

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.



№17-18  
(3479-3480)

3 травня  
2024 р.

Виходить  
двічі на місяць

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

## До Дня пам'яті та перемоги над нацизмом у Другій світовій війні

Дорогі ветерани та нинішні захисники Вітчизни!  
Шановні політехніки!

8 травня київські політехніки, разом з мільйонами людей по всьому світу, відзначатимуть День пам'яті та перемоги над нацизмом у Другій світовій війні 1939 – 1945 років. У ці травневі дні ми вишановуємо людей старшого покоління, яким випало пройти крізь смертельний вогонь тієї війни.

Друга світова – найжасливіша війна, в тому числі і в українській історії. Ми пам'ятаємо, що понад 10 мільйонів українців поклали свої життя в цій страшній трагедії, щоб надати можливість вільно жити нам. 163 студенти, викладачі і працівники КПІ заплатили життям за травневу Перемогу 45-го.

У нашому прагненні до незалежності й свободи нині ми знову змушені зі зброєю захищати свій вибір і право. Вже понад десять років палає російсько-українська війна. Тисячі вбитих і поранених, мільйони біженців, вицент зруйновані міста і села. Майже 3 мільйони депортованих громадян України і понад 744 тис. дітей незаконно вивезено з тимчасово окупованих регіонів.

На жаль, і наш колектив не обійшли втрати. За свободу і незалежність України віддали своє життя 87 київських політехніків, з них 5 Героїв України. Вічна і світла пам'ять полеглим.

Викладачі, працівники, студенти нашого університету з перших годин російської агресії стали на захист Батьківщини. Нині у лавах Сил оборони України, добровільних формуваннях, волонтерській спільноті – тисячі політехніків.

В умовах війни університет продовжує свою роботу. Триває освітній процес, формуються умови до прийому нових студентів, забезпечуються основні напрями діяльності.

Політехніки надають всебічну допомогу Збройним Силам України. В університеті утворено благодійну організацію "Благодійний фонд підтримки Збройних Сил України "Київський політехнік". Викладачі, науковці, співробітники, студенти беруть участь у численних програмах з розроблення новітніх зразків озброєння та військової техніки, засобів захисту воїнів на полі бою.

Наш опір, нашу віру в Перемогу не зламати, адже за нами правда і наша земля! Історія свідчить – наш народ непереможний!

Слава захисникам України усіх часів!

Слава Україні!

З вдячністю і повагою,

Михайло Згуровський, ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського

## Вічна пам'ять політехнікам, полеглим у війні з росією



Триває повномасштабна війна, розв'язана росією проти України. Серед мужніх воїнів, які захищають Батьківщину в лавах ЗСУ, територіальної оборони, добровільних формувань чимало й працівників, студентів і випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського. Як і тисячі наших співвітчизників, київські політехніки, не шкодуючи сил та здоров'я, виявляють стійкість і героїзм у боротьбі з російським агресором. Багато з них поклали на вівтар Перемоги й власне життя...  
Вічна і світла пам'ять полеглим захисникам України!



## Автомобілі для українського війська

Залита гарячим травневим сонцем Площа знань КПІ ім. Ігоря Сікорського. На ній – довга шеренга медичних спецавтомобілів та автомобілів для евакуації поранених з поля бою. Невдовзі водійські місця в них займуть українські військові. Придбали і доправили цю техніку до України активісти Міжнародної громадської організації "Рада з екологічної безпеки" у Королівстві Бельгія. Ця волонтерська акція стала можливою завдяки ініціативі Ігоря Вітенка – відомого лікаря і засновника соціального проєкту "Українська місія Ігоря Вітенка", а також Посольства Королівства Бельгія в Україні, волонтерської спільноти Бельгії, Української Ради Миру, Громадської організації "Український Альянс" та інших.



КПІ ім. Ігоря Сікорського вже втретє став майданчиком для передачі цих надважливих для українського війська машин невідповідно. Українська Рада Миру кілька років поспіль тісно і плідно співпрацює з університетом. Понад те, ректор Київської політехніки Михайло Згуровський є Головою цієї поважної громадської організації. "У межах соціального проєкту Ігоря Вітенка з підтримки фронтальної медицини з Бельгії до Києва сьогодні прибули і далі поїдуть на фронт 14 спеціальних медичних автомобілів, призначених для транспортування поранених бійців із зони бойових дій", – такими словами відкрив він церемонію передачі спецтехніки представникам Збройних Сил України та Державної прикордонної служби України.

Виступив перед людьми, що зібралися 1 травня на Площі знань, і сам Ігор Вітенько – українець, який понад 20 років живе в Бельгії і працює в лікарні Яна Палфійна в Генті. Він – один із небагатьох офіційно визнаних у Бельгії спеціалістів з лікування ран. Ігор Вітенько розповів, що з початку повномасштабної війни в Україні місія, яку він очолює, за допомогою бельгійських волонтерів доправила

українським воїнам вже понад 90 медичних автомобілів і 73 великих фури обладнання та медикаментів.

У церемонії також взяв участь Надзвичайний та Повноважний Посол Королівства Бельгія в Україні Петер Ван де Велде. "Україна – не сама! Вільні нації всього світу стоять пліч-о-пліч з нею, – наголосив він. – І допомога, яка сьогодні надійшла до вас завдяки волонтерській мережі Бельгії, – це доказ того, що підтримує Україну на лише наш уряд, але й народ, звичайні люди... Бо сьогодні Україна стоїть на кордоні. На кордоні між демократією та диктатурою, між верховенством права і "правом сили", між добром і злом. І вона потребує нашої допомоги".

А представник однієї з військових частин, капелан Руслан Полікровський, отримавши ключі та документи на автомобіль для евакуації поранених, зауважив у розмові з журналістами: "Завдяки великій допомозі наших друзів, наших земляків – представників діаспори в різних країнах світу, ми можемо спільно подолати ворога і, згуртувавшись, здобути перемогу".

Ми дійсно не самі в нашій боротьбі...

Дмитро Стефанович

# Кафедра ЮНЕСКО КПІ "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика" як творча лабораторія

Цього року виповнюється чверть століття від початку діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського кафедри ЮНЕСКО. Створено її за двосторонньою угодою між ЮНЕСКО та КПІ ім. Ігоря Сікорського, що була укладена на початку 1999 р. в межах Міжнародної програми ЮНІТВІН/Кафедри ЮНЕСКО (UNITWIN/UNESCO Chairs Programme) на виконання Меморандуму про співробітництво між Урядом України та ЮНЕСКО від 18 листопада 1997 р.

## Про ЮНЕСКО та Програму ЮНІТВІН/Кафедри ЮНЕСКО

Що таке ЮНЕСКО пояснювати навряд чи потрібно: аббревіатура англійської назви створеної наприкінці 1946 року спеціалізованої установи ООН з питань освіти, науки та культури "United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization" знайома, напевно, всім. А от що таке Міжнародна мережева програма університетів-партнерів ЮНІТВІН (також аббревіатура англійської назви "University Twinning and Networking Programme" – UNITWIN), широкому загалові відомо менше. А програма ця для освітян є дуже важливою, адже вона забезпечує створення мереж університетів-партнерів і кафедр ЮНЕСКО в галузях, що стосуються засад освітньої політики, наукових розробок і проєктів, прикладних досліджень у сфері природничих і соціальних наук, культурних ініціатив, комунікації та інформації на глобальному, міждержавному й регіональному рівнях.



