



# ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

# Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Безкоштовно

30 травня 2019 року

№19 (3273)

## Візит делегації топ-менеджерів корпорації "Boeing" та компанії "Прогрестех-Україна"



Зліва направо: Олексій Стюпін,  
Майкл Артур, Михайло Згурівський

17 травня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідала делегація топ-менеджерів корпорації "Boeing" та групи компаній "Прогрестех".

До складу делегації входили президент "Boeing International" сер Майкл Артур, віце-президент "Boeing International", президент "Boeing-Rosia"/СНД Сергій Кравченко, головний директор з питань узгодження стратегічних операцій "Boeing" Андрій Кудряшов, директор "Boeing Україна" Олексій Стюпін, директор компанії "Прогрестех-Україна" Андрій Фіалковський та інші.

Про історію, традиції та сьогодення КПІ ім. Ігоря Сікорського розповів гостям ректор Михайло Згурівський. Члени делегації оглянули пам'ятники видатним інженерам і вченим, життя та діяльність яких були пов'язані з Київською політехнікою, а також експозиції Відділу авіації та космонавтики ім. Ігоря Сікорського Державного політехнічного музею. Крім того, представники корпорації "Boeing" і групи компаній "Прогрестех" відвідали залу засідань Вченої ради університету, а також Спільний навчально-науковий центр "КПІ ім. Ігоря Сікорського – Boeing – Прогрестех-Україна ім. С.П. Тимошенка" та навчальну аудиторію Спільного центру "КПІ ім. Ігоря Сікорського – Boeing – Прогрестех-Україна", відкриті на базі Механіко-машинобудівного інституту. Принагідно учасники зустрічі обговорили питання співпраці та її подальшого розвитку.

За традицією, завершився візит біля пам'ятника видатному українсько-американському вченому-механіку Степанові Тимошенку, встановленого перед історичним корпусом №1 КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Дмитро Стефанович  
Фото Олега Супруна

## Відкриття Українсько-китайського центру інженерних інновацій

21 травня в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" відкрито Українсько-китайський центр інженерних інновацій.

У церемонії відкриття взяли участь: з китайської сторони – Перший секретар Посольства Китайської Народної Республіки в Україні Джан Дзюй, генеральний директор компанії Zhejiang Golden Egg Science and Technology Лі Люмін, керівник Українсько-китайського центру інженерних інновацій, директор українського філіалу компанії Шанг Мі Чао; з української – ректор університету академік НАН України Михайло Згурівський, перший проректор академік НАН України Юрій Якименко, проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, проректор з перспективного розвитку Олексій Новоїков та інші.

"У нас сьогодні дуже важлива подія: ми відкриваємо спільний центр інженерних інновацій. Засновано його завдяки ініціативі відомої компанії з Китайської Народної Республіки Golden Egg. Ми вдячні її керівнику панові Люміну. Менше року пройшло, як під час зустрічі з представниками компанії ми обговорювали цей проект,



Лі Люмін та Михайло Згурівський відкривають Українсько-китайський центр інженерних інновацій

і ось уже сьогодні ми маємо приємність відкрити цей центр, – сказав Михайло Згурівський на церемонії відкриття. – Попереду в нас великі плани.

Закінчення на 2-й стор.

СЬОГОДНІ  
В НОМЕРІ:

1-2 **Співпраця  
з китайськими  
партнерами**

3 **Спільне засідання  
Адмінради та  
студентського  
активу**

**Конференція  
з відновлюваної  
енергетики**

4 **Фестиваль  
"Future of  
Ukraine 2019"**

5 **Проф. С.Найда  
– лауреат  
Державної  
премії України**

7 **Нова лабораторія  
на ПБФ**

**Ярмарок  
вакансій**

8 **Королева КПІ  
"PolyanaFest"**

## Меморандум про взаєморозуміння з Університетом Нінбо

21 травня КПІ ім. Ігоря Сікорського і Університет Нінбо (Китайська Народна Республіка) уклали Меморандум про взаєморозуміння.

Від імені КПІ ім. Ігоря Сікорського Меморандум підписав проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, від Університету Нінбо – ректор Шен Манхонг.

Підписання Меморандуму було головною метою візиту делегації представників Університету Нінбо до КПІ ім. Ігоря Сікорського. До її складу, окрім ректора, входили також декан факультету машинобудування та механіки Джень Ронг, директор департаменту людських ресурсів Сюй Цзинвеї, декан школи бізнесу Цзинь Сянрон, заступник декана школи освіти Юй Юн, координатор міжнародного офісу Янь Цзин. Від КПІ ім. Ігоря Сікорського у зустрічі взяли участь проректор Сергій Сидоренко, заступник проректора з наукової роботи Ігор Лит-



Сергій Сидоренко та Шен Манхонг

винов, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності Андрій Шишолін, завідувач кафедри механіки пластичності матеріалів та ре-

сурсозберігаючих процесів MMI В'ячеслав Тітов, асистент кафедри високотемпературних матеріалів і порошкової металургії ІФФ Юрій Богослов та інші.

Церемонії підписання Меморандуму передували перемовини щодо співпраці обох університетів у різних сферах. Отож документ передбачає зміщення двостороннього міжнародного співробітництва і визначає, зокрема, такі його напрями: обмін навчальними та методичними посібниками, в тому числі електронними; обмін викладачами для читання лекцій за темами, узгодженими сторонами; спільне проведення досліджень; обмін отриманими результатами; публікація статей в наукових журналах і тематичних збірниках; спільне виконання проектів, що входять до великих науково-технічних міжнародних програм, та інше.

Дмитро Стефанович

## Нові документи про співпрацю з китайськими партнерами

Під час зустрічей було обговорено низку питань співпраці загального характеру та деякі аспекти співпраці за конкретними напрямами.

