляд її програмного комітету було подано 206 статей, прийнято за результатами рецензування – 153, відхилено 53 статті, що дає оціночний коефіцієнт 0,74. Статистика прийнятих доповідей виглядає так: перша секція – 66 доповідей, друга – 30 доповідей, третя – 57. Слід зауважити, що рецензування статей проводилося за допомогою спеціального програмного середовища EASYCHAIR, що дозволило залучити широке число рецензентів з різних країн світу. Тож у рецензуванні взяло участь широке коло вітчизняних та міжнародних експертів, і кожна подана робота пройшла незалежне закрите рецензування трьома експертами, які й дали висновок щодо доцільності її публікації. Повноцінні статті (а формат збірника передбачає публікацію статей обсягом від 4 до 6 сторінок) буде представлено у збірнику наукових праць конференції у базі даних IEEE XPLORE DIGITAL LIBRARY, що індексується у міжнародній наукометричній базі даних Scopus. При цьому публікуються лише ті роботи, автори яких зробили доповідь, – це вимога програмного комітету.

Через війну та значно обмежені умови щодо участі іноземних учасників конференція ELNANO-2022 уже вдруге в своїй історії пройшла в дистанційному режимі. Вперше це відбулося в 2020 році, коли в такому форматі її довелося проводити через пандемію COVID-19. Уже тоді було напрацьовано певні алгоритми такої роботи. Автори представляли не лише статті для подальшої публікації, але й презентаційний мультимедійний файл з голосовим супроводом. Ці матеріали були розміщені на сайті, і протягом роботи конференції учасники повинні були відповідати на запитання своїх колег з інших дослідницьких організацій та країн.

Планувалося, що ELNANO-2022 проходитиме упродовж чотирьох днів – з 10 по 14 жовтня 2022 р. Але з огляду на ситуацію і перебої в Києві з електропостачанням захід було продовжено ще на тиждень, протягом якого учасники могли знайомитися на сайті конференції з представленими на ній доповідями та матеріалами, тому й завершилася вона лише 20 жовтня.

Ну і наостанок обов'язково слід згадати про одного із засновників і багаторічного голову конференції – професора КПІ, відомого вченого і фундатора наукової школи з теорії електронних кіл та автоматизації проєктування в електроніці ***Віталія Петровича Сігорського****. Бо 2022 року йому виповнилося би 100 років, тож 41-ша конференція проходила в рік його ювілею! Віталій Петрович працював у КПІ з 1964 по 2007 рік, очолював кафедру теоретичної електроніки (тепер це кафедра електронної інженерії) від дня її створення в 1974 році. Професор Сігорський був автором 375 наукових праць, 20 підручників і монографій, частину з яких перекладено та видано у США, Італії, Чехословаччині, Польщі, Угорщині; підготував 30 кандидатів і 10 докторів наук. Йому присвоєно почесні звання "Заслужений діяч науки і техніки України" та "Заслужений професор НТУУ "КПІ". Визнаючи заслуги та на честь ювілею В.П. Сігорського Вчена рада університету у вересні 2022 р. ухвалила рішення про встановлення пам'ятної дошки на фасаді корпусу № 12 ФЕЛ.*

За вагомий внесок в організацію конференції оргкомітет висловлює щиру вдячність викладачам кафедри електронної інженерії – доцентам К.О. Іванько, Ю.В. Вунтесмері, В.А. Казміренку, Г.С. Порєвій, О.В. Семеновській та кафедри мікроелектроніки – доцентам В.М. Коваль і Т.Ю. Обуховій.

В.І. Тимофєєв,
завідувач кафедри електронної інженерії ФЕЛ

ЮВІЛЕЙ

Спеціальності "Енергетичний менеджмент" – 25 років

Систему підготовки фахівців з енергозбереження та енергоменеджменту в Україні почали створювати у 1997 р.

5 лютого 1997 р. Кабінет Міністрів України затвердив Комплексну державну програму енергозбереження. 7 травня 1997 р. спільним наказом Міносвіти та Держкоменергозбереження України №137/45 у складі Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут" було утворено Інститут енергозбереження та енергоменеджменту (ІЕЕ). Його директором призначили завідувача кафедри електропостачання д.т.н., проф. Артура Веніаміновича Праховника. До ІЕЕ увійшла низка кафедр, НДІ "Енергія", Центр підготовки енергоменеджерів, бібліотека "Енергія XXI сторіччя".