Міжнародний форум "Уроки Чорнобиля – для ядерної безпеки світу", організований КПІ ім. Ігоря Сікорського 20-23 квітня 2016 р. Перше пленарне засідання "Чорнобиль і нова стратегія ядерної безпеки світу".

Тоїчі Саката, Надзвичайний і Повноважний Посол Японії в Україні в 2011-2014 рр., спеціальний радник президента Японського агентства з атомної енергетики (JAEA) презентує доповідь "Світове співтовариство в пошуках міжнародних гарантій ядерної безпеки світу".

Започатковано Програму ЮНІТВІН/Кафедри ЮНЕСКО у 1992 році. Тепер під її егідою у більш як 120 державах діє майже 900 кафедр ЮНЕСКО. В Україні створено вже 14 таких кафедр. Щоправда, через війну нині працює лише 12 з них, оскільки 2 були відкриті при університетах, які опинилися на тимчасово окупованих територіях. Це спеціалізовані кафедри, які надають сприяння насамперед розвитку міжнародної наукової співпраці, адже Програма допомагає покращити діяльність вищих навчальних закладів у цій сфері, мобілізувати університетський досвід і співпрацювати в рамках Порядку денного ЮНЕСКО у сфері сталого розвитку до 2030 року тощо.

Слід зауважити, що напрями діяльності кафедр у конкретних університетах лежать у руслі основних освітньо-наукових напрямів, за якими ті здійснюють підготовку студентів і проводять свої наукові дослідження. Певна річ, не усіх напрямів, оскільки вищі здебільшого є багатопрофільними, але тих, що належать до числа ключових в освітньо-науковій діяльності тих або інших закладів освіти.

## МКЮ "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика"

Отже Міжнародна кафедра ЮНЕСКО (або, скорчено, МКЮ), що працює при Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", носить назву "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика". Точніше, відкрито її було при КПІ та Навчально-науковому комплексі "Інститут прикладного системного аналізу". Тобто головною метою діяльності нашої МКЮ є реалізація комплексної програми досліджень у галузі вищої технічної освіти, методів прикладного системного аналізу, новітніх інформаційних технологій та їхнього застосування в системі освіти, для аналізу складних систем різної природи, наприклад, еколого-економічних, суспільних та інших, зокрема і в сфері сталого розвитку.

Угоду про створення при КПІ Міжнародної кафедри ЮНЕСКО підписали тодішній Генеральний директор ЮНЕСКО Федеріко Майор Сарагоса та ректор університету академік НАН України Михайло Згуровський, який її і очолює. Невдовзі МКЮ КПІ почала відігравати роль одного з дуже важливих містків зв'язку та інструментів налагодження партнерства Київської політехніки із закордонними вищими, науковими організаціями, центрами та міжнародними організаціями. Ба більше, вона стала справжнім стар-

товим майданчиком упровадження в Україні кращих європейських і світових практик організації діяльності університетів і загалом освітньої галузі країни. Скажімо, саме МКЮ КПІ була одним із головних локомотивів інтеграції вітчизняної галузі вищої освіти до процесів гармонізації освітніх систем європейських країн і розбудови єдиного європейського науково-дослідного простору, насамперед до Болонського процесу. Недарма ж на базі університету у травні 2004 року було проведено міжнародний семінар "Вища освіта в Україні та Болонський процес", організаторами якого окрім КПІ виступили Європейський центр вищої освіти ЮНЕСКО (UNESCO-CEPES), МКЮ за сприяння Ради Європи та Європейської Асоціації університетів і за участі Міністерства освіти і науки України. Низка рішень і підходів, напрацьованих під час цього представницького заходу освітян та українських урядовців, до певної міри лягли в підґрунтя подальшого структурного реформування всієї української системи вищої освіти.

До речі, проведення цієї конференції на базі Київської політехніки було цілком логічним, адже за рік до того, у вересні 2003 року завідувач кафедри ЮНЕСКО, ректор університету Михайло Згуровський у Болонському університеті (Італія) як повноважний представник КПІ поставив підпис під Magna Charta Universitatum – Великою Хартією Університетів Європи, в якій було визначено нову роль університетів в умовах переходу від елітарної до масової вищої освіти, без якої неможливий швидкий розвиток країн Європейського континенту. Водночас, у документі було наголошено і на необхідності зберегати та розвивати традиції вищої школи, що напрацьовувалися століттями. Тоді до Хартії приєднались більше 430 університетів. Нині таких уже понад 900, а сам документ отримав нову редакцію, яку в травні 2020 року як підписант першого його варіанту скріпив своїм підписом і Михайло Згуровський.



Значним етапом розвитку української вищої освіти стала реалізація на базі МКЮ КПІ спільного з UNESCO-CEPES проєкту "Розробка концептуальних засад та інструментарію рейтингування вітчизняних навчальних закладів". Результатом цього проєкту став оприлюднений також у 2004 році перший рейтинг закладів вищої освіти України "Топ-200 Україна". Тепер цей рейтинг є не лише одним з найавторитетніших у нашій країні, але й настільки звичним, що здається, він існував завжди.

## МКЮ як творча лабораторія

Слід підкреслити, що усі пропонувані методи і стандарти діяльності сучасного українського вишу в міжнародній сфері апробувалися передусім у підрозділах університету. "Кафедра ЮНЕСКО КПІ – це творча лабораторія. Так було передбачено від самого початку її існування. Тобто наші викладачі, професори займаються своєю справою і за її підтримки проводять наукові та науково-методичні заходи, реалізують певні проєкти. Це свідчить про високий статус цих починань, привертає до них більшу увагу і дозволяє залучити нових партнерів", – розповідає секретар кафедри професор Сергій Шукаєв.

І це цілком справедливо, адже досвід, який здобуто під час упровадження нових для вітчизняних університетів, але звичних для закордонних партнерів форм і напрямів роботи, згодом поширюється і в інших українських закладах вищої освіти – з урахуванням, звісно, їхньої специфіки та профілю підготовки фахівців.

Ясна річ, діяльність МКЮ не обмежується лише питаннями розвитку сфери вищої освіти, адже створено її було як базовий міжнародний підрозділ Міжнародної програми ЮНІТВІН/Кафедри ЮНЕСКО в Україні з проблематики прикладного системного аналізу та інформатики. Отже, співпрацюючи з впливовими міжнародними організаціями та окремими університетами різних країн, МКЮ започаткувала низку міжнародних конгресів, конференцій, семінарів з різних аспектів підтримки та розвитку досліджень і підготовки фахівців у цих галузях. Такі заходи не лише забезпечували науковцям і освітянам різних країн можливість

обговорити найактуальніші конкретні проблеми інформатики та системного аналізу та способи їхнього вирішення, а в широкому сенсі сприяли осмисленню сучасної ролі природничих наук та вищої технічної освіти в системі людського виміру. Це надзвичайно важливо з огляду на те, що саме ці сфери науково-освітньої діяльності в сучасних умовах розвиваються особливо динамічно і буквально на очах змінюють світ та умови людського існування.