Завершенням зустрічі з делегацією Наньчанського університету стало укладення Меморандуму про взаєморозуміння, який підписали президент Наньчанського університету професор Чжоу Чуанбін та проректор з міжнародних зв'язків КПІ ім. Ігоря Сікорського член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко.

З Шаньдунським університетом науки та технології (з його фахівцями київські політехніки вже почали співпрацю в рамках відповідного меморандуму) було укладено угоду про стратегічне освітнє та науково-технічне співробітництво. З китайської сторони документ підписав віце-президент Шаньдунського університету науки та технологій Лю Менде, з української – проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Сергій Сидоренко.

Обома документами передбачено розгортання співробітництва в усіх видах академічної мобільності, а також у питаннях обміну здобувачами вищої освіти і стажистами, в організації спільних досліджень і обмін отриманими результатами, в публікації статей в наукових журналах і тематичних збірниках наукових праць тощо.

В угоді з Шаньдунським університетом науки та технологій, крім того, зазначено, що її учасники висловили згоду встановити відносини довгострокового освітнього, науково-технічного та науково-інноваційного співробітництва, що включає: підготовку магістрів; підготовку PhD-асpirантів; проведення спільних освітніх та наукових досліджень

та виконання спільних проектів; виконання науково-технічних та науково-дослідних робіт в інтересах одиного на комерційній договірній основі. Сторони також висловили намір створювати спільні робочі групи, спільні навчально-наукові центри і лабораторії та проводити науково-дослідні роботи з метою створення новітніх технологій, виробів та їхнього впровадження на підприємствах і в органі-



Сергій Сидоренко та Чжоу Чуанбін

закіях. Під час перемовин обговорювалися й конкретні напрями цих робіт. Також окремо наголосовано, що питання використання інтелектуальної власності за результатами спільної освітньої, наукової та інноваційної діяльності регулюватиметься відповідно до національного законодавства обох країн і на підставі двосторонніх договорів між учасниками спільних проектів.

Дмитро Стефанович

Сергій Сидоренко та Лю Менде

22 травня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідали делегації двох закладів вищої освіти з Китайської Народної Республіки – Наньчанського університету (м. Наньчан, провінція Цзянсі) та Шаньдунського університету науки та технологій (м. Ціндао, провінція Шаньдун).

З колегами з Китаю зустрілися проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, заступник проректора з наукової роботи Ігор Литвинов, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності Андрій Шишолін, директор Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку (СЦД-Україна) Костянтин Ефремов, а також представники Механіко-машинобудівного інституту та інженерно-фізичного факультету (вони взяли участь у перемовинах з членами делегації Наньчанського університету), представники теплоенергетичного факультету (які спілкувалися з членами делегації Шаньдунського університету науки та технологій) та інші.

## Відкриття Українсько-китайського центру інженерних інновацій

### Закінчення. Початок на 1-й стор.

Ми плануємо спільно проводити Фестиваль "Sikorsky Challenge" не лише в Україні, але й в Китаї; ми плануємо попрацювати над відкриттям спільного Українсько-китайського міжнародного інституту; ми плануємо відкрити спільну лабораторію штучного інтелекту. В нас багато цікавої спільної роботи".

Учасники зустрічі обговорили напрями подальшої співпраці та проекти, які пропонується реалізовувати в Центрі, насамперед у галузі штучного інтелекту. І, звісно, умови їхнього

впровадження. Зокрема, було підkreślено, що розробки київських політехніків залишатимуться інтелектуальною власністю університету та його партнерів.

"Компанія Golden Egg – не стільки інкубаційна платформа, скільки справжній великий науковий парк. Він має значні обсяги співпраці не лише з Україною, а й з багатьма підприємствами в Китаї та інших країнах. Відомо, що Київський політехнічний інститут є провідним технічним університетом України і нашим стратегічним партнером. Тому я вважаю, що цей

центр може бути не тільки центром співпраці КПІ та Golden Egg, а й платформою для співробітництва Китаю та України", – наголосила у своєму вітальному слові до учасників відкриття Джан Дзюй.

Варто зауважити, що новий центр створено на виконання одного з пунктів укладеної торік угоди між КПІ ім. Ігоря Сікорського та компанією "Zhejiang Golden Egg Science and Technology", положення якої нині активно втілюються у життя обома сторонами.

Дмитро Стефанович

## Спільне засідання Адміністративної ради та студентського активу університету



**Михайло Згурівський та Юрій Якименко**

23 травня з новообраними головами студентських рад усіх рівнів, активістами студентського самоврядування та представниками студентської профспілки зустрілися члени Адміністративної ради університету – проректори, директори інститутів, декани факультетів, а також керівники низки структурних підрозділів, представники адміністрації студмістечка та інші співробітники КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Зустріч проходила в залі засідань Вченої ради. Розпочалася вона з короткою інформацією керуючого справами університету Яни Цимбаленко про структуру і систему управління КПІ. Інформації надзвичайно корисної: система ця є достатньо складною, оскільки університет має понад 200 підрозділів – навчально-наукових, загальноуніверситетських та адміністративних, – тож новоспеченим студентським активістам для налагодження ефективної спів-

аудиторії про те, які проблеми з точки зору Студради є для КПІ найнагальнішими. Він розбив їх на кілька груп: питання утримання і стану корпусів, вжиття заходів до недобросовісних викладачів, встановлення турніketів тощо.

По кожній із проблем, що були порушенні, аудиторія отримала інформацію з уст тих керівників, які безпосередньо відповідають за їхнє вирішення. Дуже активну участь у розмові взяли голови студрад окремих факультетів та інститутів. Питання ставилися безпосередньо до керівників університету. Втім, просто в процесі обговорення з'ясувалося, що переважна більшість негараздів, про які говорили активісти, можуть і повинні усуватися на місцях, тобто у відповідних підрозділах. До того ж самих розмов і обурень у соцмережах для того, щоб подолати те, що за-

важає нормально навчатися і працювати, недостатньо – потрібна активна позиція, інколи письмові звернення, часом – власна ініціатива та й просто праця.