Постановою КМУ від 24 травня 1997 р. №507 "Про перелік напрямів та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах" у розділі "Специфічні категорії" вперше в Україні було введено спеціальність "Енергетичний менеджмент", код освітньо-кваліфікаційних рівнів: 7.000008 – спеціаліст, 8.000008 – магістр. Було визначено, що майбутні фахівці з цієї спеціальності мають отримувати теплотехнічну, електротехнічну та менеджерсько-управлінську підготовку. В ІЕЕ розробили нові навчальні плани, виконали серйозну організаційну роботу, і в 1997/1998 навчальному році розпочалася підготовка фахівців за новою спеціальністю. ІЕЕ також було визначено базою для підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації кадрів і популяризації знань фахівців за спеціальністю "Енергетичний менеджмент".

Створення ІЕЕ та відкриття нової спеціальності стало одним із заходів реалізації національної політики України в галузі енергозбереження. На кафедрі електропостачання, що увійшла до складу ІЕЕ, під керівництвом А.В.Праховника сформувалася наукова школа з питань управління енергоспоживанням. А.В.Праховник очолив роботу науковців, які брали участь у підготовці Державної комплексної програми енергозбереження України і розробці державних стандартів у цій галузі. У 1996 році на базі цієї кафедри в рамках виконання проєкту TACIS створено Центр підготовки енергоменеджерів (ЦПЕМ) – перший в Україні спеціалізований тренінговий центр з підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері енергетичного менеджменту, енергоаудиту, енергозбереження та підвищення рівня енергетичної ефективності. На базі ІЕЕ та ЦПЕМ створено мережу регіональних центрів.

А.В.Праховник

А.В.Праховник започаткував підготовку енергоменеджерів на базі випускової кафедри електропостачання (ЕП). Згодом фахівців за програмами підготовки "Енергетичний менеджмент" почали готувати й на кафедрі теплотехніки та енергозбереження (ТЕ) – перший набір майбутніх енергоменеджерів на кафедру ТЕ відбувся у 2007 році.

У тому ж 2007 році в ІЕЕ було розроблено програми підвищення кваліфікації фахівців і уже понад 1500 вітчизняних спеціалістів підвищили кваліфікацію в ЦПЕМ за типовими програмами "Основи енергозбереження та енергетичний менеджмент" та "Енергетичний аудит".

ІЕЕ брав активну участь у міжнародних проєктах за програмами ЄС 7 РП, TACIS, Intas, Inco-Copernicus, у тому числі українсько-норвезькому співробітництві з вищої освіти в інтересах сталого енергетичного розвитку. У 2012 році започатковано проєкт "Сприяння адаптації та впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення і роботи Центру більш чистого виробництва в Україні".

На вимогу нового Закону України "Про енергетичну ефективність будівель", 15 жовтня 2018 року при ІЕЕ на базі ЦПЕМ розроблено навчальну програму і наказом по університету створено Атестаційну комісію з проведення професійної атестації осіб, які мають намір займатися сертифікацією енергетичної ефективності та обстеженням інженерних систем будівель.

За останні роки в Україні введено в дію нові закони та внесено зміни в існуючі: "Про енергетичну ефективність будівель" (№2118-VIII від 3.08.2022), "Про Фонд енергоефективності" (№2095-VIII), "Про внесення змін до деяких законів України щодо створення умов для запровадження комплексної термомодернізації будівель" (№2392-IX від 09.07.2022), "Про запровадження нових інвестиційних можливостей, гарантування прав та законних інтересів суб'єктів підприємницької діяльності для проведення масштабної енергомодернізації" (327-VIII від 01.01.2022) та ін.

Для реалізації завдання підвищення енергоефективності в усіх секторах економіки Україна потребує висококваліфікованих фахівців, які мають відповідну підготовку для того, щоб ефективно контролювати, управляти енергоспоживанням та зберігати енергоресурси. Такі фахівці можуть працювати у організаціях, що займаються впровадженням системи енергетичного менеджменту відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 50001 на підприємствах і в територіальних громадах; розробкою і виконанням місцевих енергетичних планів міст; виконанням цільових програм енергоефективності; розробкою та реалізацією схем енергопостачання міст та підприємств; впровадженням енергоефективних технологій, розосередженої генерації; енергоаудитами та енергетичною сертифікацією; побудовою розумних систем обліку та управління (Smart-технологій).

Навчання за напрямом "Енергоменеджмент" в Україні у 2022 р. здійснюється за спеціальностями 141 "Електроенергетика, електротехніка, та електромеханіка" та 144 "Теплоенергетика".