## Про проєкти та заходи

Якщо трохи заглибитися в організаційно-освітню діяльність кафедри ЮНЕСКО, не можна не помітити, що вона сприяє не тільки забезпеченню спільної з партнерами аналітичної діяльності, але й доволі конкретним речам. Наприклад, на базі кафедри ЮНЕСКО та факультету менеджменту і маркетингу у 2005 році була організована підготовка фахівців університету за програмою "Менеджмент міжнародної діяльності". Започаткування такої підготовки в рамках університету стало можливим завдяки гранту, який ЮНЕСКО надала на виконання проєкту "Технічна та методологічна підтримка навчальної програми з менеджменту міжнародних проєктів".

Повертаючись до науково-освітніх заходів, які проводилися за сприяння та безпосередньої участі кафедри ЮНЕСКО КПІ, слід зауважити, що один лише їхній перелік настільки довгий, що для того, щоб його видрукувати, не вистачило б цілої газетної шпальти. Тому згадаємо лише найважливіші з тих, що було організовано за останні кілька років. Це "Форум вищої освіти" – Конгрес ректорів Мережі університетів країн Чорноморського регіону, Міжнародна конференція CODATA "Наукова інформація для суспільства: від сьогодення в майбутнє", щорічний Всеукраїнський фестиваль інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge", що проводиться з 2012 року, традиційна щорічна Міжнародна науково-практич-

Міжнародний семінар "Вища освіта в Україні та Болонський процес", організаторами якого виступили Європейський Центр вищої освіти ЮНЕСКО (UNESCO-CEPES) та КПІ ім. Ігоря Сікорського за підтримки Ради Європи. Саме цей семінар ЮНЕСКО ухвалив у травні 2004 року рекомендацію Болонському секретаріату в м.Бергені (Норвегія) прийняти Україну офіційним членом Болонського процесу.

на конференція "Чиста вода. Фундаментальні, прикладні та промислові аспекти", також щорічна Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті", Форум ректорів вищих технічних навчальних закладів України і Республіки Польща та багато інших.

## Нові горизонти діяльності МКЮ КПІ

29 лютого цього року в діяльності кафедри ЮНЕСКО "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика" КПІ ім. Ігоря Сікорського з'явився новий напрям діяльності: вона стала центром згуртування усіх українських кафедр ЮНЕСКО навколо ідеї розширення середовища українських інститутів, що діють у міжнародному полі за дуже близькими базовими статутними засадами. Основні напрями спільної діяльності були закріплені в Меморандумі про співпрацю всіх дванадцяти українських кафедр ЮНЕСКО з Громадською організацією "Українська Рада Миру", Національною академією педагогічних наук України та Національним центром "Мала академія наук України". "Ми розпочали організовувати певні спільні заходи раніше, проводили спільну роботу в різних форматах, і досвід цієї взаємодії засвідчив, що доцільно її формалізувати, – наголосив перед підписанням документа Михайло Згуровський. – Це потрібно задля того, щоб таким середовищем активніше просувати базові засади, на яких ґрунтується діяльність наших організацій, та, найголовніше, Українську формулу миру"...

"Мир" – чи не найголовніше слово в сьогоднішній діяльності ЮНЕСКО та її органів. Тож кафедри ЮНЕСКО, а серед них і кафедра Київської політехніки, активно долучилися до роботи з обговорення та підготовки проєкту підсумкового документа "Самміту майбутнього" ООН, проведення якого заплановано на вересень 2024 року. Перший семінар кафедр і мереж ЮНІТВІН у межах цієї роботи вже відбувся на початку березня. Наступний – "Міжнародний мир та безпека" – заплановано на 16 травня. Хочеться сподіватися, що голос київських політехніків на ньому буде почутий.

Дмитро Стефанович

# У центрі уваги – інтелектуальна власність

Розмова з очільницею відділу науково-інноваційного супроводу освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського, доценткою кафедри конструювання машин НН ММІ Оксаною Юрчишин відбулася напередодні Міжнародного дня інтелектуальної власності. Тому перше запитання до Оксани Ярославівни стосувало нещодавнього оприлюднення посібника "Інтелектуальна власність. Практичні аспекти". У ньому розглянуто правові, економічні та управлінські аспекти інтелектуальної власності.

– Оксано Ярославівно, вітаю з професійним святом і виданням посібника, де висвітлено питання набуття, правового захисту та використання права інтелектуальної власності. Що спонукало вас взятися за його створення?

– Дякую за вітання! Користуюсь нагодою, щоб привітати колеги зі святом. Адже всі, хто працює у КПІ імені Ігоря Сікорського, є безпосередньо причетними до цього свята, сприяють технічному прогресу – завдяки власним розробкам, дослідженням, педагогічній діяльності, спрямованій на виховання фахівців для реальної економіки.

Тепер щодо посібника, який ми створили спільно з науковою співробітницею Інституту сцинтиляційних матеріалів Юлією Даниленко. Нашою метою було надати у доступній формі роз'яснення, зокрема і щодо правильного проведення патентно-кон'юнктурних досліджень. Погодьтеся, науковому співробітнику, інженеру на виробництві, представнику середнього і малого бізнесу, викладачу університету, аспіранту і студенту сьогодні необхідно володіти базовими знаннями щодо набуття прав на результати їхніх наукових досліджень з метою подальшої комерціалізації, приміром, винаходу. Як оформити заявку на реєстрацію об'єктів права промислової власності та авторського права в Україні? Якими є можливості міжнародної реєстрації цих документів? На ці та інші актуальні запитання можна знайти відповіді у нашому посібнику. Наголошую на тому, що завдяки аналізу досвіду комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності на основі здійснення наукових досліджень і згідно з сучасним станом українського законодавства наші читачі, як вомовля, у

таблично-логічному викладі отримали покроковий інструктаж, як діяти з винаходом, корисною моделлю, промисловим зразком.

– Наукова та інноваційна діяльність у КПІ ім. Ігоря Сікорського забезпечується, зокрема, і через взаємодію між науково-дослідною частиною та відділом науково-інноваційного супроводу освітнього процесу. А з ким корелюються, приміром, методи захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності з юридичної точки зору?

– Діємо спільно з відділом договірної роботи юридичного управління університету. Тут працюють досвідчені правники, в яких завжди можна отримати професійні відповіді на всі запитання, що виникають під час роботи з об'єктами інтелектуальної власності. А виникають вони часом тому, що інтелектуальна власність – це завжди щось нове, і шаблонних рішень часто не існує. Між іншим, у нашому університеті питанням інтелектуальної власності приділяється значна увага і в освітньому процесі. Майже всі освітні програми для студентів університету включають дисципліну, пов'язану з питаннями інтелектуальної власності та патентознавства.

– Робота експертного Центру 4.0 (Центр цифрових компетенцій), що діє під вашим керівництвом, передбачає активізацію його діяльності як Центру цифрового хабу (Digital Innovation Hub, або DIH). Розкажіть, будь ласка, про цей проєкт докладніше.