Затим модератор зустрічі перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Юрій Якименко дав слово новому голові Студентської ради університету Данилові Яремчуку. Очільник студентського самоврядування розповів

важає нормально навчатися і працювати, недостатньо – потрібна активна позиція, інколи письмові звернення, часом – власна ініціатива та й просто праця.

Взагалі, коло питань, які обговорювалися, було дуже широким. Розмова вийшла відкритою та відвертою. Отож більшість її учасників зійшлися на тому, що зустріч була корисною, і такі заходи слід зробити регулярними.

Варто зауважити, що мова йшла не лише про проблеми. Голова Ради молодих учених Олег Білецький, по-славившись на власний досвід, зауважив:

1. Впровадити регулярні зустрічі керівників факультетів/інститутів зі студентським активом відповідних підрозділів та гуртожитків.

2. Створити інформаційно-діалогову систему університету для підвищення ефективного управління та оперативного реагування на запити студентів і співробітників.

Ректор університету Михайло Згурівський, який підбивав підсумки зустрічі, запропонував внести до рішення ще один пункт, з яким усі погодилися:

3. Проводити зустрічі студентського активу з керівництвом універ-



**Учасники зустрічі**

жив: "У нас в КПІ великий коефіцієнт демократії. Ви будете почуті, і почуті вже зараз. Головне, щоб ви пропонували щось корисне".

Участникам засідання було запропоновано такий проект рішення зібрання:

університету та студмістечка регулярно. Встановити, що зустрічі на рівні факультетів/інститутів мають проводитися щосеместрово, на рівні університету – не рідше одного разу на рік.

**Дмитро Стефанович**

## Міжнародна конференція з відновлюваної енергетики

15–17 травня 2019 року в КПІ ім. Ігоря Сікорського пройшла ювілейна ХХ Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика та енергоефективність у ХХI столітті".

Організаторами заходу виступили Інститут відновлюваної енергетики НАН України, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Мала академія наук України, Представництво Польської академії наук в місті Києві, Варшавський університет технологій, Громадська спілка "Енергетична асоціація "Українська воднева рада", Міжгалузевий науково-технічний центр вітроенергетики IBE НАН України, кафедра ЮНЕСКО "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика" при КПІ ім. Ігоря Сікорського та ННК "Інститут прикладного системного аналізу" за підтримки Національної академії наук України, Асоціації машинобудування і вітроенергетики, ВМГО



**Степан Кудря**

"Зелена енергетика майбутнього" та Українсько-Польського центру КПІ ім. Ігоря Сікорського.

На адресу конференції надійшло понад 200 доповідей, у т.ч. більше ніж 70 – від школлярів. Участь у ній взяли 187 дослідників, представників влади, бізнесменів і студентів, а також школлярі-члени Малої академії наук України.

Розпочала-ся конференція з привітань. До учасників звер-

нулися ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згурівський, президент Малої академії наук України Станіслав Довгий, директор представництва Польської академії наук в місті Києві професор Генрик Собчук, директор Інституту відновлюваної енергетики НАН України (IBE НАНУ), завідувач кафедри відновлюваних джерел енергії КПІ ім. Ігоря Сікорського член-кореспондент НАН України Степан Кудря, представник голови Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України Костянтин Гура, голова правління Громадської спілки "Українська воднева рада" Олександр Рєпкін, професор Інституту теплоенергетики Варшавського університету технологій Конрад Швірські, член правління Hydrogen Europe Айварс Стариковс.

Проблеми та перспективи розвитку відновлюваної енергетики та енергоефективності учасники конференції обговорювали впродовж трьох днів. Проблеми ці нині набувають особливої актуальності, адже енергія від викопних видів палива постійно дорожчає, її генерація часом завдає значної шкоди довкіллю, а поклади горючих корисних копалин швидко вичерпуються. Тому в багатьох країнах світу використання відновлюваних джерел енергії рік у рік зростає. Тож учасники розглядали не лише загальні проблеми розвитку відновлюваної енергетики на пленарних засіданнях, але й окремі її аспекти, яким були присвячені такі спеціальні панелі: "Загальні питання", "Сонячна енергетика", "Вітроенергетика", "Геотермальна енергетика", "Гідроенергетика", "Біоенергетика".

Школярі-дослідники представили свої доповіді на Молодіжній секції конференції в приміщенні Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка.

**Інф. "КП"**

## Фестиваль "Future of Ukraine 2019" зібрав у КПІ молоді інженерні таланти з усієї України

Всеукраїнський фестиваль інженерних талантів "Future of Ukraine 2019" проводиться вже вдруге. Його організаторами є Благодійний фонд імені Святого Володимира та Асоціація ректорів вищих навчальних закладів України за участю компаній "Прогрестех-Україна", "Тукана Інжініринг Україна" та "Боїнг Україна", а головною метою – сприяння розвитку інженерної освіти, популяризації професії інженера, пошуку, заохоченню та підтримці творчої, талановитої молоді, яка планує пов'язати своє майбутнє з інженерною діяльністю.

Традиційно фестиваль проходить у три тури: перший – це онлайн тестування з фундаментальних дисциплін та англійської мови; другий – онлайн або очне (в різних містах по різному) виконання комплексного інженерного завдання, що потребує знання фундаментальних природничих та базових інженерних дисциплін, творчого підходу і нестандартного мислення; і третій – очний, який триває три дні і полягає у виконанні командами нетривіальних інженерних завдань, індивідуальних презентацій учасників англійською мовою та захисту проектів, розроблених командами перед конкурентами та експертною комісією.

Цього року у фестивалі взяли участь студенти природничих та інженерних спеціальностей з 27 університетів і коледжів України – усього майже дві з половиною сотні молодих людей. У другий тур вийшли 90 учасників. До фіналу дійшли 30 з них.

