

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.



№23-24  
(3441-3442)

20 червня  
2023 р.

Виходить  
двічі на місяць

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

## Президент Естонської Республіки Алар Каріс відвідав КПІ

Конференц-стіл зали Адміністративної ради Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" 1 червня прикрашали не лише

прапорці Європейського Союзу, України та вимпел університету, але й синьо-чорно-білий триколон Естонії: того дня університет відвідував Президент Естонської Республіки Алар Каріс.



Виступає Алар Каріс



Зліва направо: Тіт Ланд, Михайло Згуровський, Алар Каріс, Каймо Кууск та Тіт Лукк

Супроводжували очільника держави, яка є одним із найнадійніших партнерів України, Надзвичайний і Повноважний Посол Естонської Республіки в Україні Каймо Кууск, ректор Таллінського технічного університету Тіт Ланд, проректор цього університету з наукової роботи Тіт Лукк та інші.

Делегацію високоповажних гостей вітали ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський, проректори університету за напрямками, керівники й викладачі низки факультетів та студенти.

Після ознайомлення естонських високопосадовців, освітян і науковців з університетом та його історією (коротку екскурсію для гостей провів ректор), а також огляду експозицій Державного політехнічного музею імені академіка Бориса Патона в залі Адмінради відбулася бесіда про те, що єднає народи наших країн, про підтримку, яку народ Естонії надає українському народові в його боротьбі проти російського агресора, і про те, що забезпечує міцний підмурок для подальшої співпраці наших країн.

На початку зустрічі проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, зокрема, поінформував аудиторію про 20-річний досвід співпраці КПІ з партнерами в Естонії, головним з яких є саме Таллінський технічний університет, а після цього Президент Естонської Республіки Алар Каріс виступив перед студентами та науковцями КПІ з розповіддю про свою країну та її місце в Європейському Союзі, згадав про деякі драматичні сторінки її минулого і про трансформації усіх сфер життя, які вона пережила за останні 35 років, а також про її сучасність і перспективи. Звісно, розповів він і про ту допомогу, що Естонія надає Україні та українцям від самого початку повномасштабної війни росії проти України, а також про підтримку європейських прагнень нашої держави. На завершення свого виступу він відповів на численні запитання присутніх і поспілкувався з журналістами.

**До речі:** про своє засудження повномасштабного вторгнення росії в Україну Естонія відкрито заявила однією з перших у світі. Уже вранці 24 лютого 2022 року громадяни Естонії разом з представниками української діаспори пікетували посольство рф у Таллінні, протестуючи проти агресії. Невдовзі естонський уряд одним із перших підтримав Україну в наданні статусу кандидата на членство в ЄС. З перших днів війни Естонська Республіка відкрила свої кордони для українців, які змушені були шукати притулку від війни в інших країнах – до сьогодні в ній живуть від 50 до 60 тисяч українців. Водночас, уряд країни призупинив реєстрацію громадян росії та білорусії як електронних резидентів Естонії у межах її державної програми e-Residency, яка дозволяє підприємцям з усього світу отримати там електронну "прописку" бізнесу. Тож сьогодні це можуть робити усі – окрім росіян та білорусів. Ну і, звісно, Естонія та її громадяни постійно надають Україні різноманітну допомогу, обсяг якої у фінансовому еквіваленті сягнув 1% ВВП країни. Лише торік обсяг військової допомоги від цієї невеликої за площею та кількістю населення прибалтійської країни сягнув третини її оборонного бюджету...

Варто зауважити, що студентів було багато і запитання вони ставили дуже різні, зокрема й про те, чому він вирішив змінити наукову роботу на політичну діяльність. Це запитання, до речі, було не випадковим, адже Алар Каріс як фахівець у галузі молекулярної генетики досяг неабияких результатів – він працював, стажувався і займався дослідженнями в лабораторіях кількох європейських університетів, обирався ректором Естонського університету природничих наук та Тартуського університету, а також деякий час був директором Естонського національного музею. Тож, очевидно, що й відвідини КПІ були для нього доволі цікавими, так само, як і питання наукової співпраці естонських та українських науковців.

Наступного дня тема науково-освітньої колаборації між вченими, освітянами та студентами обох країн набула розвитку: КПІ ще раз відвідав ректор Таллінського технічного університету Тіт Ланд. Розмова з ним, участь у якій взяли ректор КПІ Михайло Згуровський, проректор з міжнародних зв'язків Сергій Сидоренко, проректор з наукової роботи Віталій Пасічник, керівники низки інститутів і факультетів університету, а також очільники підрозділів, які опікуються науково-дослідною роботою та міжнародною проектною діяльністю, стосувалася цілком конкретних питань. Одним із них, за пропозицією Михайла Згуровського, стало питання підписання нової широкої угоди про співпрацю Таллінського технічного університету і КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Це співробітництво має охоплювати освітню, наукову, інноваційну та гуманітарну сфери, і, певна річ, поставити на міцне підґрунтя студентські обміни.

Своєю чергою, Тіт Ланд розповів про потенціал очолюваного ним вишу та про ті сфери підготовки фахівців і наукових досліджень, які є для нього пріоритетними.

Для визначення можливих напрямів співпраці гостю було представлено узагальнену інформацію про структуру і сфери наукової та освітньої діяльності факультетів біомедицинської інженерії, біотехнології і біотехніки, Навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту, Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту, а також про проектно-грантову діяльність університету. Крім того, ректор докладно розповів своєму таллінському колезі про роботу і досягнення науковців КПІ у сфері кіберзахисту та про проекти університетської інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge". Усі перелічені сфери, як після завершення зустрічі розповів Тіт Ланд представникам університетських медіа, є перспективними для налагодження тіснішої співпраці. Особливо цікавими в цьому плані могли б, за його словами, стати сфери IT-технологій та кібербезпеки, медичної інженерії і біотехнологій, а також інноваційної діяльності. Причому співпраця може мати різні форми – як в академічній площині, так і у форматі кооперації для реалізації певних проектів.

Дмитро Стефанович



# Форум інженерів-механіків об'єднав три міжнародних науково-технічних конференції

На початку літа в КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся Форум інженерів-механіків, присвячений 125-річчю заснування університету та Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту. Мета форуму – зібрати провідних учених, інженерів та представників промисловості для обміну досвідом, обговорення останніх досягнень у галузях прогресивної техніки та технологій, а також освіти в інженерній сфері.



Виступає Микола Бобир

У межах форуму було проведено три міжнародні науково-технічні конференції: ХХІІІ МНТК "Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта"; ХХVІІ МНТК "Гідроаеромеханіка в інженерній практиці" та ХІІІ МНТК "Теоретичні та практичні проблеми в обробці матеріалів тиском".

Про те, чому було обрано саме таку форму проведення наукового зібрання фахівців у галузі механіки, кореспонденту "Київського політехніка" розповів науковий керівник НН ММІ, співголова Міжнародного програмного комітету форуму Микола Бобир: "Ще зовсім недавно магістральними напрямками розвитку машинобудування були виготовлення, експлуатація, технологія, конструювання. І базувався він на двох китах – математиці і механіці. На сьогодні машинобудівний комплекс включає в себе також механотроніку, робототехніку, біомеханіку, штучний інтелект... І для того, щоб розглянути на одному науковому зібранні питання розвитку всіх напрямів машинобудівної галузі, ми вирішили об'єднати три конференції в одному форумі".