– Повторюся, що одне із завдань, які ми намагаємось реалізувати, – організація співпраці університету з представниками малого та середнього бізнесу в напрямі підвищення їхньої конкурентоспроможності, озброєння знаннями щодо залучення інвестицій, обміну інноваціями, обізнаності в питаннях промислової власності та авторського права в Україні та можливостей їхньої міжнародної реєстрації. Після здобуття гранту Європейського Союзу (грант Boosting Widening Hub, або BOW) на розвиток нашої діяльності маємо можливість здійснювати експертизу технологій, дотичних до цифро-

вої індустрії 4.0 та запитів від підприємств. Таким чином, вже функціонує новітній центр компетенцій для взаємодії між бізнесом, наукою, інноваторами та владою. Адже ЄС через подібні конкурси стимулює, фінансує інноваційні компанії, особливо їхні консорціуми.

Особливість діяльності DIH у тому, що вона спрямована на підвищення рівня інноваційності, технологічності, конкурентоспроможності, зокрема й українських підприємств. Він також працює на розширення кола контактів з європейськими партнерами.

Нині ми переходимо до моделі Європейського цифрового хабу: сформували консорціум, що об'єднує 14 громадських, промислових, наукових організацій. Його функціонування спрямовано на формування регіональної інноваційної екосистеми.

Іншими словами, якщо виробничий процес на окремі фірми є фактором і водночас сферою застосування науки, то наука на сучасному виробництві має бути чинником розвитку, зокрема і цифрових технологій.

Наш Centre 4.0 KPI DIH відкрито в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Однак DIH – це не просто підрозділ установи або юридична особа, це об'єднання партнерів за кластерною моделлю. І ключову роль у діяльності DIH, так само як і в проєкті BOW, відіграє "Асоціація підприємств промислової автоматизації України". Саме вона була активною учасницею в процесі залучення DIH до цього конкурсу, забезпечила інноваційний комплекс послуг з боку брокерських компаній, залучила малий та середній бізнес, проводила тренінги як самої команди BOWI, так і представників підприємств. Коротше кажучи, маємо чудову перспективу для подальшої діяльності.

– Чи можна навести приклад вдалого співробітництва Centre 4.0 KPI DIH з бізнесом?

– Один із учасників проєкту – СП "Укрінтерм". Це підприємство випускає теплове обладнання, зокрема котли різної потужності. В асортименті – стандартизована серійна продукція, але є й унікальні установки, що проєктуються згідно з вимогами замовника. Підприємство має стабільну стратегію. Мова про максимальне наближення високотехнологічного опалювального обладнання та сервісу до потреб споживачів у всіх регіонах

України. Узявши курс на енергоефективність, "Укрінтерм" має чималий економічний ефект: в масштабі країни зберігається 7,2 млрд м<sup>3</sup> газу щороку.

– Оксано Ярославівно, ви як науковець маєте понад 60 наукових праць, отримано більше 20 патентів України на винаходи та корисні моделі, маєте навантаження як доцент, багато часу віднімає робота у відділі науково-інноваційного супроводу. Як вдається все встигати та ще й в умовах війни?

– Я, як і більшість українців, у цей складний період намагаюся робити все, що можу, щоб бути корисною. Звичайно, не все вдається одразу і не все йде гладко. Але я працюю в команді достойних людей і гарних професіоналів, і це стимулює до наполегливості. Переконана, що тільки командна робота може привести до результату в діяльності, пов'язаній з інноваційним розвитком.

– Ви нещодавно взяли участь у роботі VII конференції "Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності". Чим запам'ятався цей захід?

– Ця конференція – також приклад командної роботи. Разом з нами співорганізаторами цього заходу стали НДІ інтелектуальної власності, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро). Чим запам'ятався конференція? Небайдужістю учасників до питань інтелектуальної власності та бажанням обмінюватись відповідними знаннями й досвідом. Запам'ятався і той факт, що попри важкі часи участь у конференції взяли понад 60 фахівців з усієї України (не було частини харків'ян через складні обставини воєнного характеру). До публікації надано 50 доповідей. Серед учасників з Дніпра, Одеси, Львова, Луцька, Німеччини – освітяни, представники різних галузей бізнесу, патентні повірені, судові експерти, студенти.

– Що ви побажаєте вашим колегам, студентам та аспірантам сьогодні?

– Найперше, бажаю всім міцного здоров'я! Закликаю творити, експериментувати, накопичувати інтелектуальний капітал, що є найліпшим фундаментом для нашого загального добробуту попри виклики часу. Бажаю успіхів усім нам у цьому та Перемоги Україні!

Спілкувалася Віктор Задворнов



Оксана Юрчишин

## Аспірантка Діна Колтишева: зацікавлена в новому та пізнає незвідане

нено в фахових публікаціях, дисертаціях та на науково-практичних конференціях.

Як розповіли науковці, основними компонентами МПЕ є біокатод та біоанод, розміщені в анодній та катодній камерах і поєднані зовнішнім електричним ланцюгом. Камери між собою розділені мембраною або сольовим містком. Мікроорганізми на біоаноді розкладають органічні речовини з вивільненням електронів і протонів. Електрони через зовнішній ланцюг, а протони через мембрану прямують до біокатода, де поєднуються з молекулами кисню та утворюють молекули води. Так відбувається біоелектрохімічна конверсія органічних сполук в електроенергію.

Дослідниця. Аспірантка Діна Колтишева зацікавилася МПЕ ще на бакалавраті, коли вивчала біокатоли в рамках навчального курсу та надихалася результатами старших колег. Вона, зокрема, досліджувала процеси очистки стічних вод з використанням активного мулу та вищих водних рослин, вивчала формування екзоелектрогенної біоплівки та процеси генерування струму і напруги в повних мікробних паливних елементах. "На сьогодні основними перешкодами впровадження МПЕ є необхідність застосовувати платину чи каталізатори, – говорить дослідниця. – Вони здорожують технологію та можуть спричинити вторинне забруднення довкілля".

Відповідно, вчені пропонують в катодній камері використовувати мікрободорості, які продукують кисень, а також захоплюють вуглекислий газ у процесі фотосинтезу. "Такі МПЕ називають повні, – веде далі науковиця, – оскільки як анодна, так і катодна камери містять біологічну компоненту. Тобто маємо

біоанод з мікроорганізмами, які здатні здійснювати біоелектрохімічну конверсію органічних сполук з виділенням електронів на анод, і біокатод з мікрободоростями, які продукують кисень". Але кожна отримана відповідь породжує низку нових запитань. Приміром, як мікрободорості впливають на МПЕ, а струм і напруга – на мікрободорості. Що робити з природною біомасою мікрободоростей, як впливає зміна освітлення на генерування електроенергії, настільки довго МПЕ з мікрободоростями здатні генерувати струм і напругу тощо.