Третій тур фестивалю проходив з 15 по 17 травня. У день його відкриття фіналістів привітали директор Благо-



Учасники фестивалю

дійного фонду Святого Володимира Олександра Мартиненка, перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Юрій Якименко, директор компанії "Прогрестех-Україна" Андрій Фіалковський та директор компанії "Тукана Інжініринг Україна" Мирослав Крекота.

"Future of Ukraine" – це не просто назва конкурсу. Це його суть. Ми намагаємося знайти справді творчих, креативних молодих людей, які здобувають інженерні професії, і від яких залежатиме розвиток науково-технічного прогресу в Україні", – наголосив Юрій Якименко.

Отже, фіналістів було поділено на 5 команд, які упродовж 16 травня працювали над виконанням фінального завдання. У кожній команді її члени визначили капітана, опонента і рецензента. Презентація та захист виконаних ними проектів відбулися в останній день фестивалю, 17 травня. Учасники повинні були

підготувати і представити проекти на виконання комплексного інженерного завдання, яке передбачало вирішення проблем по кількох інженерних напрямах – механічному, електромеханічному, алгоритмізації та робототехніці. Саме завдання було присвячене зведенню в обмежених умовах підйомно-транспортного механізму для організації паркувальних стоянок легкових автомобілів у великих містах. Презентація проектів передбачала не лише його захист перед журі, але й опонування та рецензування іншими командами. Журі ж повинно було оцінити проект загалом, з'ясувати ступінь розкриття окремих розділів і визначити можливість його реалізації.

Підбиття підсумків і оголошення переможців відбулося 17 травня. І тут на команди чекала несподіванка, причому приемна: керівництво Благодійного фонду імені Святого Володимира прийняло рішення нагородити

20 фіналістів III туру фестивалю одноразовою стипендією в розмірі 5000 гривень.

Крім того, переможці отримали призи та дипломи фестивалю, можливість започаткувати тісну співпрацю з провідними науковими та інженерними школами країни, представити свої розробки на Міжнародному фестивалі інноваційних проектів "Sikorsky Challenge" та отримати додаткові бали при вступі до магістратури КПІ на відповідні напрямки підготовки. А десятеро, яких журі визнало найкращими, – поїдуть до США, де відвідають авіабудівні заводи корпорації Boeing у Сієтлі. Серед них будуть і вихованці КПІ ім. Ігоря Сікорського. Це п'ятикурсник факультету електроніки Олександр Матяш та студенти Механіко-машинобудівного інституту Роман Тригубов (3-й курс) і Михайло Довгополий (2-й курс).

**Дмитро Стефанович**

## Студент ПБФ – переможець олімпіади з безпеки життєдіяльності



Ростислав Пашков

Ростислав Пашков, студент гр. ПО-81мп приладобудівного факультету (керівник – ст. викл. каф. ОППЦБ А.В.Пятова) посів перше місце в II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни "Безпека життєдіяльності", яка пройшла 12–15 травня 2019 р. на базі кафедри промислової безпеки та охорони праці (зав. кафедри – к.х.н., доц. О.Л.Мірус) Львівського ДУ безпеки життєдіяльності.

В олімпіаді, зокрема, оцінювався практичний досвід та навички надання домедичної допомоги серед 122 учасників – студентів і курсантів із 52 ЗВО України. Залежно від специфіки вишу учасників поділили на групи, в кожній з яких і визначали переможців.

Змагання проходили у два тури. У першому учасники виконували 70 тестових завдань, розв'язували дві задачі та логічний кросворд. У другому виконували практичні завдання з надання до медичної допомоги, демонструючи рівень засвоєння теоретичних знань.

Завдання практичної частини складалися з двох ситуаційних завдань: реанімаційні заходи та надання домедичної допомоги при порушенні основних життєвих функцій організму чи травм. При оцінюванні завдань висококваліфіковане компетентне журі зважало на правильність і швидкість надання допомоги, а також креативність. Учасники по-

казали високий рівень знань, набувши безцінного досвіду; усі з цікавістю розв'язували запропоновані завдання.

На церемонії закриття ректор університету професор Мирослав Коваль подякував усім учасникам й організаторам олімпіади і зазначив, що питання безпеки життєдіяльності є дуже важливими в нашому повсякденні. Він побажав присутнім здоров'я, муру, любові та безпеки.

Окрім дипломів, учасники отримали грамоти та подарунки від спонсорів, та головне – безцінний практичний досвід, а також позитивні враження від перебування у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності.

**Інф. кафедри ОППЦБ**

## Професор Сергій Найд - лауреат Державної премії України

Велика честь для університету, коли в його стінах зростають науковці, дослідження яких сприяють подальшому розвитку технічних наук, утвірджують високий авторитет вітчизняної науки, а розробки і провадження нової техніки становлять вагомий внесок, зокрема у забезпечення національної безпеки та оборони. Ми раді вітати професора ФЕЛ Сергія Анатолійовича Найду з присудженням йому Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року.

**Про нього.** Увесь життєвий і творчий шлях Сергія Анатолійовича пов'язаний з Київською політехнікою. Після закінчення в 1992 р. з відзнакою електроакустичного факультету Київського політехнічного інституту він вступив до аспірантури при кафедрі акустики та акустоелектроніки, яку закінчив у 1995 р., і наступного року захистив кандидатську дисертацію "П'єзоДІСТРІЧНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ МЕДИЧНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ СКАНЕРІВ" (науковий керівник – проф. В.С.Дідковський). Як перспективному науковцю йому в 2000 – 2002 рр. було призначено стипендію Кабінету Міністрів України для молодих учених. У листопаді 2010 р. вчений захистив докторську дисертацію на тему "Теорія та проектування широкосмугових електроакустичних трактів для медичних пристрій" (науковий консультант – проф. В.С.Дідковський).