У зібранні інженерів-механіків узяли участь науковці, інженери, студенти, представники промисловості та інші зацікавлені особи з різних країн. Учасники представили свої дослідження, проекти та практичні рішення у відповідних

галузях. Робота форуму проходила у змішаному режимі. У пленарному засіданні участь офлайн взяли 116 осіб. Ще близько півсотні учасників підключились дистанційно через зум.

Звісно, відбувалися й пленарні та секційні засідання. Програма форуму також включала виступи запрошених відомих фахівців у галузях механіки та машинобудування – представників ДП "Антонов", ВАТ "Український науково-дослідний інститут авіаційної технології", ДП "Івченко-Прогрес", ДП "Харківське конструкторське бюро з машинобудування імені О.О. Морозова", АТ "Турбоатом", ДП "КБ "Південне" ім. М.К. Янгеля, ТОВ "Прогрестех-Україна", Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України, Інституту прикладних проблем механіки і математики імені Я.С. Підстригача НАН України, Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України, Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, НМУ імені О.О. Богомольця, Херсонського національного технічного університету, Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара. Також були запрошені іноземні фахівці з Сербії (Белградський університет) та Південної Кореї (Корейський технологічний інститут фотоніки (КОРПІ)).

Після офіційного відкриття і вступного слова ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського академіка Михайла Згуровського розпочалися пленарні засідання, які, згідно з планом, упродовж двох днів проходили у залі засідань Вченої ради. Першим на них виступив головний інженер ДП "Антонов" Олексій Андреев з доповіддю "Реалізація Державної цільової програми розвитку авіаційної промисловості України на ДП "Антонов".

Варто зазначити, що вагоме місце у всьому обсязі доповідей на пленарних засіданнях займали проблеми розвитку саме авіакосмічної техніки. Також багато доповідачів торкалися питань, які стосувалися військової техніки та перспектив повсякденного відновлення промислового комплексу України.

Зважаючи на обмеженість газетних площ, наведемо лише назви секцій конференцій.

Отже, на першій з конференцій учасники працювали по секціях: "Сучасні проблеми механіки деформівного твердого тіла", "Прогресивна техніка та технологія машинобудування", "Авіаційна та ракетно-космічна техніка", "Проблеми вищої інженерної освіти".

На другій – "Технічна гідромеханіка", "Гідропневмопривод та системи мехатроніки", "Гідравлічні і пневматичні машини, гідропередачі", "Інженерія логістичних систем".

І на третій – "Теоретичні та практичні проблеми пластичного формоутворення конструкцій машинобудування" і "Підвищення ресурсу та експлуатаційної надійності виробів машинобудування технологічними методами".

Організатори наукового зібрання відмітили, що під час форуму відбулася велика кількість професійних обговорень, аналізу та обміну досвідом. Учасники мали можливість дізнатися про останні наукові дослідження, інноваційні розробки та передові технології в різних галузях авіаційного комплексу, механіці, інженерії та машинобудуванні. Також було проведено низку обговорень спільних наукових досліджень та проєктів науково-технічних угод між науковцями різних організацій, встановлено нові контакти та зв'язки між учасниками конференцій. Отож Форум інженерів-механіків у КПІ ім. Ігоря Сікорського став важливим заходом, який об'єднав фахівців та дослідників, науковців з механіки, машинобудування і авіації та сприяв розширенню знань, обміну досвідом та розвитку нових ідей.

Цілком очевидно, що форум мав відчутну практичну спрямованість, що є дуже важливим для подальшого розвитку вітчизняної економіки. Отож на прохання кореспондента "КПІ" підбити перші підсумки форуму, Микола Бобир відповів, що більшість доповідачів були представниками промислового сектора і вони озвучили цілу низку актуальних проблем зі сподіваннями, що науковці візьмуть їх до уваги та плануватимуть свої дослідження саме за цими напрямками.

Володимир Школьніий

## АКТУАЛЬНО

# Про позиції КПІ ім. Ігоря Сікорського в світових рейтингах університетів і завдання щодо їхнього посилення

Світові рейтинги університетів стають все важливішим індикатором визначення позицій університетів у висококонкурентному середовищі міжнародних ринків освітніх і науково-технічних послуг. Отож для КПІ завдання щодо поліпшення позицій в них набувають стратегічного значення. Про те, як університет працює

в цьому напрямі, й про те, що ще потрібно зробити, розповів на засіданні Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського 5 червня проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко. З огляду на важливість цього питання для університету, "Київський політехнік" публікує викладення його доповіді.

Ця доповідь має привернути увагу до важливої ролі, яку відіграє участь КПІ у світових рейтингах, і до того, що це дає нашому університету. Ми хотіли б сказати про роль рейтингів у світовій системі вищої освіти, про періоди підйому в них КПІ й про причини його просідання, про необхідність посилення роботи з індикаторами рейтингів у підрозділах, про завдання в посиленні позицій КПІ у світових системах оцінювання.

### 1. Рейтинги в процесах розвитку світової системи вищої освіти

Світові рейтинги університетів з року в рік стають все більш запитаним сервісом для визначення позицій університетів у висококонкурентному середовищі міжнародних ринків освітніх і науково-технічних послуг.

Закон України "Про вищу освіту" визначає, що для отримання статусу дослідницького університету необхідна присутність вишу в світових рейтингах.

Максимальний внесок у розрахунок фінансування дає входження КПІ в першу тисячу хоча б в одному із: QS, THE, ARWU.

У рейтингу QS використовують шість інтегральних параметрів:

1. Оцінка академічних експертів, яка дає 40% внеску в загальну оцінку університету.

2. Оцінка роботодавців – 10%.
3. Цитованість – 20%.
4. Співвідношення кількості викладачів та студентів – 20%.
5. Кількість іноземних: співробітників у штатному розкладі – 5% і студентів – 5%.

У рейтингу THE – п'ять інтегральних параметрів:

1. Цитованість – ваговий коефіцієнт 30 %.
2. Кошти від промисловості – 2,5 %.
3. Рівень інтернаціоналізації – 7,5 %.
4. Експертні оцінки: дослідницької сфери – 30 % та сфери навчання і викладання – 30 %.

Із інтегральних параметрів розраховуються overall score (загальна сума балів) і rank (місце університету в рейтингу).

Інтегральні параметри – як комбінація прямих вимірювань і оцінок експертних середовищ – в концентрованому (у "згорнутому") вигляді містять у собі: оцінку авторитету університету в світовій системі науки і освіти, якості послуг у цих сферах на світових ринках, чи привабливий університет для світу: чи їдуть до нього абітурієнти і партнери? Також надається опосередковане передбачення: чи буде такий університет успішним?