"Саме нові й нові виклики, постійні пошуки попередніх результатів у літературі, планування й проведення експериментів захоплюють дослідницю в науковій роботі, – говорять колеги аспірантки. – Результатом її науково-дослідної діяльності за час аспірантури є публікація в науковому фаховому виданні та 2 публікації в періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базі даних Scopus. Також вона бере участь у міжнародних та всеукра-

їнських науково-практичних конференціях. Понад те, отримані наукові результати впроваджено в навчальний процес. Зокрема лекції з МПЕ, прочитані нею для студентів спеціальності "Біотехнологія та біоінженерія", зацікавили слухачів та заохотили дослідити ці питання детальніше".

Нині аспірантка продовжує сумлінно навчатися, працювати, переймати науковий і педагогічний досвід старших колег, вона безмежно вдячна наставникам за таку можливість. Цілком очевидно, що наукові розвідки мають втілитися в реальні результати. Цьому сприятиме і нещодавно призначена молодій дослідниці академічна стипендія КМ України – як визнання важливості її перспективності її роботи та стимул до подальшої праці.

На потім. Науковиця планує після завершення PhD і далі вивчати МПЕ, а ще – працювати зі студентами. Їй подобається ширше зацікавлення молоді в новому та прагнення пізнавати досі незвідане. "Дослідження МПЕ є перспективними як у галузі біоенергетики, так і в екобіотехнології, а також потенційно можуть розширити знання з фундаментальних наук, зокрема в розумінні Quorum sensing (здатності мікроорганізмів до "спілкування" завдяки молекулярним сигналам). Вони дозволяють пізнати процеси, пов'язані з позаклітинним переносом електронів, розуміння впливу електричного струму на фотосинтез та багато іншого", – вважає молода вчена. Тож роботи попереду – за обрій. І хай там – аж ген-ген – на них очікує успіх і визнання.

Надія Ліберт



Діна Колтишева

### АДРЕСИ УСПІХУ

Чи можна отримати електричну енергію зі стічних вод, органічних відходів чи біомаси? Так – відповідають біоенергетики та електрохіміки. Мікробні паливні елементи мають потенціал для створення ефективних і сталих джерел енергії.

У цьому переконані, зокрема, на кафедрі біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ. Тут досліджують мікробні паливні елементи (МПЕ) з мікрободоростями – технологію, яка дає змогу одночасно очищувати стічні води та генерувати електричну енергію.

З історії. Одна з перших робіт, в якій було продемонстровано можливість біоелектрохімічної конверсії органічних речовин в електричну енергію в мікробному паливному елементі, належить британському біологу Майклу Кресе Поттеру. Сталося це в 1911 році.

З тих пір дослідження МПЕ значно розширилися, і тепер існує чимало модифікацій та інтегрованих систем: ґрунтові МПЕ, донні МПЕ, водно-болотні МПЕ, та створені на основі МПЕ біосенсори, біокомп'ютери й роботи (в автономному режимі живляться від МПЕ). Також існують МПЕ, які поглинають вуглекислий газ, та модифікації МПЕ, здатні опрісновати морську воду, що особливо важливо для регіонів, де не вистачає прісної води. Тобто МПЕ, які досліджують сьогодні, мають попит у різних сферах людської діяльності.

На кафедрі біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології вивченню мікробних паливних елементів присвятили свої дослідження професор Євгеній Кузьмінський, доцент Катерина Щурська, старший викладач Людмила Зубченко, Ірина Самаруха та інші. Отримані результати оприлюд-

ЗНАЙ НАШИХ

# Магістрантка ФТІ здобула золото на престижному ІТ конкурсі

Студентка першого курсу магістра-тури кафедри математичного моделювання та аналізу даних (ММАД) Софія Дрозд зайняла перше місце на конкурсі студентських наукових робіт Student Research Competition (SRC), організованому ACM – найстаршою та найбільшою міжнародною організацією в галузі комп'ютерних наук.

Кафедра ММАД заслужено пишається своєю вихованкою. Адже у рамках щорічного міжнародного симпозиуму ACM "Symposium on Applied Computing" (SAC2024) її роботу, виконану під науковим керівництвом завідувачки кафедри професора Наталії Куссуль, визнали найкращою та нагородили Софію золотою медаллю і грошовою премією.

Дослідження магістрантки стосуються визначення ушкоджень сільськогосподарських полів за допомогою безкоштовних супутникових даних та машинного навчання "Detection of War-Caused Agricultural Field Damages Using Sentinel-2 Satellite Data with Machine Learning and Anomaly Detection" ("Виявлення спричинених війною пошкоджень сільськогосподарських полів за допомогою даних супутника Sentinel-2 із машинним навчанням і визначенням аномалій").

Симпозіум SAC2024 проходив з 8 до 12 квітня у місті Авіла (Іспанія). На розгляд його учасників було представлено 281 наукову роботу за участю близько 500 науковців з усього світу. Вони обговорювали передові дослідження та інновації у сфері комп'ютерних наук, підкреслюючи значення наукових зустрічей для обміну думками й розвитку міжнародного наукового співтовариства.

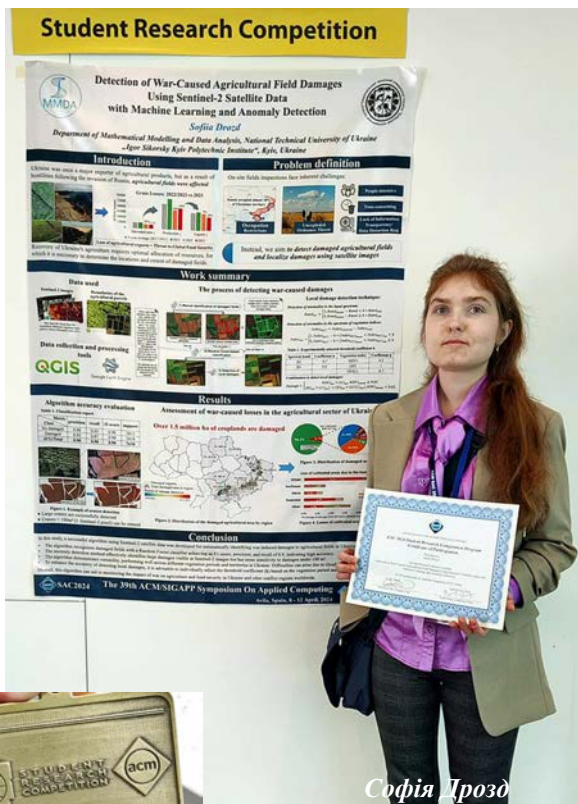
Як розповіла Софія Дрозд, шлях до перемоги не був простим, адже конкурс складався з кількох етапів. Перший – заочний відбір 20% найкращих тез з усіх поданих. За даними організаторів, цього року на SAC2024 надійшло 36 тез студентських наукових робіт, після ретельного розгляду яких лише 7 авторів були запрошені до участі у конференції.

Тож другий етап – постерна сесія. "Автори представляли свої дослідження під час симпозиуму іншим учасникам конференції та членам журі, – згадує Софія. – До складу журі входили 15 висококваліфікованих експертів з різних країн світу (США, Іспанія, Польща, Корея), що спеціалізуються у різних галузях комп'ютерних наук. Журі оцінювало як цінність самого дослідження, так і зовнішній вигляд постера та вміння автора презентувати свою роботу. В результаті вибрали трьох фіналістів".