Можна назвати такі основні етапи науково-педагогічної діяльності викладача і науковця: 1995–2000 рр. – асистент кафедри акустики та акустоелектроніки; з 2000 р. – доцент цієї кафедри;



С.А.Найд



Оригінальний широкосмуговий терапевтичний пристрій

з 2008 р. виконує обов'язки заступника декана факультету електроніки з навчально-методичної роботи, є головою методичної комісії ФЕЛ, членом Методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського, членом експертної ради з навчальних видань та членом спеціалізованої вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського; з вересня 2011 р. – професор кафедри акустики та акустоелектроніки. Основним напрямом наукової роботи С.А.Найди є розробка методів побудови і розрахунку, а також створення сучасних і нових широкосмугових медичних електроакустичних пристрій для діагностики і лікування.

**Про дослідження.** Відомо, що навколо людини в процесі її життєдіяльності виникає складна картина фізичних полів. Причому людина водночас зазнає дії зовнішніх полів і сама є їх джерелом. Розподіл фізичних полів у просторі та зміна в часі несуть важливу біологічну інформацію, яку можна використовувати для медичної діагностики та терапії.

До акустичних полів людини, які є найменш дослідженими, належать низькочастотні механічні коливання, отоакустична емісія та акустичне випромінювання ультразвукового діапазону. Для створення або реєстрації акустичних полів необхідна відповідна апаратура, найважливішою частиною якої є електроакустичний тракт. Він містить п'єзоДІСТРІЧНІ ВИПРОМІНЮВАЧІ і електричні коливальні контури генератора і приймача. Взаємодія електроакустичного тракту і біологічного об'єкта відбувається в певній смузі частот, і чим вона ширша, тим вище ефективність та інформативність цієї взаємодії.

Вузькосмугові ультразвукові медичні діагностичні та терапевтичні пристрії вже використовуються для діагностики і лікування різних захворювань в терапії і аудіометрії. Численні спроби створення медичних пристрій, але в широкосмуговому варіанті, робилися і раніше, але не дали бажаних результатів через помилки в розумінні принципу їх роботи.

**Напрацювання.** Професору С.А.Найді вдалося отримати такі

важливі результати:

- запропоновано широкосмуговий п'єзовипромінювач, що може використовуватися в ультразвукових апаратах для лікування низки захворювань;
- розроблено широкосмугові п'єзоперетворювачі для ультразвукових сканерів (ехоскопів), які дозволяють здійснювати динамічне частотне сканування і фільтрування ехосигналу вужчою смugoю;

- створено теорію "середнього вуха людини", запропоновано новий метод дослідження і діагностики слуху – вушна ехоспектрометрія, розраховано і створено дослідний зразок апарату. Розроблено метод скринінгу слуху новонароджених, який базується на визначенні за допомогою широкосмугового акустичного слухового ехоскопу індивідуального кількісного параметра норми середнього вуха;

- розроблено теорію, розраховано і створено дослідний зразок нового пристроя ранньої ультразвукової пасивної діагностики – акустотермометра для вимірювання в реальному часі глибинної температури тіла людини.

З ініціативи Сергія Найди на кафедрі акустики та акустоелектроніки відкрито нові спеціалізації: в 2016 р. – "Біоакустичні системи", в 2017 р. – "Акустичний моніторинг, біо- та психоакустика". У межах цих спеціалізацій науковець як керівник чи відповідальний виконавець зробив свій творчий внесок у виконання державних НДР: "Створення слухового ехоскопу – нового пристроя для фундаментальних досліджень і діагностики слуху", "Розробка акустотермометра для ранньої функціональної діагностики і контролю глибинної температури тіла людини", "Розробка нового покоління медичних пристрій – широкосмугових ультразвукових фізіотерапевтичних випромінювачів із можливістю одночасного юнофорезу", "Розробка широкосмугового акустичного вушного ехоспектрометра та нової ефективної програми універсального аудіологічного скринінгу новонароджених", "Розробка неінвазивної пасивної акустичної системи нового покоління для вимірювання критичних фізіологічних параметрів головного мозку та внутрішнього вуха людини" і створення нових зразків медичної акустичної техніки.

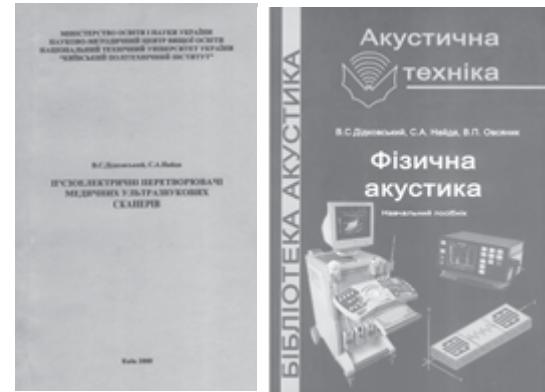


Комп'ютерний вушний ехоспектрометр з вимірювальним стендом

Окремі питання з названих розробок пропонувались для магістерських дисертацій і дипломних робіт. Протягом останніх п'яти років під керівництвом професора С.А.Найди захищено 12 бакалаврських робіт, 22 магістерські дисертації, спільно зі студентами опубліковано 23 наукові роботи. Він читає лекції з курсів "Фізична акустика", "Психоакустика", "Наукова робота за темою магістерської дисертації".

**Здобутки.** У 2016 р. за вагомий внесок у розвиток університету, зміцнення його державного та міжнародного авторитету, виховання висококваліфікованих фахівців науковець був нагороджений Почесною відзнакою Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського. За багаторічну сумлінну працю, вагомий особистий внесок у підготовку висококваліфікованих фахівців та плідну науково-педагогічну діяльність у 2015 р. відзначений Подякою, а в 2017 р. – Грамотою МОН України. У 2013 – 2016 рр. чотири рази поспіль С.А.Найда здобував перемогу в університетському конкурсі "Викладач-дослідник".