Вагові коефіцієнти "інтегральних параметрів" QS	
Оцінка академічних експертів (Academic Reputation)	40%
Оцінка експертів від роботодавців (Employer Reputation)	10%
Співвідношення кількості студентів та викладачів (Faculty Student)	20%
Цитування (Citations per Faculty)	20%
Іноземні працівники (International Faculty)	5%
Іноземні студенти (International Students)	5%

Вагові коефіцієнти "інтегральних параметрів" в THE	
Цитування (Citations)	30,0
Кошти від наукових досліджень в промисловості (Industry income)	2,5
Якими нас бачить світ (International outlook)	7,5
Оцінка сфери наукових досліджень університету (Research)	30,0
Оцінка сфери освітньої діяльності університету (Teaching)	30,0



**Посилити позиції КПІ, формувати високококурентне внутрішнє середовище!**

**КПІ включений до 19 світових рейтингів університетів і запрошується до участі в інших**

2022 рік

**2. Динаміка позицій КПІ ім. Ігоря Сікорського у світових рейтингах. Зростання у 2014-2018 роках і просідання у 2018-2020 роках**

...2011 рік в історії вищої школи України був відзначений тим, що вперше два українські університети (КПІ та Донецький національний) увійшли до світових рейтингів університетів.

У рейтингу QS в 2014-2018 роках КПІ піднімався до найвищої для себе позиції – місця в інтервалі 501-550 – із близько 1,5 тисячі прорейтингованих університетів світу.

Але після цього почав "просідати" за усіма інтегральними параметрами, і в 2020 році "опанував" інтервал 701-750 місця.

Низькі показники не відповідали справжньому потенціалу КПІ і несли в собі певні загрози: погіршували репутацію, знижували конкурентоспроможність, ускладнювали економіку університету (при формульному розрахунку фінансування). Тому здійснювались заходи, щоб цього уникнути.

Вимоги до кількісних рейтингових показників було враховано у профілях кафедр, в індивідуальних рейтингах НПП, у контрактах з керівниками всіх рівнів, і це мало б підштовхнути до роботи з поліпшення цих показників, але суттєвого поліпшення інтегральних параметрів КПІ досягти не вдалося.

**3. 2020 рік: перехід на систему управління за принципами "крі" і посилення управлінського впливу на характеристики роботи підрозділів**

У 2020 році відбулася помітна подія – перехід університету на систему управління на основі "крі". Це забезпечило підвищення ефективності всієї системи роботи університету. Паралельно ставилося завдання посилити позиції КПІ в світових рейтингах.

Основною причиною просідання КПІ було визначено те, що протягом тривалого часу кафедри, факультети та інститути фактично були "увільнені" від необхідності аналізувати динаміку тих кількісних і якісних характеристик своєї роботи, які відповідають запитуванню від КПІ. Тому постало завдання: перейти від "роботи зі спостереження" до цілеспрямованого управлінського впливу з метою посилити позиції КПІ у світових системах оцінювання.

Ідея полягала в тому, щоб досягати в підрозділах позитивної динаміки за кожною з саме тих характеристик, що їх рейтинги запитують від КПІ. Як результат синергії будуть покращуватися й інтегральні параметри КПІ та його позиції в рейтингах. Це було рекомендовано і роз'яснено на рівні факультетів, інститутів і кафедр.

**Взаємодія з даними профілів кафедр**

Технологічно впровадженний механізм впливу за окремими індикаторами виглядає так. Скажімо, за рейтингом THE розглядаються внески кожного факультету і його кафедр за п'ятьма інтегральними параметрами. Враховуються і цитованість, і кошти від досліджень для промисловості, і характеристики інтернаціоналізації, і оцінки дослідницької та освітньої сфер. Дані залучаються з профілів кафедр, у підрозділах нічого спеціально для такого моніторингу не запитується. За ними завідувач кафедри, декан факультету бачать слабкі місця. Отож упровадженний моніторинг – це фактично підстава для завдань керівникам, за якими характеристиками роботи слід досягати покращення.

Факультети та інститути інформовані про всі показники, бо сектор рейтингів ДМС направляє аналітичні записки як з аналізом характеристик роботи кафедр на основі даних профілів кафедр, так і з результатами за предметними категоріями, які ми бачимо в світових рейтингах.

Так, до підрозділів лише останнім часом направлялись результати глобальних рейтингів QS і THE для кафедр у межах предметних категорій "Інженерія", "Комп'ютерна наука", "Фізичні науки", "Економічні науки", а також результати предметних рейтингів і результати рейтингу QS у сфері працевлаштування. І цю практику буде продовжено.

Таким чином, підстав для розгляду на кафедрах, що саме слід покращувати, більш ніж достатньо!

**4. Деякі позитивні результати**

Завдяки вжитим заходам КПІ посилив позиції в рейтингах.

Призупинено просідання в рейтингу QS, що забезпечує вищий коефіцієнт внеску міжнародної сфери в розподіл фінансування МОНУ. При цьому КПІ піднімається в межах інтервалу місць – 701-750, і нині має найвищу позицію за всі 10 останніх років участі в рейтингу.

У регіональному рейтингу країн Європи, що розвиваються, і Середньої Азії покращувалася загальна оцінка КПІ – overall score – порівняно з середнім у групі всіх 450 університетів, що увійшли до рейтингу. Це означає, що КПІ поліпшує свою діяльність швидше, ніж інші. За оцінками академічних експертів і експертів від роботодавців, КПІ входить до 25 кращих університетів регіону в цьому регіональному рейтингу.

Зростає кількість статей у співавторстві хоча б з одним зарубіжним ученим – важливий критерій інтернаціоналізації. Це означає, що наш дослідницький університет поступово інтегрується до міжнародного наукового простору.

Усе це є результатом цілеспрямованої діяльності проректорів за напрямками, деканів, директорів, завідувачів провідних кафедр університету.

Але є й багато проблем, невирішених ще завдань. Наприклад, КПІ поки не вдається увійти до першої тисячі рейтингу THE.

**5. Завдання університету та підрозділів щодо посилення позицій у світових рейтингах**

Що ж впливає із "підказок" нашим кафедрам, спеціальностям, освітнім програмам від рейтингів? Що саме нам треба посилювати?

1. Спостерігається погіршення позицій КПІ за параметром "International Students" (кількість іноземних студентів).

Цей параметр фактично визначає, наскільки університет є привабливим для світу, для молоді, чи пойдуть навчатися до нього іноземці.

"International Students" – єдиний інтегральний параметр КПІ з усталеною негативною динамікою протягом останніх років.

2. У гендерній сфері КПІ, яка є важливою складовою демократизації всієї системи життєдіяльності університету, позиції КПІ оцінюються як "добре" за авторством наукових публікацій жінок і за гендерним балансом у викладанні та у навчанні. Однак серед університетів України тут ми лише на 9-й і на 25-й позиціях.

3. З експертним середовищем слід вчитися працювати по-новому.

В QS їхні оцінки мають чи не визначальну роль: вага оцінки академічних експертів 40%, а роботодавців – 10%. Тим більше, що рейтинг QS обирає експертів для КПІ з банків даних – із тих осіб, які добре знають нас, бо кафедри, факультети і інститути КПІ ці бази даних формують самі.