17 вересня 2021 р. було підписано меморандум про взаєморозуміння та співробітництво між Державним агентством з енергоефективності та енергозбереження України та Міністерством освіти і науки України. Співпраця у сфері енергоефективності з Держенергоефективності відкриває для закладів освіти нові можливості, адже сучасний ринок праці потребує значної кількості підготовлених спеціалістів.

НН ІЕЕ пишається багатьма випускниками, які працюють у сфері енергоефективності. Серед них:

– *О.Оржель* – міністр енергетики та захисту довкілля у 2019-2020 роках;

– *О.Шевченко* – головний енергоменеджер КПІ ім. Ігоря Сікорського;

– *П.Ладецький* – начальник Управління енергетичного менеджменту та стандартизації Держенергоефективності;

– *П.Дубина* – головний спеціаліст Управління державної експертизи Департаменту технічного регулювання енергоефективності Держенергоефективності;

– *В.Опришко* – менеджер з інновацій ДТЕК;

– *Т.Оборонов* – керівник відділу Фонду енергоефективності;

– *К.Гречкосій, Р.Ващишин, Т.Бойко* – експерти Фонду енергоефективності;

– *С.Зіменко* – консультант міжнародної консалтингової компанії EY Ukraine;

– *В.Литвин* – голова правління Асоціації енергоаудиторів України;

– *Т.Литвин* – експерт міжнародної фінансової організації NEFKO;

– *П.Галабіцький, І.Суходуб, О.Коломієць, С.Крамаренко* – експерти міжнародної консалтингової компанії iCconsulenten.

Отож у 25-ту річницю започаткування в Україні нової спеціальності "Енергоменеджмент" можна упевнено стверджувати, що важлива і почесна місія, покладена на Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту, виконана. НН ІЕЕ й надалі займає в Україні лідерські позиції у здійсненні освітнього процесу у сфері енергозбереження та енергоефективності.

С.П.Денисюк,
д.т.н., проф., директор НН ІЕЕ
М.М.Шовкалюк, к.т.н., доц.
кафедри електропостачання НН ІЕЕ

● КОНКУРС ● КОНКУРС ●

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

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення вакантної посади завідувача кафедри електронних пристроїв та систем факультету електроніки *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора наук відповідно до профілю кафедри, вчене звання; стаж роботи на наукових, науково-педагогічних посадах не менше 5 років; вільне володіння державною мовою);*

на заміщення вакантної з 21.11.2022 р. посади професора кафедри обчислювальної техніки факультету інформатики та обчислювальної техніки *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою);*

на заміщення вакантних з 01.12.2022 р. посад професорів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою)* по кафедрах:

– комп'ютерно-інтегрованих оптичних та навігаційних систем приладобудівного факультету;

– біомедичної кібернетики факультету біомедичної інженерії;

на заміщення вакантної з 07.12.2022 р. посади професора кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів фізико-математичного факультету (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою);

на заміщення вакантної з 11.12.2022 р. посади професора кафедри інформаційних систем та технологій факультету інформатики та обчислювальної техніки *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою)*;

на заміщення вакантних з 01.01.2023 р. посад професорів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою)* по кафедрах:

– інформаційно-вимірювальних технологій приладобудівного факультету (2 посади);

– загальної фізики фізико-математичного факультету;

– фізичної хімії хіміко-технологічного факультету;

на заміщення вакантних посад професорів кафедр *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою)* по кафедрах:

– економічної кібернетики факультету менеджменту та маркетингу (2 посади);

– електронних пристроїв та систем факультету електроніки;

– біомедичної кібернетики факультету біомедичної інженерії;

– прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту;

– екології та технології рослинних полімерів інженерно-хімічного факультету;

на заміщення вакантної з 12.02.2023 р. посади професора кафедри електричних мереж та систем факультету електроенерготехніки та автоматики *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата*, PhD*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою)*;

на заміщення вакантних з 01.01.2023 р. посад доцентів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою),* **старших викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою),* **асистентів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою),* **викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою)* по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:

Навчально-науковий видавничо-поліграфічний інститут

Кафедра технології поліграфічного виробництва
доцентів – 1
Кафедра видавничої справи та редагування
доцентів – 1

стор.6

УВАГА! ** Для кандидата наук або PhD обов'язковим є вчене звання професора*

КОНКУРС КОНКУРС

стор.5

Факультет лінгвістики

Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови
доцентів – 2
Кафедра англійської мови технічного спрямування №2
старших викладачів – 3,
викладачів – 1
Кафедра англійської мови гуманітарного спрямування №3
старших викладачів – 2