Творчий внесок професора С.А.Найди в розвиток медичної акустики становить більше ніж 150 науково-методичних робіт, з них понад 90 статей (14 – у зарубіжних виданнях), 3 монографії (одна – у закордонному виданні англійською мовою), 4 підручники, 17 навчальних посібників з грифом МОН України, Вченої ради та Методради КПІ ім. Ігоря Сікорського. Загальна кількість посилань на публікації професора С.А.Найди складає згідно з базою даних Scopus – 46, h-індекс – 5, згідно з базою даних Google Scholar – 303, h-індекс – 9. Отримано 12 патентів України на ви-



Основні науково-методичні праці С.А.Найди

находи та корисні моделі. За тематикою робіт з медичної акустики під його керівництвом захищено 4 кандидатські дисертації.

Професор С. А. Найда відзначається фундаментальними знаннями, науково-педагогічним досвідом і вмінням передавати їх молодому поколінню. Він користується великою повагою і авторитетом серед студентів і професорсько-викладацького складу.

**Інф. факультету електроніки**

## Успіхи студентів кафедри технології машинобудування

На противагу відомому прислів'ю про курчат, яких рахують восени, саме весною підбивають підсумки усіляких студентських конкурсів та олімпіад. От і на кафедрі технології машинобудування ММІ не втомлюються вітати своїх підопічних, які приносять вагомі результати в скарбничку перемог.

24–26 квітня 2019 р. в Державному університеті "Житомирська політехніка" відбулась підсумкова науково-практична конференція ІІ туру Все-

наукову роботу "Вплив статичної та динамічної жорсткості консольних інструментів на точність оброблюваних отворів" і **Костянтина Трибата** (гр. МТ-81мп, науковий керівник – проф. Ю.В.Петраков) за наукову роботу "Усунення вібрацій при точенні".  
\*\*\*

На 22-й Всеукраїнській олімпіаді за напрямом "Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання в машинобудуванні" **Владислав Шугай** посів третє місце серед більш ніж 30 учасників. Олімпіада проходила в НТУ "Харківський політехнічний інститут" на кафедрі теорії і систем автоматизованого проектування механізмів і машин. Це одна з найбільш специфічних олімпіад, коли учасники вибирають одне з кількох завдань, а сам процес роботи має перерву на обід. Розв'язання задач вимагає як навичок використання САПР, так і навичок програмування.

За підсумками олімпіади Подяками нагороджено наукового керівника студента – проф. Б.С.Воронцова (за плідну роботу в журі та участь в організації олімпіади) та КПІ ім. Ігоря Сікорського (за участь та допомогу в організації і проведенні олімпіади).  
\*\*\*

За підсумками другого етапу Всеукраїнської студенської олімпіади з дисципліни "Програмування обробки на верстатах з ЧПК", у якому взяли участь 18 студентів із 8 ЗВО України, до практичної частини обробки на верстаті з ЧПК допустили тільки 10 з них – тих, хто показав найвищі результати в теоретичному турі.



**В. Шугай**

Переможцем олімпіади став Костянтин Трибат, а в командному заліку КПІ ім. Ігоря Сікорського посів третє місце.

\*\*\*

14–17 травня 2019 р. в Одеському національному політехнічному університеті відбувся ІІ етап Всеукраїнської студентської олімпіади "Технологія машинобудування" зі спеціальністю "Прикладна механіка". У ньому взяли участь 48 студентів з 22 технічних ЗВО України.

Перше місце в командному заліку (*приз на фото*) посіла команда студентів кафедри технології машинобудування КПІ ім. Ігоря Сікорського у складі К.Трибата (гр. МТ-81мп), К.Перевозник (гр. МТ-51) та В.Шугая (гр. МТ-51) під керівництвом доцента В.К.Фролова. В індивідуальному заліку К.Перевозник виборола друге місце.

Одночасно з олімпіадою відбувся Всеукраїнський конкурс магістерських дисертацій та дипломних проектів спеціалістів і бакалаврів за спеціалізацією "Технологія машинобудування". У підсумку диплом I ступеня отримав дипломний проект бакалавра В.Артюшенка (гр. МТ-41) "Конструкторсько-технологічне забезпечення виготовлення деталі "Важиль гідротурбіни" (керівник – доц. В.К.Фролов);

диплом III ступеня – магістерська дисертація І.Штефана (гр. МТ-71мп) "Моделювання динамічних явищ при різанні з використанням ANSYS" (керівник – проф. Ю.В.Петраков); диплом I ступеня – магістерська дисертація Н.Зильова (гр. МТ-61м) "Забезпечення якості завершального оброблення головки тазостегнового ендопротеза із кобальто-хромового сплаву" (керівник – доц. В.К.Фролов); диплом I ступеня – магістерська дисертація Р.О.Руденка (гр. МТ-61м) "Оптимізація форми інструментальних оправок при обробленні глухих глибоких отворів" (керівник – доц. В.К.Фролов).

Вітаємо переможців, дякуємо за вдалі виступи та зичимо подальших успіхів.

**Інф. кафедри ТМ**



Зліва направо: К. Перевозник, доц. В.К.Фролов, К. Трибат

українського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальністі "Прикладна механіка (технології машинобудування)". Для участі в ній запросили авторів кращих робіт, яких визначили на підставі рецензування та відкритого обговорення із 47 студентських наукових робіт, що надійшли на конкурс із 24 ЗВО України. На цей захід прибули 20 авторів наукових робіт і 8 наукових керівників із 14 навчальних закладів. Конкурсною комісією у складі 24 викладачів-науковців було заслушано 18 робіт, у тому числі 4 роботи – по Skype.