А для тих експертів, які звертаються за враженнями до першоджерел, потрібні якісні англійські сайти, привабливий опис освітніх програм і наукових досягнень, публікації у визначних авторитетних міжнародних журналах. Тому дуже потрібні якісні сайти!

Ось приклад поліпшення сайтів. Хоча факультетський сайт радіотехнічного факультету в університетському рейтингу Webometrics посідає 16-те місце, сайти кафедр прикладної радіоелектроніки і кафедри радіотехнічних систем відповідно займають 93-тє і 79-тє місця. Отже дія має бути лише одна: зробити сайти й цих двох кафедр якіснішими, мати їх англійські версії.

Аналогічне завдання – для кафедр технічних та програмних засобів автоматизації на інженерно-хімічному факультеті.

І таких прикладів у нас ще багато! Але серед всіх наших завдань ключовим залишається завдання відійти від "позиції спостереження", перейти до управлінських впливів.

Рейтинги за окремими індикаторами методології демонструють нам, до чого слід "докласти руки", що саме треба покращувати за тими чи іншими предметними категоріями і за окремими предметами.

Скажімо, загальні оцінки КПІ за предметними категоріями від академічних експертів і експертів від роботодавців укладаються в інтервал приблизно 50-70% від загальної оцінки лідерів – MIT, Harvard University, University of Cambridge.

Отже нам є над чим працювати. Розмірковуючи над порадами, які містяться в світових рейтингах, дозволяйте на завершення привернути вашу увагу до головного.

Рейтинги підштовхують нас вдосконалювати прийоми роботи, щоб посилювати конкурентоспроможність внутрішнього середовища і, за рахунок цього, посилювати наш науково-педагогічний потенціал (за науково-педагогічним потенціалом ми впродовж 14 років програємо Київському національному університету імені Тараса Шевченка). Зміцнення кадрів, науково-педагогічного потенціалу – це найважливіша складова для забезпечення синергетичного ефекту, що завдяки роботі з рейтингами має привести до поліпшення життя нашої академічної спільноти!

**Зниження "інтегральних параметрів" КПІ в рейтингу QS**

– це "загрози" для КПІ

Рейтинг	Інтегральна оцінка (% від лідера) – Массачусетський інститут технологій	Індекс академічної репутації	Співвідношення професорсько-викладацького складу до чисельності студентів	Частка іноземних викладачів по відношенню до загальної чисельності викладацького складу	Частка іноземних студентів по відношенню до загальної чисельності студентського складу	Рівень репутації серед роботодавців
QS 2015	23%	20,3%	72,1%	1,3%	4,8%	25,9%
QS 2020	16,6%	11,6%	46,7%	1,2%	1,8%	14%

у % від лідера – MIT

**QS World University Rankings (глобальний)**



**Percentile Evolution**



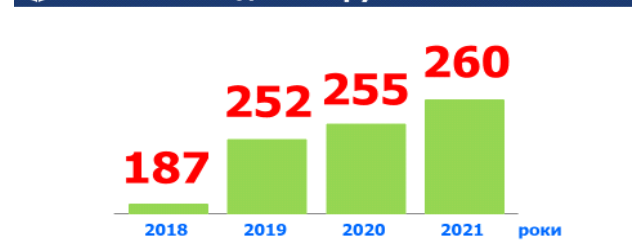
**EECA - QS регіональний**



**EECA - QS регіональний**



**Зростає кількість статей у співавторстві хоча б з одним зарубіжним вченим**



**«Gender Monitor 2022» в світовому рейтингу U-Multirank**

Університети	Жінки – автори наукових публікацій		Гендерний баланс у викладанні та навчанні	
	Місце серед університетів України	Оцінка	Місце серед університетів України	Оцінка
Львівська політехніка	2	дуже добре	11	дуже добре
Харківська політехніка	8	добре	24	добре
<b>КПІ</b>	<b>9</b>	<b>добре</b>	<b>25</b>	<b>добре</b>
СумДУ	16	середнє	33	добре
Київський університет імені Тараса Шевченка	10	добре	—	—

**До речі:** 12 червня Центр міжнародних проєктів "Євроосвіта" спільно з міжнародною групою експертів IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence презентували сімнадцятий академічний рейтинг закладів вищої освіти України "Top-200 Україна 2023". КПІ ім. Ігоря Сікорського зайняв першу його сходинку. При складанні цього річного рейтингу експерти використовували багатокритеріальні підходи до оцінювання ефективності діяльності університетів на основі обробки отриманих з відкритих джерел великих масивів даних про роботу ЗВО. За базові принципи визначення рейтингів українських вишів було взято такі: забезпечення відкритості, прозорості, об'єктивності і незалежності ранжування університетів; врахування всебічності і багатогранності їхньої діяльності; пріоритетність євроінтеграційних процесів (при цьому вагові коефіцієнти міжнародних показників діяльності університетів (QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings, THE University Impact Rankings та інших) встановлено вищими за вагові коефіцієнти національних показників).





## Віктору Івановичу Іваненку – 95!

20 травня виповнилось 95 років професору кафедри економічної кібернетики КПІ ім. Ігоря Сікорського Віктору Івановичу Іваненку – знаному українському вченому, педагогу, організатору освіти, професору, доктору технічних наук, заслуженому діячу науки і техніки України, заслуженому професору КПІ ім. Ігоря Сікорського, засновнику і завідувачу (до 2003 р.) кафедри математичного моделювання економічних систем.

Віктор Іванович народився у Києві 20 травня 1928 р. Після визволення міста від фашистських загарбників закінчив школу та вступив до КПІ на інноваційну на той час спеціальність "Автоматика і телемеханіка". У 1951 р. Віктор Іванович отримав диплом з відзнакою. Успішно закінчивши аспірантуру Інституту електротехніки АН України, молодий вчений у 1956 р. здобув науковий ступінь кандидата технічних наук.

У 1959 р. в Інституті кібернетики НАН України В.І.Іваненко заснував науково-дослідний відділ адаптивних систем керування, який очолював до 1994 р., брав участь у численних роботах систем автоматичного керування промисловими технологічними процесами, став автором і співавтором низки винаходів.

Результати роботи Віктора Іваненка стали предметом доповідей на багатьох національних та міжнародних конференціях, зокрема в США, Канаді, Франції, Польщі, Австралії, Чехословаччині, Греції, на світових конгресах IFAC та IFIP, вони викладені у 150 статтях у фахових журналах та узагальнені в трьох монографіях, зокрема "Decision Systems and Nonstochastic Randomness", опублікованій видавництвом Springer.

Велику увагу Віктор Іванович приділяв педагогічній діяльності. З 1956 р. одночасно з роботою в Інституті кібернетики НАН України він читав лекції з теорії керування, теорії прийняття рішень та системного аналізу в КПІ, а з 1994 р. – і в Національному університеті "Києво-Могилянська академія". У 1991 році він створив і до 2003 року очолював кафедру математичного моделювання економічних систем Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", яка стала базою створення сучасної кафедри економічної кібернетики. Під керівництвом Віктора Івановича захищено 36 кандидатських і 11 докторських дисертацій.