Факультет соціології і права

Кафедра соціології
старших викладачів – 1
Кафедра філософії
викладачів – 1

Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу

Кафедра математичних методів системного аналізу
доцентів – 5

Факультет електроніки

Кафедра електронних пристроїв та систем
старших викладачів – 2
Кафедра акустичних та мультимедійних електронних систем
асистентів – 1

Навчально-науковий фізико-технічний інститут

Кафедра інформаційної безпеки
доцентів – 2,
асистентів – 1
Кафедра математичних методів захисту інформації
доцентів – 1

Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут

Кафедра технології виробництва літальних апаратів
доцентів – 1
Кафедра прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки
доцентів – 2

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра міжнародної економіки
доцентів – 1

Факультет біомедичної інженерії

Кафедра технологій оздоровлення і спорту
старших викладачів – 4

Факультет електроенерготехніки та автоматики

Кафедра автоматизації енергосистем
старших викладачів – 1

Фізико-математичний факультет

Кафедра математичної фізики та диференціальних рівнянь
доцентів – 1,
старших викладачів – 1
Кафедра загальної фізики та моделювання фізичних процесів
доцентів – 5,
старших викладачів – 2
Кафедра загальної фізики
доцентів – 1

Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики

Кафедра теплової та альтернативної енергетики
доцентів – 1,
старших викладачів – 1,
асистентів – 1
Кафедра автоматизації енергетичних процесів
доцентів – 2
Кафедра інженерії програмного забезпечення в енергетиці
доцентів – 1,
асистентів – 1
Кафедра математичних методів захисту інформації
доцентів – 1

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем
доцентів – 1

Навчально-науковий інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона

Кафедра ливарного виробництва
доцентів – 1
Кафедра зварювального виробництва
старших викладачів – 1

Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем

Кафедра інформаційно-комунікаційних технологій та систем
доцентів – 2

Радіотехнічний факультет

Кафедра прикладної радіоелектроніки
доцентів – 2,
старших викладачів – 1

Навчально-науковий інститут аерокосмічних технологій

Кафедра авіа- та ракетобудування
доцентів – 1

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій
старших викладачів – 2

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра хімічної технології кераміки та скла
доцентів – 1

на заміщення вакантних з 01.02.2023 р. посад доцентів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою),* **старших викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою),* **асистентів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою),* **викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою)* по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:

Навчально-науковий фізико-технічний інститут

Кафедра інформаційної безпеки
доцентів – 1

Фізико-математичний факультет

Кафедра загальної фізики
доцентів – 1
Кафедра математичної фізики та диференціальних рівнянь
старших викладачів – 2

Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу

Кафедра математичних методів системного аналізу
доцентів – 1

на заміщення вакантних з 01.12.2022 р. посад доцентів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою),* **старших викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою),* **асистентів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою),* **викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою)* по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:

Факультет біомедичної інженерії

Кафедра технологій оздоровлення і спорту
доцентів – 1
Кафедра біомедичної інженерії
доцентів – 1
Кафедра біомедичної кібернетики
доцентів – 1

Фізико-математичний факультет

Кафедра загальної фізики та моделювання фізичних процесів
старших викладачів – 1
Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей
доцентів – 1,
старших викладачів – 2
Кафедра математичної фізики та диференціальних рівнянь
доцентів – 1,
старших викладачів – 2

Факультет біотехнології і біотехніки

Кафедра промислової біотехнології та біофармації
доцентів – 1

Факультет електроніки

Кафедра електронної інженерії
доцентів – 3

Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут

Кафедра прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки
доцентів – 1
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів
доцентів – 1

на заміщення вакантної з 08.12.2022 р. посади доцента кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою);*

на заміщення вакантної з 16.12.2022 р. посади доцента кафедри інформатики та програмної інженерії факультету інформатики та обчислювальної техніки *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою);*

на заміщення вакантної з 26.12.2022 р. посади доцента кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки Навчально-наукового інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою);*

на заміщення вакантних з 27.12.2022 р. посад доцентів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою),* **старших викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою) по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:*

Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут

Кафедра конструювання машин
доцентів – 1,
старших викладачів – 1

Факультет електроніки

Кафедра акустичних та мультимедійних електронних систем
старших викладачів – 1

на заміщення вакантних посад доцентів *(вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою),* **старших викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою),* **асистентів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою),* **викладачів** *(вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою) по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:*