Серед переможців і студенти кафедри технології машинобудування ММІ: дипломами II ступеня нагороджено **Катерину Перевозник** (гр. МТ-51, науковий керівник доц. – В.К.Фролов) за

## Всеукраїнська олімпіада з математики для абітурієнтів

6 квітня 2019 року відбувся другий (очний) тур Всеукраїнської олімпіади з математики КПІ ім. Ігоря Сікорського для абітурієнтів. Для участі в олімпіаді зареєструвалося 520 осіб. За результатами первого (заочного) туру в другий було запрошено 350 абітурієнтів. В очному турі взяли участь 238 школярів не тільки з Києва та Київської області, але й з усіх інших регіонів України (за винятком АР Крим).

Така олімпіада проводилася втретє і вже стала доброю традицією, адже вона передує вступній кампанії. Олімпіада є не тільки важливим заходом КПІ ім. Ігоря Сікорського у професійно-орієнтаційній роботі з абітурієнтами, але й найважливішою подією для школярів, які хочуть навчатися в нашому університеті. Як відомо, призерам очного туру олімпіади, які в 2019 році

вступають до КПІ ім. Ігоря Сікорського, нараховують додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики (перелік спеціальностей, для яких діє це положення,

зазначене в Додатку 2 до Умов прийому до ЗВО в 2019 році).

Разом з викладачами кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей активну участь у про-



веденні очного туру брали студенти фізико-математичного факультету. Найактивніші з них отримали по-додаткові бали від факультету.

Технічну підтримку в проведенні першого (заочного) туру олімпіади було надано Навчально-методичним комплексом "Інститут післядипломної освіти" КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Остаточні результати очного туру олімпіади було оприлюднено 27 квітня 2019 року на сайті кафедри <http://matan.kpi.ua>. 38 учасників набрали не менше 90% від максимуму, що дозволяє їм отримати додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики.

Вітаємо переможців і бажаємо успіху в подальшій вступній кампанії.

**О.Б. Пелехата,**  
асистент каф. математичного аналізу та теорії ймовірностей

## На ПБФ відкрили спільну лабораторію

У квітні 2019 р. на кафедрі оптичних та оптико-електронних пристрій КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулась знаменна подія – у рамках договору про співробітництво між Київською політехнікою і фірмою Глобал Лоджік було відкрито спільну навчальну лабораторію. Основною метою її створення є практичне втілення моделі дуальної освіти на базі закладів вищої освіти за участю провідних виробничих фірм. У лабораторії будуть проводитись не тільки заняття за навчальними планами, але й лекції провідних фахівців фірм-партнера.

Фірма Глобал Лоджік є міжнародним розробником програмного забезпечення із штатом близько 5 тисяч співробітників у восьми країнах світу. Хоча штаб-квартира фірми знаходиться в США, але в Україні Глобал Лоджік входить до п'ятірки найбільших вітчизняних розробників програмного забезпечення.

Фірма передала кафедрі оптичних та оптико-електронних пристрій навчальний клас з 20 комп'ютерів і 20 мікропроцесорних комплектів GL Embedded Starter Kit. Комплект на базі 32-роздрядного ARM мікро-

контролеру з тактовою частотою до 168 МГц і апаратного відладчика ST-LINK/V2 доповнено платою розширення GL Extension board. Він надає найширші можливості для

Лоджік в Україні, Євген Сакало – керівник проекту співпраці з університетами, Тетяна Гусар – координатор навчальних програм і співпраці з університетами в м.Києві. Євген

сучасного ринку праці до знань і вмінь студентів.

У своєму виступі завідувач кафедри оптичних та оптико-електронних пристрій професор Валентин Георгійович Колобров відзначив необхідність швидкої адаптації навчального процесу до нових тенденцій світової індустрії й вимог ринку. Свою часу кафедра оптичних та оптико-електронних пристрій була основним постачальником інженерів-оптиків для військово-промислового комплексу СРСР. Нині акценти змістились, і випускники кафедри успішно працюють у провідних фірмах розробки програмного забезпечення. Зокрема, у фірмі Глобал Лоджік працюють шість випускників та студентів кафедри. Нарешті дуже актуальним є напрям розробки вбудованих систем (embedded systems), де значну частину займають оптико-електронні системи.

До роботи в науковому гуртку навчальної лабораторії запрошуються зацікавлені студенти будь-яких факультетів КПІ ім. Ігоря Сікорського.

**В.І.Микитенко,**  
заступник завідувача кафедри  
ООЕП з науки



На презентації навчальної лабораторії

навчання програмування мікроконтролерів на найвищому рівні, а також для розробки і тестування власних пристрій.

У презентації навчальної лабораторії взяли участь Сергій Щербаков – інженеринговий директор Глобал

Сакало розповів про основні напрями діяльності фірми та перспективи працевлаштування в ній студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського. Сергій Щербаков докладно описав технологічні аспекти виконуваних проектів, акцентував увагу на вимогах

## Досягнення МАНівців – учнів Політехнічного ліцею

6 травня в Центрі культури і мистецтв КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулося офіційне закриття Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України. До призерів, як завжди, потрапили ті, що виконали свої дослідження на базі нашого університету. Всі вони – учні Політехнічного ліцею НТУУ "КПІ".

"Золоті" нагороди отримали одинадцять класники **Михайло**

**Комашня** (тема дослідження "Використання заміщених діамондоїдів в розробці селективних інгібіторів ензимів ендоканабіноїдної системи", науковий керівник – доцент кафедри органічної хімії та технології органічних речовин ХТФ к.х.н. Ігор Левандовський) та **Данило Коваленко** ("Утилізація відпрацьованих шин кріоакустичним методом", науковий керівник –

завідувач УНЛКТ ФМФ к.т.н Олег Козленко).

"Срібні" нагороди отримали десятикласниця **Слизавета Столлярчук** ("Переробка органічних та неорганічних відходів за допомогою сонячної енергії", науковий керівник – завідувач УНЛКТ ФМФ к.т.н Олег Козленко) та **Артем Денисюк** ("Встановлення автономних джерел енергії як спосіб зменшення

енерговитрат в метро", науковий керівник – професор кафедри хімічного, полімерного та силікатного машинобудування ІХФ д.т.н., проф. Ігор Мікульонок).