*Шановний Вікторе Івановичу, прийміть наші щирі вітання! Нехай Ваше здоров'я буде міцним, а наукова наснага невичерпною!*

*Колектив факультету менеджменту та маркетингу*



## Володимир Омелянович Капустяну – 70!

22 травня 2023 року відзначив свій 70-річний ювілей професор кафедри економічної кібернетики КПІ ім. Ігоря Сікорського Володимир Омелянович Капустян.

В.О. Капустян – доктор фізико-математичних наук, професор, член експертної ради МОН України з математики та механіки.

Усе своє професійне життя Володимир Омелянович присвятив науковим дослідженням та освіті. Майже два десятиліття він очолював кафедру математичного моделювання економічних систем, яку прийняв як естафету у її засновника, професора Віктора Івановича Іваненка. Раніше завідував кафедрою комп'ютерних інформаційних технологій Дніпропетровського інституту інженерів залізничного транспорту (1996 – 2003 рр.).

Нині професор Капустян викладає низку дисциплін; здійснює наукове керівництво бакалаврами, магістрами, аспірантами. Завдяки його на-

ставництву наука отримала 12 кандидатів і одного доктора наук.

Науковими інтересами Володимира Омеляновича є теорія оптимального керування системами з розподіленими параметрами та асимптотичного аналізу, оптимальне керування і теорія ігор та їхнє застосування при моделюванні економічних процесів. Результати його наукових досліджень висвітлені у двох монографіях, чотирьох навчальних посібниках, одному підручнику і у понад 200 наукових статтях, які індексуються в наукометричних базах Scopus, Web of Science Core Collection, Index Copernicus.

Професор В.О. Капустян є членом редакційної колегії фахового журналу "Економічний вісник КПІ ім. Ігоря Сікорського", редакційної колегії фахового наукового збірника "Вісник Дніпровського НУ. Серія: Моделювання", головою та співголовою міжнародних та всеукраїнських наукових конференцій.

*Шановний Володимире Омеляновичу, бажаємо Вам міцного здоров'я, творчої наснаги і подальших наукових звершень!*

*Колектив факультету менеджменту та маркетингу*

### АДРЕСИ УСПІХУ

# Кафедра МАХНВ сьогодні: наукові дослідження і перемоги

Цього року кафедрі машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв (МАХНВ) інженерно-хімічного факультету виповнюється 95 років. За роки існування вона підготувала тисячі фахівців і розробила сотні виробів, технологій та систем, які надійно працювали і працюють задля задоволення потреб людей та економіки. Сьогоднішня розповідь – про розмаїття напрямів досліджень співробітників кафедри та їхні наукові успіхи останніх років.

На території України зосереджено до 15% світових запасів родючих ґрунтів, але порушення норм землекористування призводить до їхнього виснаження. Тож створення органо-мінеральних добрив нового покоління, які містять поживні речовини та стимулюючі домішки відповідно до регіону їх застосування, сприяє ефективному землеробству. І коли в аграрному секторі постала проблема врахування індивідуальних потреб рослин у живленні, на кафедрі МАХНВ під керівництвом її завідувача професора Ярослава Корнієнка було створено інноваційну технологію одержання комплексних гуміново-органомінеральних добрив із змінним співвідношенням поживних та стимулюючих речовин для екологічного безпечного землеробства. Особливість технології полягає у пошаровому нанесенні на основу компонентів добрив, склад яких визначає замовник залежно від агроекологічного стану рослин.

Один із розробників цієї технології доцент *Сергій Гайдай* досліджує дифузійно-контрольовані процеси при грануляції органо-мінеральних гумінових добрив нового покоління та гідродинаміку в грануляторах із псевдозрідженим шаром. Він є випускником кафедри МАХНВ, у 2018 р. захистив кандидатську дисертацію, у якій розробив спосіб реалізації неоднорідного струменево-пульсаційного режиму псевдозрідження, що дозволяє в 1,6 разу підвищити продуктивність апарата при зневодненні і грануляції рідких гетерогенних систем. За результатами досліджень науковець опублікував 7 статей у журналах, що індексуються в Scopus та Web of Science, 8 статей у фахових виданнях України, 4 – в інших виданнях, має 22 патенти України на корисну модель, є співавтором 5 монографій, зробив понад 50 доповідей на всеукраїнських і міжнародних конференціях в Україні та закордоном. Він тричі став переможцем університетського конкурсу "Молодий викладач-дослідник" (2020-2022 рр.). Нині молодий вчений продовжує працювати над створенням промислової установки для зневоднення органо-мінеральних композитів.

Науковий керівник С.Гайдай – *Ярослав Микитович Корнієнко*, д.т.н., заслужений працівник народної освіти Украї-

ни, керівник наукової школи "Процеси тепло-масообміну в технологічному обладнанні промислових виробництв". За цією тематикою під його керівництвом захистили кандидатські дисертації співробітники кафедри МАХНВ Роман Сачок та Андрій Любека, до виконання досліджень залучаються студенти кафедри, було виконано низку магістерських дисертацій. Отримані результати дозволили створити лабораторну установку для виробництва органо-мінеральних добрив у псевдозрідженому шарі, нині на ній проводяться упорядковані роботи. Загалом на кафедрі продовжують вивчати процеси одержання речовин для поліпшення живлення рослин і підвищення їх урожайності, виконуються пошукові науково-дослідні роботи.

Колектив кафедри під керівництвом професора Я.М.Корнієнка працює над різноманітною тематикою. Приміром, доцент *Ігор Андреев* досліджує процеси віброекструзії при створенні фібробетону. За результатами роботи захищено низку магістерських дисертацій. Серед іншого розвивається новий науковий напрям – дослідження баромембранних процесів, яким опікується доцент *Сергій Гулієнко*. Для цього створено дослідницьку лабораторію. Наукове вивчення запропонованого способу здійснює пошукачка Марина Метліна.

Результати діяльності відомого інноватора – професора *В.М.Марчевського* знані далеко за межами університету. Під його керівництвом започатковано напрям з розробки технології сушіння. Уже розроблено технологію отримання стійких білкових емульсій і впроваджено лінії для переробки соєвих бобів на рослинне молоко та білковий компонент для плавлених сирів "Соляр". Також впроваджено лінію для сушіння кристалічного хлориду магнію (бішофіту), розроблено інноваційну технологію сушіння пасти двоокису титану в одному апараті. Під науковим керівництвом професора В.М.Марчевського захистилися 10 кандидатів технічних наук, серед них співробітники кафедри Олег Новохат та Ярослав Гробовенко. До речі, сво-

го часу доцент *Олег Новохат* модернізував сушильну частину картоноробної машини з використанням інфрачервоного випромінювання. Тепер дослідження процесів сушіння під його наглядом продовжує аспірант Віталій Кушнірук.