Факультет електроніки

Кафедра акустичних та мультимедійних електронних систем
старших викладачів – 1

Фізико-математичний факультет

Кафедра нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки
старших викладачів – 1
Кафедра математичної фізики та диференціальних рівнянь
старших викладачів – 2
Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей
доцентів – 1

Факультет біомедичної інженерії

Кафедра трансляційної медичної біоінженерії
доцентів – 1

Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут

Кафедра прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки
доцентів – 1
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів
доцентів – 1

Інженерно-хімічний факультет

Кафедра екології та технології рослинних полімерів
старших викладачів – 1
Кафедра технічних та програмних засобів автоматизації
старших викладачів – 1

Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики

Кафедра цифрових технологій в енергетиці
старших викладачів – 1

Приладобудівний факультет

Кафедра автоматизації та систем неруйнівного контролю
доцентів – 1,
старших викладачів – 1

Навчально-науковий інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона

Кафедра ливарного виробництва
доцентів – 1

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій
доцентів – 1

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем
доцентів – 1
Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем
доцентів – 2,
асистентів – 3

Факультет лінгвістики

Кафедра англійської мови гуманітарного спрямування №3
доцентів – 2

Перелік документів, порядок проведення конкурсного відбору зазначено у Порядку проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів), з яким можна ознайомитися за посиланням: ***https://osvita.kpi.ua/competition.***

Претенденти на заміщення вакантних посад подають документи через загальний відділ університету ***(тел.: (044)204-82-82)*** *особисто або надсилають поштою на адресу:* ***03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, загальний відділ, кімн. 163.***

Звертаємо вашу увагу, що на період дії правового режиму воєнного стану повний комплект документів можна надіслати на електронну пошту: ***kanc@kpi.ua*** *у pdf форматі. Документи треба підписати за допомогою кваліфікованого електронного підпису (КЕП), у темі листа зазначити* ***"на конкурс НПП"****.*

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення. Університет житлом не забезпечує!

ПАМ'ЯТАЄМО

Професор Микола Петрович Калабухов: вчений, педагог, фізик-експериментатор

До 120-річчя від дня народження

М.П. Калабухов, 1950-ті рр.

Напевно багато хто з випускників КПІ 60–90-х років XX століття пам'ятають, що одним із базових посібників з фізики, які вони використовували під час підготовки до вступу в інститут, був "Справочник по физике для поступающих в вузы" під редакцією професора М.П.Калабухова. Стислі й дохідливі, але, водночас, з наукової точки зору коректні пояснення найскладніших для старшокласників питань зробили його дуже популярним серед тодішніх абітурієнтів.

Проте Микола Петрович Калабухов був не лише талановитим викладачем і гарним методистом, але й відомим дослідником. А з 1956 до 1972 року він завідував кафедрою загальної фізики КПІ.

20 жовтня 2022 року виповнилось 120 років з дня його народження.

М.П.Калабухов народився у 1902 р. в місті Ростові-на-Дону в родині керівника електростанції. У 1920 році закінчив Олександрівську гімназію в місті Царицин (нині – Волгоград), навчався в Тихорецькому комерційному училищі. У 1925 році вступив на фізичне відділення фізико-математичного факультету Томського університету.

Після закінчення університету в 1930 році М.П.Калабухов працює в Інституті прикладної фізики, а потім у Сибірському фізико-технічному інституті (СФТІ), який було відкрито в 1930 році при Томському університеті. У той час до СФТІ було запрошено групу фізиків з Ленінградського фізико-технічного інституту на чолі з проф. П.С.Тартаковським (1895-1940), під керівництвом якого й почав свою наукову діяльність М.П.Калабухов. Слід зауважити, що у 1920-х роках проф. П.С.Тартаковський був асистентом кафедри фізики КПІ, яку на той час очолював проф. О.Г.Гольдман (1884-1971).

У СФТІ М.П.Калабухов разом із П.С.Тартаковським відкрив явище електронної поляризації забарвлених лужно-галоїдних кристалів. Це явище стало основою сучасної електрофотографії. Крім того, він виконав низку робіт, пов'язаних із вивченням фотоефекту на межі металу та діелектрика.

У 1935 році М.П. Калабухов захистив кандидатську дисертацію на тему "Про внутрішній фотоефект у лужно-галоїдних кристалах" та здобув ступінь кандидата фізико-математичних наук. На посаді доцента Томського університету він викладав декілька курсів теоретичної фізики.