І, нарешті, заключний третій етап – сесія презентацій. Молоді дослідники мали продемонструвати свої напрацювання у короткій 10-хвилинній презентації перед аудиторією та членами журі. Після кожного виступу експерти проводили коротку 5-хвилинну сесію запитань-відповідей та оцінювали учасника. Оцінки, на які чекали до останнього дня роботи симпозиуму, ґрунтувалися на знаннях доповідачем сфери його досліджень, внеску дослідження та якості усної й візуальної презентації.

Міжнародні заходи такого рівня, як правило, завершуються урочистою вечерею, куди запросили і фіналістів. Сліпучо сяють люстри, виблискують бокали, офіціанти демонструють вишкіл, а присутні – "креатив блек тай". Очі розбігаються, і перехоплює подих. Нарешті оголошення результатів та нагородження переможців: бронзовою, срібною й золотою медалями. Крім того, фіналісти отримали 500, 300 і 200 доларів винагороди відповідно до призового місця.

У розмові з кореспондентом "КП" професор Наталія Куссуль ще раз підкреслила, яким тривалим і напруженим був шлях до перемоги її підопічної: "Спочатку робота Софії увійшла до семи кращих, що дало їй можливість представити свою роботу на постерній сесії. Після оцінювання постер



Софія Дрозд



Софії потрапив до трійки лідерів, завдяки чому студентка пройшла у фінал. У фіналі Софія продемонструвала своє дослідження у форматі презентації перед журі та аудиторією, що й принесло їй перемогу".

Підсумовуючи, завідувачка кафедри дала: "Варто зазначити, що конкурс SRC проводиться щороку і надає молодим учасникам унікальну можливість поділитися своїми ідеями та отримати відгуки від провідних фахівців галузі. Ми пишаємося тим, що Софія Дрозд, представляючи нашу кафедру, змогла проявити себе на такому престижному міжнародному форумі та продемонструвала високий рівень наукової підготовки, яку надає наша кафедра".

Надія Ліберт

Довідково:

**Association for Computing Machinery (ACM) – Асоціація обчислювальних машин – найстарша і найбільша міжнародна організація в галузі комп'ютерних наук, що об'єднує близько 100 000 спеціалістів. Штаб-квартира розташована в Нью-Йорку.**

**Student Research Competition (SRC) проводиться щороку і складається з двох основних раундів (проводяться кілька разів протягом року на різних конференціях ACM) та гранд-фіналу в кінці року. У гранд-фіналі беруть участь студенти, які зайняли перше місце на SRC, проведених протягом року. Інше журі оцінює цих переможців для вибору найкращого з найкращих.**

РЕЙТИНГИ

# Чотири освітні програми КПІ – серед найкращих у світі!

Чотири освітні програми КПІ ім. Ігоря Сікорського з двох галузевих категорій обійняли високі місця у рейтингу QS World University Rankings by Subject 2024, оприлюдненого 10 квітня.

У чотирнадцятому виданні цього предметного рейтингу представлено п'ять галузей знань: "Мистецтво та гуманітарні науки", "Інженерія та технології", "Науки про життя та медицина", "Природничі науки", а також "Соціальні науки та менеджмент". У межах цих п'яти галузей оцінювалося 55 спеціальностей. Цього року було оцінено понад 16 300 навчальних програм за різними предметами 1559 закладів вищої освіти всього світу, що на 600 більше, ніж минулого року.

КПІ представлено в рейтингу трьома освітніми програмами в галузевій категорії "Engineering and Technology" ("Інженерія та технології") за предметами "Electrical and Electronic Engineering" (позиція в рейтингу 301-350), "Mechanical, Aeronautical & Manufacturing Engineering" (позиція в рейтингу 351-400) і "Computer Science and Information Systems" (позиція в рейтингу 351-400), а також освітньою програмою "Physics & Astronomy" (позиція в рейтингу 551-600) у галузевій категорії "Natural Sciences". За кількістю програм, які увійшли до цього рейтингу, КПІ обійняв друге місце серед українських вишів, пропустивши перед собою лише Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

Інф. "КПІ"

НОВИНИ ФАКУЛЬТЕТІВ/ІНСТИТУТІВ

# Професійний стандарт розробляється в КПІ

У КПІ ім. Ігоря Сікорського розпочато обговорення та підготовку професійного стандарту "Професіонал з енергетичного менеджменту". Ініціаторами його розроблення є викладачі кафедри електропостачання НН ІЕЕ, де здійснюється підготовка студентів за освітньою програмою "Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології".

Впровадження системи енергетичного менеджменту в організації має економічні, екологічні, технологічні та соціальні переваги: зниження витрат на енергію через оптимізацію споживання та виявлення неефективних процесів; зниження викидів парникових газів та інших шкідливих речовин; впровадження сучасних технологій управління енергією; модернізацію обладнання та процесів тощо.

Усього цього складно досягти без наявності в організації кваліфікованого професіонала з енергетичного менеджменту. Він відіграє ключову роль у організації, зосереджуючись на плануванні, виконанні та контролі заходів, пов'язаних з ефективним використанням енергії. Основні аспекти його роботи в організації включають: збір та аналіз даних про споживання енергії в організації; відповідальність за розробку і впровадження стратегій та програм, які забезпечують зменшення витрат на енергію і підвищення енергетичної ефективності (оновлення обладнання, впровадження нових технологій, розробка політик енергоспоживання); керування впровадженням проєктів, спрямованих на покращення енергоефективності; відстеження ефективності впроваджених заходів; забезпечення відповідності організації регуляторним та законодавчим вимогам у сфері енергетичного управління, уникаючи можливих штрафів і підвищуючи репутацію компанії; організацію і проведення навчання та консультування співробітників організації з питань ефективного використання ресурсів й енергозбереження та інше.

Виконання всіх цих завдань неможливо без наявності у фахівця відповідних знань, вмінь та навичок, які можна було б підтвердити незалежним оцінюванням в акредитованих кваліфікаційних центрах.

Тому, відповідно до статті 39 Закону України "Про освіту", для формування професійних кваліфікацій працівників мають використовуватися професійні стандарти, розроблені роботодавцями, їхніми організаціями та об'єднаннями, органами державної влади, науковими установами, галузевими радами тощо.

Розуміючи необхідність розробки професійного стандарту, викладачі Навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту подали заявку на розроблення проєкту професійного стандарту "Професіонал з енергетичного менеджменту", яка зареєстрована Національним агентством кваліфікацій 19 лютого 2024 р. за № 555. Відповідну інформацію було внесено до Реєстру кваліфікацій.

Вказану в заявці професію "Професіонал з енергетичного менеджменту" взято відповідно до Національного класифікатора України ДК 003:2010 "Класифікатор професій", затвердженого наказом Держспоживстандарту від 28 липня 2010 р. № 327.

Для розроблення проєкту цього стандарту на базі КПІ створено робочу групу, склад якої затверджено наказом №НОД/210/24 від 25 березня 2024 р. До її складу увійшло 40 провідних фахівців, у тому числі представники Міністерства інфраструктури України, Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, Асоціації енергоаудиторів України, Асоціації інженерів-енергетиків України, Українського союзу промисловців і підприємців, а також низки технічних університетів, виконавців грантових проєктів з проблем енергоефективності, підприємств галузі, громадських організацій та ЦК профільної профспілки.