Ресурсоощадний спосіб каскадної дисково-шестеренної екструзії та спосіб одержання полімерної плівки з легуючими домішками розроблено під керівництвом доцента *Миколи Шведа*. Також створено обладнання для виробництва погонажних виробів спеціального призначення. Над продовженням досліджень під його опікою працюють пошукачі Володимир Новодворський та Анастасія Ковба. За результатами наукового пошуку кандидатську дисертацію захистив Дмитро Швед.

Під керівництвом доцента *Андрія Степанюка* проводяться дослідження процесу масової ізотермічної кристалізації сульфату амонію в присутності мінеральних та органічних домішок, за результатами яких визначено умови для реалізації процесу зневоднення і грануляції в псевдозрідженому стані й процесів комплексного вловлювання високодисперсних твердих частинок у присутності водяної пари. За цією тематикою працюють також аспіранти Ярослав Гоцький та Андрій Дмитрук.

Високоєфективний спосіб емульгування, який дозволяє створити інноваційну технологію одержання екологічно безпечних біополімерів, розроблено під керівництвом доцента *Олександра Семінського*. Справу свого наставника продовжують пошукачі Микита Бишко та Володимир Косенко.

Звісно, молоді новатори йдуть туди, де зможуть докласти свої знання й навички до конкретних справ, отримати реальні результати. На кафедрі продовжується активна робота із залучення молодих учених до навчання в аспірантурі. А визнання не забариться. Скажімо, цілком закономірно, що *Сергій Гайдай* став переможцем Всеукраїнського конкурсу "Молодий вчений року" в номінації "Винахідник року в галузі хімічних і біологічних наук". Радіємо з того, що його наукові здобутки рухають українську науку вперед та мотивують до наукового пошуку інших, а він завдяки своїй діяльності увійшов до числа кращих молодих учених нашої країни. Його ім'я серед тих, хто досягає вершин та творить історію, – йдеться у вітальному листі МОН України.

*Андрій Степанюк, доцент кафедри МАХНВ*



Я.М. Корнієнко



Сергій Гайдай



# У КПІ обрали найкреативніших Освітніх Амбасадорок Київської МАН

Література і математика, малювання та іноземні мови, технічні науки та подорожі, хімія та дизайн, спорт і кулінарія – ось далеко не повний перелік захоплень дівчат, які вийшли до фіналу конкурсу вихованок наукових відділень Київської Малої академії наук учнівської молоді "Освітні Амбасадорки Київської МАН", що відбувся 8 червня в КПІ ім. Ігоря Сікорського.



Проректорка КПІ Наталя Семінська вітає переможниць конкурсу

"Освітні Амбасадорки – це непересічні та яскраві дівчата, які не лише активно займаються науково-дослідною діяльністю, демонструють свої інтелектуальні й творчі здібності та навички, але й мають активну життєву позицію", – так представила глядачам учасниць фіналу ведуча конкурсу, одна з його переможниць у 2021 році Аня Ушапівська.

Отож десять старшокласниць, які працюють над проектами з різноманітних галузей знань у КМАН, представили журі свої напрацювання та розповіли про себе, свої здобутки, прагнення й плани на майбутнє. Змагалися дівчата за звання "Освітньої Амбасадорки – Науковиці", "Освітньої Амбасадорки – Лідерки" та "Освітньої Амбасадорки – переможниці за версією юніорського журі". Особливо було виділено номінації "Амбасадорка STEM" та "Амбасадорка креативності та творчості STEAM наук".

У складі журі – проректорка з навчально-виховної роботи КПІ Наталя Семінська, членкиня Української асоціації представниць правоохоронних органів Вікторія Пономарьова, радниця заступниці голови Комітету Верховної Ради України з питань зовнішньої політики, голова ГО "Рівні можливості" Софія Голуб, директорка Київської МАН кандидатка хімічних наук Ірина Поліщук. Паралельно працювало ще й юніорське журі, до якого увійшли учасниці й переможниці цього конкурсу різних років. Учасниць оцінювали за п'ятибальною шкалою за їхніми лідерськими навичками, науковими роботами, ораторською майстерністю та харизмою.

Найголовніша частина фіналу, звісно, презентації. Регламент – по п'ять хвилин на кожну фіналістку. На центральному і бічних екранах – слайди з розповідями про них та описами їхніх робіт і фотографіями. Результати, яких цим старшокласницям уже вдалося досягти, часом просто вражають. Це цікаво, бо різними є не лише їхні захоплення, але й сфери та тематика їхніх досліджень – інколи дуже серйозна.

Скажімо, вихованка відділення технічних наук КМАН, учениця ліцею №142 Анастасія Козак досліджує вплив збільшення сили гідроудару на продуктивність гідротарану – надактуально, як на сьогодні. Спочатку це були пошуки способів вирішення проблеми затоплених шахт. У нинішній ситуації результати цих досліджень, швидше за все, можуть стати у пригоді й для інших об'єктів. Тим більше,

що Анастасія вже розробила проект і прототип установки для розв'язання проблеми.

Вихованка відділення хімії та біології КМАН, учениця Київського природничо-наукового ліцею №145 Софія Козинець заглибилася в проблеми водоочиснення й працює над створенням девайсу для очищення води і власного стартапу на його основі. "Я впевнена, що ані мій вік, ані моя стать не зможуть стати завадою на цьому шляху", – каже вона.

А Анастасія Костенко, яка навчається в ліцеї №227 ім. Михайла Громова і, водночас, на відділенні екології та аграрних наук КМАН, брала участь у кількох проєктах (як, утім, і більшість конкурсанток). Нині її захопила екологія, і впродовж минулого навчального року вона підготувала дві наукові роботи з доволі специфічної та актуальної тематики. В одній з них досліджувала свинець і визначала джерела його надходження в довкілля та в речі повсякденного користування людей.

Ольга Юрчук, яка є вихованкою відділення комп'ютерних наук КМАН і навчається в спеціалізованій школі з поглибленим вивченням іноземних мов ім. Т.Г.Шевченка, виступала під номером п'ять. Серед її численних захоплень наука, напевно, є головним. Вона коротко представила своє дослідження в галузі криптографії, присвячене шифру "пасьянс" – одному з найскладніших і надзвичайно стійкому проти зламів.

Науковий напрям, який визначила для себе пріоритетним вихованка відділення економіки КМАН, учениця 32-ї економічної групи ліцею "Наукова зміна" Соломія Русин, – це економіка та англійська мова. Тож і тема її дослідження – "Інвестиційні пріоритети України в умовах інтеграції до ЄС", з яким вона вже посіла перше місце на II (міському) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН.

Вихованка відділення фізики та астрономії, учениця спеціалізованої школи №57 Марія Сидоренко вже вільно спілкується п'ятьма мовами і, як вона розповіла, зупиняється на цьому не збирається. Її дослідження було присвячене проблемам ядерної безпеки: "Важливість забезпечення стабільної роботи систем охолодження ядерних реакторів як фактора ризику виникнення аварій на АЕС: потенційні загрози виникнення ядерного інциденту на Запорізькій АЕС".