У 1937 році Микола Петрович одружується з піаністкою Тбіліської консерваторії М.О.Мелік-Бабахановою та переїжджає до Тбілісі, де працює на посаді доцента кафедри експериментальної фізики Тбіліського державного університету. У 1940 р. він очолив цю кафедру. У 1941 році в Грузії було організовано Інститут фізики АН Грузинської РСР під керівництвом Е.Л.Андронікашвілі, у якому М.П. Калабухов став керівником відділу експериментальної фізики, а згодом – відділу фізики твердого тіла.

Довідник з фізики для вступників до ЗВО під редакцією М.П. Калабухова

У Тбілісі М.П.Калабухов розвивав науковий напрям з дослідження електричних та оптичних властивостей твердих тіл, зокрема фотоелектричних властивостей лужно-галоїдних кристалів. Він запропонував оригінальний метод визначення накопичення точкових дефектів у кристалах під впливом жорсткого випромінювання – метод повторного випромінювання з наступним вимірюванням фотоструму. Згодом цей метод знайшов широке використання як у СРСР, так і за кордоном. Значне місце в дослідженнях М.П.Калабухова займало вивчення квазіметалічних частинок, що утворюються під час випромінювання кристалів. Досліджував він також релаксаційні явища у віддзеркалених кристалах за присутності фотоструму. У 1952 р. захистив докторську дисертацію, що була присвячена вивченню ролі дефектів кристалічної гратки в особливостях фотоелектричної провідності в лужногалоїдних кристалах. Зауважимо, що під керівництвом М.П. Калабухова в Тбіліському університеті під час евакуації у воєнні роки захистив кандидатську дисертацію майбутній доцент кафедри загальної фізики КПІ Ю.А.Сікорський, рідний племінник авіаконструктора Ігоря Сікорського.

У 1956 році на запрошення ректора Київського політехнічного інституту І.Т.Швеця Микола Калабухов разом із родиною переїжджає до Києва і очолює кафедру загальної фізики. З його приходом наукове життя на кафедрі активізується, оновлюється оснащення наукових лабораторій, створюються експериментальні майстерні (механічна, склодувна, кварцедувна). Кількість співробітників зростає до сотні і більше. Починають працювати два наукові семінари – з широкозонних напівпровідників і з оптичних властивостей іонних кристалів. Під керівництвом М.П. Калабухова виконуються дослідження оптичних властивостей твердих тіл, а з 1957 року з його ініціативи відкривається проблемна лабораторія напівпровідників, основним напрямом діяльності якої стало створення та дослідження опорних світловипромінювальних діодів на основі кубічного карбіду кремнію.

М.П. Калабухов із співробітниками кафедри загальної фізики КПІ, початок 1980-х рр.

У проблемній лабораторії було два відділи: відділ монокристалічних напівпровідникових матеріалів (керівник – проф. М.П.Калабухов) та відділ мікроелектроніки (керівник – проф. М.М.Некрасов (1906-1983)). У 1969 р. прилади, розроблені в лабораторії, експонувалися на ВДНГ СРСР та були удостоєні бронзової медалі. Співробітники лабораторії брали участь у виконанні державних програм, стали відомими в країні і за кордоном.

Під керівництвом М.П.Калабухова за тематикою проблемної лабораторії кандидатські дисертації захистили Ю.М.Алтайський, В.С.Кисельов та В.М. Родіонов. Згодом Ю.М.Алтайський став керівником проблемної лабораторії та захистив докторську дисертацію. В.С. Кисельов у 1990-х роках перейшов працювати в Інститут фізики напівпровідників НАН України, де у співпраці з С.Ф.Авраменком, який також був співробітником проблемної лабораторії КПІ, розробив унікальну технологію вирощування монокристалів карбіду кремнію. Вирощені монокристали 6H-політипу розміром понад дюйм у діаметрі і нині не поступаються за якістю тим кристалам, що вирощуються в провідних закордонних технологічних компаніях, таких як "Cree", "Siemens" тощо.

Проблемна лабораторія також залучала до своєї роботи студентів. За тематикою лабораторії було захищено понад 70 дипломних робіт. Серед дипломників був і майбутній директор Інституту фізики напівпровідників НАН України акад. В.Ф. Мачулін (1950-2014), який виконував дипломну роботу під керівництвом к.т.н. В.С. Кисельова.

До складу лабораторії також входила кріогенна станція. Запуском та забезпеченням стабільної роботи кріогенної станції займався талановитий інженер М.А.Свертока. Зріджений гелій використовувався для проведення на кафедрі експериментальних досліджень за низьких температур, а також постачався іншим закладам, наприклад, медичному інституту.