Вітаємо наших переможців і призерів та їхніх наукових керівників! Щира подяка вчителям та батькам за підтримку молоді, без якої переможного результату могло не бути!

**Ольга Качоровська, ХТФ**

## Ярмарок вакансій "beAhead. Весна 2019"



16 травня в КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся черговий ярмарок вакансій "beAhead. Весна 2019". Вже за традицією він проходить у холі 2-го поверху корпусу №18.

На ярмарку було представлено 50 компаній з різних сфер діяльності – це Національний банк України, компанії ABBYY, Infopulse, ТОВ "НІК-Електроніка", DataGroup, ТОВ "Телерадіокомпанія "Студія 1+1", Procter & Gamble, Dentsu

Aegis Network Ukraine, Innoware, lifecell, ТОВ "Костал Україна", Альфа-Банк Україна, SMART business, Genesis, SoftServe, БРСМ, Intetics, ТОВ "Вент-Сервіс", GlobalLogic, ПрАТ "Вентиляційні системи", компанія "Воля", ДП "НЕК "Укренерго", DEZEGA, АТ КБ "ПриватБанк" та інші, зацікавлені у працевлаштуванні перспективних студентів і молодих спеціалістів. Їхні представники розповідали відвідувачам про наявні вакансії та програми з працевлаштування, стажування, проходження практики.

Із року в рік ярмарок викликає значне зацікавлення як з боку підприємств-роботодавців, так і з боку студентів. Сотні студентів і випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського та інших вишів мали змогу ознайомитися з діяльністю представлених компаній та організацій, а також відвідати презентації компаній Materialise Ukraine, Netcracker, SoftServe, Coca-Cola HBC

Careers Ukraine&Moldova, "Razom communications", AT "Райффайзен Банк Аваль" та інших.

Низка компаній та організацій отримали Подяки КПІ ім. Ігоря Сікорського за участь у ярмарку, допомогу у вирішенні питань працевлаштування студентів і профорієнтаційну роботу серед молоді.

**Володимир Школьний**





Ірина Мосьондз

## Королева КПІ 2019

У Центрі культури та мистецтв КПІ ім. Ігоря Сікорського 14 травня 2019 року відбувся довгоочікуваний фінал студенського конкурсу краси та інтелекту, у якому найчарівніші дівчата університету змагалися за титул "Королева КПІ 2019".

Це масштабне шоу проводиться в КПІ щороку. На ньому дівчата мають можливість представити свій факультет та позмагатися за корону, яка є втіленням ніжності, краси та інтелекту найкращого універси-

тету країни. Так і цього разу на подіумі зійшлися 17 найчарівніших претенденток, які вже здобули титули "Mic факультету".

Свято тривало близько трьох годин. Упродовж цього часу учасниці виявляли свої знання, демонстрували власний стиль і підкорювали серця журі та глядачів. Інтелектуальні конкурси, дефіле, виступи творчих колективів, драйвовий гумор ведучих, приємна атмосфера заходу, яскрава церемонія нагородження переможниць – усе це зробило

його незабутнім для всіх учасників та глядачів.

Ну, а Королевою КПІ 2019 року стала студентка РТФ Ірина Мосьондз.

Титул Віце-королеви здобула студентка ФЕА Дар'я Троян – вона посіла друге місце.

У номінації "Mic глядацьких симпатій" перемогла Анастасія Седла (з ІСЗІ), "Mic Інтернет" – Поліна Білозорович (ІПСА), "Mic Артистичність" – Раміла Гулієва (ФІОТ), "Mic Образ" – Анастасія Кузьменко (ФЛ), а титул "Mic Дружба" отримала Катерина Андрієвська з ФБТ.

Іван Буділов

## Уперше проведено фестиваль "PolyanaFest"

22 травня в КПІ ім. Ігоря Сікорського вперше відбувся фестиваль "PolyanaFest". Завдяки зусиллям організаторів фестиваль гармонійно поєднав у собі спорт, студентську творчість та благодійність. Наш сквер "Поляна" впродовж дня перетворився на майданчик різноманітних активностей: благодійний ярмарок, лазертаг, "Скажені перегони", пауерліфтинг, армреслінг, пінг-понг, малюнки на асфальті, "Хіп-хоп батл" та ще багато цікавого. В цей день студенти змогли активно відпочити та вкотре перевіритись, що студентське життя в КПІ ім. Ігоря Сікорського насичене і різноманітне. На завершення учасники та гости фестивалю насолодилися живою музикою у виконанні КПІшних гуртів.

Проведення фестивалю підтримала Асоціація випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського, за що їй окрема вдячність. Приємно, коли наші випускники не тільки підтримують старі добре традиції своєї альма-матер, але й допомагають започатковувати нові!

Євген Бульда



Студенти та співробітники студмістечка – організатори фестивалю



**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»**  
газета Національного технічного  
університету України  
«Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського»  
<http://www.kpi.ua/kp>

03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221  
gazeta@kpi.ua  
тел. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

**Начальник відділу  
з'язків із ЗМІ**  
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

**Головний редактор**  
В.В. ЯНКОВИЙ  
**Провідні редактори**  
В.М. ІГНАТОВИЧ  
Н.Є. ЛІБЕРТ

**Додрукарська підготовка  
матеріалів**

О.В. НЕСТЕРЕНКО

**Дизайн та комп'ютерна верстка**  
І.Й. БАКУН  
**Л.М. КОТОВСЬКА**  
**Коректор**  
О.А. КЛІХЕВИЧ

РЕєстраційне свідоцтво Кі-130  
від 21. 11. 1995 р.

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

Тираж 500

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