На базі отриманих висновків вона прорахувала екологічні наслідки можливих аварій в системах охолодження реакторів, і навіть розробила рекомендації щодо підвищення безпеки на атомних електростанціях, і на ЗАЕС зокрема.

Утім, навіть стисло представити усі проєкти учасниць у межах газетної статті просто неможливо. Варто хіба зауважити, що були серед них і дослідження з математичної статистики "Метод Монте-Карло та його практичне застосування" (Дарина Почко), літературознавчі розвідки (Дарія Циганенко), дослідження, присвячене відтворенню українського етностилю в національному кіно (Марія Гупаленко), та робота з дослідження інновацій в освітній галузі в період війни (Олександра Оверченко).

І ось хвилюючі миті оголошення цьогорічних переможниць. Власне, як відмічає директорка КМАН, всі фіналістки вже є переможницями. І всі вони отримали дипломи конкурсу та подарунки. Але першу серед кращих визначило все ж таки журі. Отож Амбасадоркою науки, яка отримала Велику сову – головний приз конкурсу, стала Анастасія Козак.

"Як на мене, такий конкурс – це ще одна візитівка Київської Малої академії наук. Якщо у більшості людей МАН асоціюється з конкурсом наукових проєктів, то ми, Київська МАН, маємо дуже багато додаткових активностей. І робота з нашими чарівними розумницями й красунями, з нашими дівчатами, – це те, що спонукає нас уже п'ятий рік поспіль цей конкурс проводити, – розповіла про своє захоплення цим конкурсом і його цьогорічними учасницями Ірина Поліщук. – Особисто я стою на роздоріжжі щодо того, хто вони. Тому що серед хобі у дівчат, які навчаються і займаються точними науками, – живопис, вірші, музика. І це – дійсно круто. Цей конкурс дозволяє продемонструвати, що наші дівчата, взагалі наша молодь – надзвичайно цікава і глибока. Як людина, яка ним опікується, бачу, що в нас є майбутнє, є майбутнє в нашій країні. Коли я слухала фіналісток, помітила, що вони прагнуть не лише брати, а й віддавати. Кожна друга говорила про волонтерство. Вони готові на волонтерських засадах навчати своїх однолітків, зацікавлювати їх позашкільною освітою. Вони готові знімати освітні мультфільми, проводити безкоштовні заняття, готові ділитися тим, що вміють самі. І коли вони розповідають, що хочуть у майбутньому стати депутатами Верховної Ради, то я скажу відверто: за таких я точно проголосувала б!"

Освітніми Амбасадорками КМАН цих дівчат, за словами Ірини Поліщук, називають не задля гарної фрази, а тому що вони демонструють одноліткам, що займатися наукою – цікаво, що це відкриває перед молоддю людиною майбутнє і відчиняє двері в цікаве життя. А ментори, які з ними працюють, допомагають їм успішно реалізовувати їхні проєкти.

"Я вперше на цьому конкурсі і вперше мала честь бути в його журі, – поділилася своїми враженнями проректорка КПІ Наталя Семінська. – На території нашого університету ми проводимо його вперше, адже умови у нас зручні з усіх точок зору. Ми зібралися в укритті корпусу №31, тобто ми забезпечуємо не тільки цей фінал, але й безпеку його учасниць. Звичайно, для нас це дуже важливо. І дуже добре, що саме в КПІ відбувся цей конкурс, тому що всі дівчата – неймовірно талановиті, мають великий потенціал. При цьому вони залишаються в Україні, хочуть вступати в українські заклади освіти. Сажу відверто: ми просто надихнулися їхніми доповідями і хочемо й надалі організувати для них спеціальні заходи в тому форматі, в якому це було б для них найцікавіше. І, звісно, залучати до цих заходів не лише дівчат, але й хлопців також. Чи бачимо ми їх нашими майбутніми студентками? Так, безумовно!"

Кредо Київської МАН – "Ми розумних робимо успішними!" Яскравою ілюстрацією втілення його в життя є цьогорічні Освітні Амбасадорки – не лише розумні та креативні, а й по-справжньому успішні.

Дмитро Стефанович

## УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

# Семінар вихованців КПІ у місті Любича Королівська

Традиційний семінар "Польсько-українське економічне співробітництво", організований Секцією вихованців КПІ в Польщі, пройшов 26-28 травня в м. Любича Королівська (Lubycza Krolewska) неподалік від українського кордону.

Під час офіційної частини в готелі "Xavier" його учасники обговорили нинішній стан економіки України та її найнагальніші проблеми, а також інформацію про польську допомогу в їхньому подоланні. Під час обговорення пролунало чимало прикладів залучення до цієї діяльності й випускників КПІ – особливо в частині допомоги своїй альма-матер. А ввечері учасники Київської політехніки, які нині живуть не лише в різних регіонах Польщі, а й у Канаді, Франції та Швеції, згадували свої київські студентські роки.

Наступного дня учасники оглянули експонати Музею гітлерівського табору смерті у Белжіці (Belzecz), де нацисти вбили 600 тисяч євреїв та ромів, і ознайомилися з історичною частиною міста Замість (Zamosc).

Увечері вони стали гостями концерту колективу "Kresowiaczy", а також створеного випускником КПІ чоловічого хору із Жешува (Rzeszow). І наостанок, у неділю, учасники відвідали історично і культурно пов'язані з Україною села, що розташовані біля самого кордону з Україною, – Гребенне (Hrebenne), де оглянули дерев'яний греко-католицький храм Святого Миколая XVII століття, та Седліська (Siedliska), де ознайомилися з експозицією Музею скам'янілих дерев.

Організаторами семінару були Тадеуш Коляса (Tadeusz Kolasa) та Генрік Букальський (Henryk Bukalski).

Януш Фукса, голова Секції вихованців КПІ у Польщі



Виступ Януша Фукса



## У ДПМ – виставка "Малюю майбутнє"



Попри війну, музейна педагогіка в ДПМ продовжує розвиватися та надавати можливість школярам і студентам реалізувати свій творчий хист і задовольняти свою цікавість. Співробітники музею працюють над умовами безпечного відвідування експозиційних залів.

Відкриття виставки дитячих творів "Малюю майбутнє" саме у Міжнародний день захисту дітей – це і подарунок маленьким талантам, і нагадування суспільству про те, що у нас дуже талановиті діти, і реальна підтримка дитячої творчості та віри у щасливе майбутнє України. Війна торкнулася життя кожного маленького українця, тому в це свято університетський музей підтримав дітей у такий важкий для країни час.

У виставці взяли участь діти НВК "Кияночка" та Центру прикладної освіти "Логос". Програма відкриття була насиченою та цікавою, школярів очікувала екскурсія музеєм та розумово-пізнавальні вікторини "Що ти знаєш про космос?", "Відомі факти про життя вчених КПІ: Ігоря Сікорського, Сергія Корольова, Бориса Патона". Всі учасники отримали сертифікати та подарунки. Були проведені майстер-класи з формування виставки, лекції "Чому та де купують мистецтво?" На завершення діти намалювали картину "Сонячне дитинство", яка стала символом мирного дитинства українських дітей.