Перша організаційна зустріч Робочої групи пройшла 12 квітня 2024 р. в онлайн-форматі під головуванням Олени Бориченко. Консультант проєкту "Промислова енергоефективність та імплементація Директиви ЄС про енергоефективність в Україні", що виконується GIZ, професор Наталія Олійник розповіла про порядок розроблення та вимоги до професійного стандарту. Олена Бориченко зробила доповідь, у якій обґрунтувала актуальність та необхідність розроблення професійного стандарту. Доцент кафедри електропостачання НН ІЕЕ Анатолій Чернявський представив таблицю попередньо визначених трудових функцій та трудових дій професіонала з енергетичного менеджменту.

Насамкінець було визначено подальші кроки у розробленні проєкту стандарту. Це, передусім, формування робочою групою переліку трудових функцій і трудових дій з використанням інформації, отриманої на етапі аналізу трудової діяльності професіонала з енергетичного менеджменту.

Юрій Веремійчук,  
к.т.н., доцент кафедри  
електропостачання НН ІЕЕ

# Шлях у захоплюючий світ хімії

Шкільні канікули – не лише час для відпочинку. Для школярів це ще й можливість поринути у захоплюючий світ науки. Отож наприкінці березня до Великої хімічної аудиторії хіміко-технологічного факультету КПІ ім. Ігоря Сікорського було запрошено бажаючих відкрити для себе світ формул, лабораторних дослідів, цікавих результатів. Департамент навчально-виховної роботи та ХТФ 27 березня провели для школярів, абітурієнтів та усіх зацікавлених хімічне шоу "Хімічні технології в дії". Його було організовано в рамках проєкту Інженерної школи "KPI School".



Викладачі та співробітники кафедр ХТФ вкотре підтвердили: знання хімії – це не лише знання фактів і теорій, про які розповідається на уроках і в шкільних підручниках, але і вміння роз'яснити природу хімічних явищ у повсякденному житті. Серію цікавих дослідів було присвячено демонстрації хімічних перетворень і прикладів використання хімічних технологій. У ролі ведучого велелюдного шоу виступив доцент кафедри загальної та неорганічної хімії Вадим Потаскалов, який не забував нагадувати про техніку безпеки і правила поведінки в лабораторії та в побуті. Вдале поєднання дослідів, презентацій кафедр і лабораторій та використання інтерактивної дошки під час вивчення тонкощів, що дозволяють зрозуміти, для чого потрібні хімічні речовини, створило незабутню атмосферу.

На шоу "Хімічні технології в дії" доценти кафедри технології електрохімічних виробництв Михайло Бик і Світлана Фроленкова продемонстрували роботу прототипу електродіалізатора для одержання водню та кисню й екологічно безпечного паливного елемента, який використовується у надсучасних водневих автівках, що поступово замінюють електроавтомобілі. Приклад процесу безструмового осадження мідного гальванічного покриття на сталеві вироби підкорив аудиторію швидкістю проведення. Старший викладач кафедри технології неорганічних речовин, водоочиснення та загальної хімічної технології Андрій Лапінський продемонстрував тестові експрес-системи аналізу якості води та продемонстрував процес підготовки проб води перед дослідженням, а також розповів про методику визначення твердості води і провів експериментальне дослідження зразків водопровідної води (до речі, показники її якості виявилися в межах норми). А доцентка кафедри фізичної хімії Тетяна Пилипенко разом із студентками продемонстрували "чудеса" косметичної хімії – виготовлення найпоширенішого на ринку емульсійного косметичного крему на жировій основі з використанням натуральних складових. Завдяки цікавому досліді та поясненням, як це можна зробити в домашніх умовах, тепер про це знають учасники "Хімічного шоу". Старший викладач кафедри органічної хімії та технології органічних речовин Андрій Кушко разом із співробітниками продемонстрували процес нанесення яскравого покриття на ялинкові іграшки (реакція "срібного дзеркала"). Багатьох зацікавила розповідь про виробництво синтетичних ароматизаторів, що надають, приємний, кондитерському виробу привабливого смаку й аромату, було проведено синтез одного з ароматів. Проте А. Кушко застеріг присутніх: "Надмірна кількість таких речо-

вин у виробі може негативно позначитися на здоров'ї людини". Із технологією гартування скла у звичайній воді ознайомив доцент кафедри хімічної технології кераміки та скла Ігор Пилипенко. Голландські краплі (інша назва – краплі принца Руперта) утворюються під час крапання розплавленого скла в холодну воду, що спричиняє дивні властивості крапель: вони здатні витримати удар молотка, але розсіпаються в пил навіть при найменшому пошкодженні так званого хвостика, у чому присутні могли пересвідчитися власноруч. Кафедру хімічної технології композиційних матеріалів представив асистент Юрій Коваленко, котрий на прикладі експерименту показав, що у сучасних умовах виробництва можливе будь-яке варіювання не тільки кольору але й функцій продукції за рахунок введення спеціалізованих органічних та неорганічних в'язучих добавок відповідно до потреб під час експлуатації, як для цивільних потреб, так і стратегічних. Багато цікавих дослідів продемонстрували і співробітники кафедри загальної та неорганічної хімії: завідувачка лабораторії Олена Шуранова і провідний інженер Тетяна Кушмирук. Реакцію розкладу гідроген пероксида, в результаті якої утворились дві величезні "змії" в патріотичних жовто-синіх кольорах, аудиторія привітала оплесками. Горіння водню (з "музичним ефектом"), розкладання амонію діхромату ("виверження вулкана"), різнокольоровий "хімічний коктейль", вибух гримучої суміші ("літаюча банка") не залишили в аудиторії жодного байдужого.



"Подібні хімічні шоу покликані полегшити розуміння основ хімії як природничої науки", – переконана старша викладачка кафедри загальної та неорганічної хімії Наталія Тарасенко, яка відповідає за профорієнтаційну роботу на ХТФ. Тому колектив ХТФ планує влаштувати подібні "хімічні" зустрічі й надалі. "Методика навчання хімії у школі вирішує три основні завдання: чому вчити, як учити і як учитися. Ясна річ, під час шкільних уроків учні оволодівають змістом хімічної науки не повністю, а засвоюють лише її основи. Вони вивчають хімію не в історичній послідовності наукових відкриттів, а за систематикою, що зумовлена дидактичними вимогами", – каже вона.

"Сучасне суспільство потребує освіченої молоді, яка у своїй професійній діяльності мала б здібності до впровадження власних розробок у різноманітних галузях науки, техніки, виробництва. Популяризація вищої освіти та науки починається з активної участі школярів, учнів – членів Малої академії наук у наукових дослідженнях, що проводять науково-дослідні установи й університети України. ХТФ завжди гостинно зустрічає всіх, хто цікавиться хімією. Ключ до скарбниці знань про безліч хімічних явищ знаходиться у педагогів та співробітників ХТФ. Мої колеги готові ділитися своїми знаннями з майбутніми студентами", – висловлює свою думку старший викладач кафедри загальної та неорганічної хімії Ольга Качоровська, яка багато років координує співпрацю ХТФ з Малою академією наук.