Другим напрямом наукових досліджень кафедри було вивчення оптичних властивостей іонних кристалів. Основними результатами досліджень було вивчення механізмів перетворення одних електронних центрів забарвлення в інші та механізму збудження люмінесценції, структури електронних переходів у кепзонних центрах. Значне місце також займало дослідження оптичних властивостей лужногалоїдних кристалів із двовалентними домішками, такими як європій, кадмій, якими займався В.К.Ковальов. Під керівництвом Миколи Калабухова за цим науковим напрямом захистили кандидатські дисертації П.А.Юрачковський, В.П.Бригинець, П.К.Горбенко, А.А.Ковтун, А.І.Бублей, Ю.Б.Єрмолович.

Микола Петрович завжди приділяв багато уваги підготовці до лекцій. Він ретельно готувався до кожної. Оновлював матеріал, додавав щось свіже, нещодавно прочитане, продумував кожне слово. На лекціях розповідав про історії відкриттів та про вчених, які їх здійснили. Лекції з фізики читав у Великій фізичній аудиторії головного (першого) корпусу КПІ. М.П.Калабухов одним із перших київських викладачів почав читати лекції з фізики для широкого загалу на телебаченні. Також він багато років очолював Київську організацію Товариства "Знання".

М.П.Калабухов був людиною доброзичливою, не любив говорити про людей погано, а лихослів'я сприймав як щось негідне. Микола Петрович завжди знаходив можливість уважно вислухати співрозмовника, чистота його задумів і вчинків змушувала багатьох ставитися до нього з великою теплотою.

З 1973 по 1987 рік Микола Петрович продовжував працювати на кафедрі загальної фізики на посаді професора. Життєвий шлях М.П.Калабухова закінчився 28 листопада 1989 року.

Віталій Котовський,
д.т.н., проф., зав. каф. загальної фізики
та моделювання фізичних процесів,
Дарія Савченко, д.ф-м.н., доцент кафедри

ДОПОМОГА ЗСУ

Збір коштів на тепловізор для КПІшників

Журналістка КПІмедіа захищає Україну в лавах ЗСУ. Її підрозділу терміново потрібна тепловізійна насадка.

Допоможемо зібрати кошти й закрити цю потребу!

Ціль збору: 148 000 грн

Посилання на Монобанк: *https://send.monobank.ua/jar/4pHdYRcfcW*

Номер картки банку: 5375 4112 0090 7058

Кожний внесок важливий. Підтримайте КПІшників на фронті!

КОСМОДРОМ

Всесвітній тиждень космосу в ДПМ

Всесвітній тиждень космосу – найбільш масштабний захід у світі, присвячений дослідженню космічного простору. Він проходить з 4 по 10 жовтня під гаслом, яке щороку визначає Рада директорів Асоціації тижнів космосу. Тема цьогорічного Тижня "Космос – сталий розвиток". Її обрали не випадково. Адже в сучасному світі значна частка завдань, спрямованих на досягнення цілей сталого розвитку суспільства, вирішується за допомогою супутників спостереження.

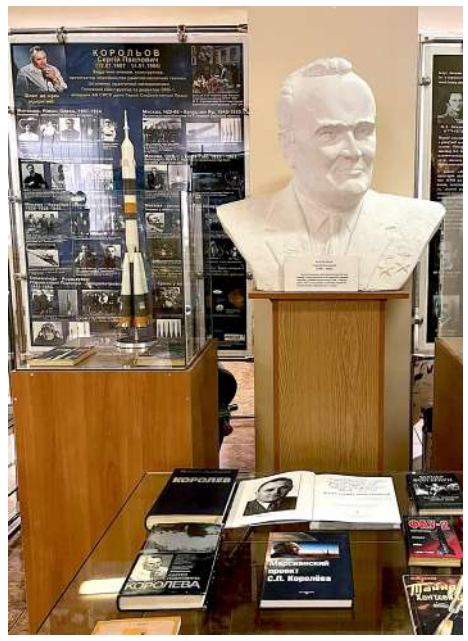
Метою заходів, які проходили в рамках цьогорічного Тижня космосу, було поширення знань про те, як сталий розвиток космічних технологій впливає на прогрес людства.

Державний політехнічний музей ім. Бориса Патона при КПІ ім. Ігоря Сікорського очолює організацію Тижнів космосу в Україні. До Всесвітнього тижня космосу – 2022 працівники музею організували кілька виставок і провели низку заходів, головною метою яких стало поширення знань про внесок конструкторів та космонавтів українського походження в освоєння космосу.