Виставка "Малюю майбутнє" прийматиме глядачів до 29 червня.

**Оксана Іванець, технік ДПМ імені Бориса Патона при КПІ ім. Ігоря Сікорського**

1 червня в усьому світі відзначили Міжнародний день захисту дітей. На жаль, день захисту дітей у 2023 році в Україні проходить в умовах війни. Але вона не завадила Благодійному фонду "Розвиток. Діти. Майбутнє" та Державному політехнічному музею імені Бориса Патона організувати з цієї нагоди виставку дитячих малюнків "Малюю майбутнє".

Державний політехнічний музей імені Бориса Патона працює в умовах воєнного стану. На початку війни співробітники музею вжили першочергових заходів безпеки: сховали найцінніші експонати, актуалізували список пріоритетних фондів тощо. Але й нині ДПМ радо зустрічає відвідувачів. Дуже часто це люди, які приїхали зі сходу України, щоби перечекати війну в безпечних областях.

## Кольорова гра бісерних розсипів

Попри війну мистецьке життя в університеті триває – у Картинній галереї КПІ ім. Григорія Сiniці відбулася виставка робіт у жанрі декоративно-прикладного мистецтва "Краса духовної єдності" ("Уламки Донбасу").

Подружжя Надія Самикіна і Юрій Белан продемонстрували виробу, вишиті бісером. Надія Іванівна та Юрій Федорович показали, як своїми руками з маленьких бісеринок можна створювати чудові і неповторні виробу. Тематика їхніх вишивок різноманітна – чарівні пейзажі, портрети, вишукані квіти, міські краєвиди. Відвідувачі могли сповна насолодитися кольоровою грою бісерних розсипів.

Автори вишивок бісером, роботи яких демонструвалися в Картинній галереї КПІ, ще не так давно жили в місті Кіровське Донецької області. Надія Іванівна з 2000 року



у Будинку дитячої творчості керувала дитячим об'єднанням "Перлінка". Навчала свого вміння дітей, які займали призові місця на міських, обласних і всеукраїнських конкурсах. Юрій Іванович долучився до вишивання бісером і теж захопився цим мистецтвом (дружину тепер називає справжнім майстром, а себе скромно "кандидатом у майстри"). У 2014 році вони разом зі своїми вихованцями готувалися до атестації на присвоєння почесного звання "Народний художній колектив". Але не судилося – на Донбасі почалася війна...

У вересні 2014 року подружжя змушено було виїхати з рідного міста, яке окупували орки, до Києва. З собою вони вивезли і свої роботи. І вже тут, в українській столиці, почали організувати персональні виставки. На аматорських засадах намагаються передавати свої знання, навички та вміння дітям та дорослим. А ще – продовжують створювати виробу з бісеру. За їхніми словами, це дає справжнє задоволення та допомагає долати життєві негаразди.

**Володимир Школьній**



Юрій Белан і Надія Самикіна

## Музична палітра Темпея Накамури



Темпей Накамура

Доведено: серед багатьох чинників, які впливають на психологічний стан сучасної людини, музика займає одне з провідних місць. У своєму щорічному гастрольному турне Європою маестро з Японії піаніст-віртуоз Темпей Накамура, який не вперше відвідує Україну з метою підтримки ЗСУ, 8 червня приїхав до Києва. У Центрі культури та мистецтв КПІ ім. Ігоря Сікорського на нього чекала вдячна аудиторія. На початку концерту його ведучі – директорка Українсько-Японського центру КПІ ім. Ігоря Сікорського Катерина Луговська та режисер ЦКМ КПІ ім. Ігоря Сікорського Віталій Федянин – нагадали аудиторії, що, на превеликий жаль, уже 36 політехніків віддали свої життя за звільнення батьківщини від ворожої орди. Хвилина мовчання. Можна починати виступ гостя з Японії.

Проте сам виступ, за задумом організаторів, дещо затримувався. Перед появою на сцені Темпея Накамури на великому екрані було продемонстровано низку відеокадрів, присвячених минулорічній зустрічі композитора зі слухачами у бомбосховищі одного з гуртожитків нашого університету під час його попереднього приїзду до Києва 10 жовтня 2022 року. Отже, вже з перших музичних акордів, що лилися з динаміків просторового екрану, стало зрозуміло: з грою виконавця знайома більшість студентів, викладачів, співробітників КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Свідченням популярності піаніста стали гучні аплодисменти після його появи на сцені. Зі слів ведучих дізнаємося, що невідомою частиною діяльності Темпея є благодійність. Допомогати людям артист розпочав ще 14-річним, коли його будинок був зруйнований землетрусом. Саме тоді він вирішив присвятити власне життя відновленню територій, яких торкнулась руйнівна сила стихії. А для того, щоби бути корисним людям, вчився у музичній академії на батьківщині, удосконалював мистецький фах в університетах США. А потім працював, творив, гастроловав. Нині Темпей Накамура живе в Токіо, а виступає із сольними концертами по всьому світу.

... Він заволодів глядацькою залогою з перших акордів. Є в його репертуарі авторська мелодія "Ічигі Ічіе", народжена завдяки засвоєнню канонів японської філософської традиції, що бере свій початок у чайній церемонії. Саме під час цього обряду, в основі якого – створення незабутніх моментів для досягнення естетичної насолоди від вживання цілющого напою, розвивається вміння цінувати кожну мить життя. Далі увазі зали було запропоновано вінок авторських мелодій з сольних альбомів

"Темпейзм", "Крила", "Фенікс", "Rising soul" ("Душа, яка воскресне"), в яких завдяки напруженню почуттів, що викликала музика, зала налаштувалася на сприйняття глибокої музичної лірики.

Буває так, що достатньо кількох життєствердних слів зі сцени, щоб слухачі відчули себе окриленними. Саме так і сталося. Музикант радував численних глядачів не лише віртуозним виконанням п'єс, але й у коротких розповідях розкривав мотиви, що спонукали до їхнього виконання. Увагу слухачів було прикуто до віртуозного виконання авторських п'єс "Червона бабка", "Небесний замок", сюїти "Політ душі". Із захопленням слухачі сприйняли музичні фантазії на тему всесвітнього відомого "Щедрика" Миколи Леонтовича та знаменитої української пісні "Ніч яка місячна".

Півтори години концерту пролетіли непомітно. Останній акорд гучною луною розлетівся глядацькою залогою. А у відповідь звучали дружні аплодисменти та багатоголосе "Браво!"

Із вдячним словом до Темпея Накамури звернувся заступник голови Української Ради Миру, Надзвичайний і Повноважний Посол, заслужений працівник культури України, доктор філософських наук, професор Валерій Цибух. Він висловив надію, що і надалі японський піаніст-віртуоз даруватиме українцям темпераментні, яскраві та надихаючі мелодії, підтримуючи стривожені через війну людські душі. Адже жива музика є чудовим засобом для профілактики пригнічення й апатії. Навіть в найскладніші з моральної точки зору часи вона може допомогти перезавантажитися, надати сил для руху вперед, до спільної перемоги над ворогом України і світу.

**Віктор Задворнов**