Виктор Задворнов

## • КОНКУРС • КОНКУРС •

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

на заміщення вакантних 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:

– атомної енергетики Навчально-наукового інституту атомної та теплової енергетики;

– конструювання машин Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту;

– математичних методів системного аналізу Навчально-наукового інституту прикладного системного аналізу;

– фізичного матеріалознавства та термічної обробки Навчально-наукового інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона;

– технічних та програмних засобів автоматизації інженерно-хімічного факультету;

– теорії та практики управління факультету соціології і права;

на заміщення вакантної з 05.07.2024 р. посади професора (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 кафедрі електронних пристроїв і систем факультету електроніки;

на заміщення вакантних з 01.09.2024 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:

– інформаційних технологій в телекомунікаціях Навчально-наукового інституту телекомунікаційних систем;

– нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки фізико-математичного факультету;

на заміщення вакантних з 01.07.2024 р. посад 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) по навчально-наукових інститутах, кафедрах:

Навчально-науковий інститут аерокосмічних технологій

Кафедра авіа- та ракетобудування старших викладачів-1

Навчально-науковий фізико-технічний інститут

Кафедра математичного моделювання та аналізу даних асистентів -1

Кафедра прикладної фізики асистентів -1

Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут  
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів доцентів-1

на заміщення вакантних з 01.09.2024 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:

Хіміко-технологічний факультет  
Кафедра загальної та неорганічної хімії доцентів-2 старших викладачів-1  
Кафедра хімічної технології кераміки та скла доцентів-1

Навчально-науковий фізико-технічний інститут  
Кафедра математичного моделювання та аналізу даних доцентів-2 старших викладачів-1

Приладобудівний факультет  
Кафедра інформаційно-вимірювальних технологій доцентів-1

Навчально-науковий видавничо-поліграфічний інститут  
Кафедра графіки доцентів-1

\* Для кандидата наук або PhD обов'язковим є вчене звання професора.

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 Берестейський (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](mailto: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!

# Мистецтво наближає Перемогу

У Державному політехнічному музеї імені Бориса Патона при КПІ ім. Ігоря Сікорського експонується фотовиставка "Соледар. Сіль. Війна". 23 березня її відвідувачі мали змогу побувати одразу на трьох заходах. Кураторам і авторам виставки "Соледар. Сіль. Війна", творцям експозиції картин української художниці Touchi та організаторам фортепіанного концерту за участю угорського піаніста Петера Балатоні вдалося у межах музейної локації об'єднати ці культурні події. Тут дарували симфонічні мелодії серед картин, зокрема і війнам, які проходять реабілітацію в київських шпиталях.

Проте про все по порядку. Передусім, про виставку "Соледар. Сіль. Війна". З назви зрозуміло, що це візуальна оповідь про невеличке місто, де нині поки що панує російська окупаційна влада. Це



три десятки фотопортретів захисників Соледаря та інших міст, куди докотився "руський мир", зробила пресофіцерка 93-ї ОМБр "Холодний Яр" Ірина Рибаківа.

Другий тематичний блок виставки присвячено демонстрації експонатів та інформаційних панно, що допомагають уявити масштаби виробництва солі в

теву гармонію, яка існувала у Соледарі, і яку вже не повернеш. Переглядаючи світліни Олександра Пархоменка та фотопортрети, зроблені Іриною Рибаківою, мрієш, щоб люди, які виборюють майбутнє мирне життя, повернулися до своїх родин".

... Експурсія виставкою, присвяченою історії і сьогоденню Соледаря, завершується. Відвідувачі музею переходять до експозиційної зали, де розпочинається фортепіанний концерт за участю угорського піаніста Петера Балатоні. Ведучі концерту пропонують одночасно роздивитися розташовані вздовж периметра музейної зали картини, авторкою яких є молода українська художниця Touchi. У загадкових концентричних різнокольорових плямах, смугастих променях, різнобарвних візерунках вгадується стиль абстрактного експресіонізму, який розвивали художники США. І, зокрема, ідеолог та лідер абстрактного експресіонізму, що вплинув на загальний розвиток світового образотворчого мистецтва другої половини ХХ століття, Джексон Поллок (1912 – 1956 рр.).

"Серія створених Touchi картин "№6" наслідує художні прийоми, застосовані у картині "№5" Джексона Поллока", – коментують мистецтвознавці творчість молодій українській художниці, яка виставляла свої роботи у Великобританії, Польщі, США. Експерименти з полотном і фарбою, коли художник повільно рухається навколо майбутньої картини, інколи впоперек полотна, капаючи, виливаючи й розбризкуючи фарбу на його поверхню, практикує і Touchi. Чорний колір загального фону стає порталним, підкреслюючи космічно розкритий передній план картин". Довільні та рішучі



також фотонариси про українських воїнів, які стали на оборону рідної держави, щоб уся Україна не перетворилася на зруйновані ворогом Соледар, Маріуполь, Мар'янку, Бахмут...

Як розповів завідувач відділу історії КПІ музею Віталій Татарчук, експозиція складається з двох тематичних блоків. В основу першого покладено 17 фотографій, що демонструють процес видобування солі з надр Соледаря та краєвиди цього мирного у недалекому минулому міста на Донеччині. Автором цих світлин є колишній житель Краматорська Олександр Пархоменко (нині він мешкає в м. Ажені, Франція). А майже

місцевих шахтах на максимальній глибині 288 м (добуто лише 3% від усіх розвіданих запасів) за мирних часів. Тут є й соляні кристали та зроблені з солі сувенірні фігури з люмінесцентними лампами. Інсталяцію зі зразків останньої партії солі, добутої з шахт українського Державного виробничого об'єднання "Артемсіль", яку увінчує багатогранний соляний монокристал, доповнюють шахтарські інструменти.

"Фото Олександра Пархоменка, – каже Віталій Татарчук, – це надзвичайно цікаві ілюстрації про мирне життя у мальовничому містечку на Донеччині. Та й уся експозиція – це розповідь про жит-



Картина української художниці Touchi



Юрій Базавлук

## "Пори року" Юрія Базавлука

В університетській Картинній галереї ім. Григорія Синиці експонується виставка живопису відомого українського художника Юрія Базавлука "Пори року".

Він – член Національної спілки художників України з 2017 року, має в творчому доробку понад 100 картин.

У КПІ представлено 38 робіт, виконаних на полотні та картоні. Творчість художника багатогранна і різнопланова – пейзажі, натюрморти, жанрові картини, написані в техніці масляного живопису.

Пейзажі кожної пори року мають яскраву палітру кольорів й емоційних

відтінків. Можна побачити ніжно-зелену гаму весни, яскраве різнобарв'я літа, багрянець осені, сріблясто-блакитні відтінки зимового пейзажу. Художник надзвичайно тонко відчуває природу, його картини захоплюють вишуканістю й довершеністю.

Для відвідувачів виставку буде відкрито до 9 травня ц.р.

Інф. "КП"