Науковці ДПМ розробили для експонування в музеї змістовну презентацію, присвячену життю та досягненням першого українського космонавта Павла Романовича Поповича (1930-2009). Вона складається з-понад 80 слайдів, побудована на документальних матеріалах та містить спогади самого космонавта.

У залі "Космонавтика" були розгорнуті мініекспозиції, які демонстрували досягнення України й українців у космічній галузі. "Піонери космонавтики" представляли постаті Костянтина Ціолковського (165-річчя від дня народження якого відзначили у вересні цього року) і Юрія Кондратюка (125-річчя від дня народження відзначили у червні цього року). Експозиція "Два шляхи до однієї мети" була присвячена першопрохідцям у ракетобудуванні – Сергію Павловичу Корольову та Вернеру фон Брауну.

Також в ДПМ працювала книжкова виставка "Письменники-фантасти – провісники космонавтики", де можна було побачити книжки Жуля Верна "Із Землі до Місяця" (видання 1865 р.), Герберта Веллса "Перші люди на Місяці" (видання 1901 р.), Олексія Толстого "Аеліта" (видання 1922 р.) та ін.



Крім того, у ДПМ за участю ветеранів космодрому Байконур відбувся круглий стіл, присвячений 65-річчю запуску першого штучного супутника Землі.

Л.С. Баштова,
м.н.с. ДПМ ім. Бориса Патона

СПОРТ

У турнірі пам'яті Віталія Молчанова перемогла команда "Ветерани КПІ"

29 вересня в спорткомплексі КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся турнір з мініфутболу пам'яті багаторічного голови профкому співробітників університету Віталія Молчанова.

У турнірі взяли участь чотири команди: "Ветерани КПІ", "Профком студентів", студентська збірна КПІ "Політехнік", "Департамент безпеки".

Учасників привітав голова освітянської профспілки Олександр Яцунь. Він наголосив, що цей турнір – це пам'ять про професіонала, видатного освітянина, профспілковця Віталія Молчанова і побажав усім учасникам перемог та мирного неба над Україною.

Голова профкому КПІ ім. Ігоря Сікорського Михайло Безуглий підкреслив, що цей турнір проводиться на постійній основі та об'єднує студентів і працівників університету. "У рамках турніру проводиться збір коштів на підтримку працівників та студентів КПІ, які проходять службу в лавах ЗСУ. В університеті засновано "Благодійний фонд підтримки Збройних сил України "Київський політехнік", і від профкому на рахунок фонду буде перерахований перший внесок. Профком і надалі допомагатиме працівникам КПІ, які постраждали внаслідок російської агресії і віддано боронять Україну. Разом до перемоги!", – додав він.

Привітав учасників турніру і син Віталія Молчанова – Євгеній Молчанов: "Мені не передати словами всю свою вдячність організаторам турніру, який щорічно проводиться в пам'ять мого батька. Це для мене місце, де я зустрічаюся з друзями, колегами і студентами Віталія Івановича … "

Турнір проходив за кубковою системою. Перші зустрічі визначили за жеребом. Зустрілися дві пари команд: "Ветерани КПІ" – "Департамент безпеки" та "Профком студентів" – студентська збірна КПІ "Політехнік". До фіналу після серії пенальті пройшла команда "Ветерани КПІ", а студентська збірна виграла у команди студентського профкому. Окрасою турніру став фінал, у якому з рахунком 1:0 перемогли "Ветерани КПІ".

Переможці турніру отримали перехідний Кубок, а всі футболісти – пам'ятні знаки. Також було відзначено кращих гравців. У нагородженні переможців узяв участь проректор з адміністративної роботи Вадим Кондратюк, який привітав учасників турніру та гостей і подякував за вшанування пам'яті Віталія Молчанова.

Інф. профкому
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Київський Політехнік
газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
https://www.kpi.ua/kp
Реєстраційне свідоцтво Кі-130 від 21. 11. 1995 р.

Головний редактор: **Д.Л. СТЕФАНОВИЧ**
Провідний редактор: **Н.Є. ЛІБЕРТ**
Дизайн та комп'ютерна верстка: **І.Й. БАКУН**
Підготовка матеріалів: **О.В. НЕСТЕРЕНКО**
Коректор: **О.А. КІЛІХЕВИЧ**

03056, м. Київ, вул. Політехнічна, 14, корп. №16, кімната № 126
gazeta@kpi.ua
(044) 204-85-95

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