

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.



№7-8  
(3469-3470)

23 лютого  
2024 р.

Виходить  
двічі на місяць

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

## Директор Об'єднаного центру передових технологій з кібероборони НАТО Март Ноорма: "Ми сильні, коли ми разом!"



Март Ноорма



Виступати перед студентами для директора Об'єднаного центру передових технологій з кібероборони НАТО (CCDCOE) Марта Ноорма, який відвідав КПІ 8 лютого, – справа звична. Адже він професор і колишній проректор з академічних питань Тартуського університету, працював у Гельсінському технологічному університеті (де, до речі, здобув ступінь доктора наук у галузі технологій). А ще, до того, як очолити Об'єднаний центр, долучався до проєктів НАТО та ЄС, був членом консультативної групи НАТО з нових та революційних технологій, Консультативної ради з питань космосу Європейської служби зовнішньої діяльності та Консультативного експертного комітету Інституту інженерів з електротехніки та електроніки з автономних систем озброєнь й інших органів солідних міжнародних структур.

Тим-то лекція "Стартапи у сфері безпеки і оборони та їхній вплив на індустрію", яку під час зустрічі з київськими політехніками Март Ноорма прочитав студентам НН ФТІ та ІСЗЗІ, вийшла і цікавою за змістом, і професійно вибудованою за формою. І хоча час на неї був доволі обмеженим, він встиг не лише розповісти про визначені в її назві проблеми, але й охопити дещо ширше коло питань. Власне, професор Ноорма і розпочав з розповіді про роль кібербезпеки у сучасних війнах та про стратегію розбудови кібероборони в діяльності НАТО. Та і як інакше, якщо багато зі слухачів саме під час цієї зустрічі дізналися про існування CCDCOE й мету його діяльності та функцій. До речі, за словами гостя, до складу цієї організації, що забезпечує накопичення, вивчення та навчання в галузі спільного кіберзахисту НАТО, входить найбільше порівняно з іншими органами Північноатлантичного Альянсу число учасників – 39. Причому це не лише держави-члени НАТО, але й держави-партнери. Останньою за часом до Об'єднаного центру передових технологій з кібероборони НАТО в травні 2023 року офіційно включено й Україну.

Отже CCDCOE – це один із центрів передового досвіду НАТО, який забезпечує колективну боротьбу з кібератаками й кіберзахист інформаційних систем, а також навчання та підготовку фахівців з кібероборони. З часу заснування 2008 року він базується у Таллінні й відповідає за визначення та координацію освітніх і навчальних рішень у сфері кіберзахисту для всіх органів НАТО. Як розповів доктор Ноорма, діяльність Центру поширюється на основні сфери технологій, стратегії, операцій та права в галузі кібероборони, в яких його співробітники проводять дослідження, тренінги і навчання стратегічного й операційного рівнів, технічні воркшопи, хакатони й семінари з правового забезпечення кібербезпеки тощо.

Звісно, він навів і приклади реалізованих інноваційних стартапів у сфері безпеки та оборони. Зокрема, розповів про розроблений в Тартуському університеті естонський наносупутник ESTCube, що став першим космічним апаратом, який використовував електричне вітрило. Корисним його навантаженням була потужна фотокамера для отримання з орбіти фотографій земної поверхні. Також надзвичайно цікавою для присутніх стала презентація ще одного

стартап-проєкту – наземного роботизованого транспортеру, який військові використовують для виконання цілої низки задач, та інші.

Під час лекції та спілкування зі слухачами Март Ноорма висловив підтримку боротьбі України проти російської навали і наголосив на необхідності поєднати науковий потенціал з провідними технологіями, якими володіє і розвиває Альянс, для спільної перемоги. Адже, наголосив він, ми сильні, коли ми разом.

"Шкодную, що час на лекцію був обмеженим, а також що обмеженою є і кількість місць у залі (зустріч проходила в залі Адміністрації університету – прим. ред.), оскільки ті речі, про які розповідав керівник Центру передових технологій з кібероборони НАТО професор Ноорма, були б корисними не лише студентам і фахівцям з кібербезпеки, але й представникам інших галузей. Адже наводилися цікаві приклади застосування робототехніки, мехатроніки, космічних технологій тощо. Тобто студенти лівової частини спеціальностей КПІ могли б винести з почутого щось для себе цікаве і корисне, – поділився своїми враженнями від лекції директор ННФТІ професор Олексій Новіков. – Маю сказати, що практично всі колективи КПІ, розуміючи ситуацію, в якій ми перебуваємо, прагнуть зробити власний внесок, зокрема й технологічний, у справу наближення Перемоги. Тобто наші співробітники також активно працюють у напрямі безпеки та оборони, тому те, що ми почули сьогодні, збіглося з тим, що нас особливо цікавить".

Олексій Новіков також зауважив, що зустрічі та постійні контакти із західними партнерами є дуже корисними для КПІ та інших вітчизняних університетів з точки зору забезпечення підготовки майбутніх фахівців у галузі кібербезпеки на сучасному рівні. В цьому контексті він нагадав про проєкт USAID "Кіберзахист об'єктів критичної інфраструктури України", у межах якого студентам 125-ої спеціальності "Кібербезпека та захист інформації", що здобувають цей фах у стінах українських вишів, упродовж останніх двох років було передано для навчання сотні електронних ключів з правом використовувати найсучасніші навчальні комплекси, полігони тощо, де вони в майже реальних бойових умовах можуть удосконалювати свої навички.

До слова, значно поквавилася останнім часом і співпраця українських науковців та освітян, зокрема, київських політехніків, із закордонними колегами і в межах програм НАТО. Про це красномовно свідчать цифри участі КПІ ім. Ігоря Сікорського у роботі за проєктами Програми НАТО "Наука заради миру і безпеки": упродовж 2015 – 2023 років науковці університету брали участь у реалізації одинадцяти таких проєктів. Причому дуже актуальних. Скажімо, в 2017 році КПІ виграв грант саме за проєктом з кібербезпеки SPS G5286 "Cyber Rapid Analysis for Defense Awareness of Real-time Situation – (CyRADARS)" ("Швидкий кібераналіз для поліпшення обізнаності про оборонну ситуацію в реальному часі"). А вже цього року за участю представників Київської політехніки розпочато реалізацію проєкту SPS G5286 "Increasing the Capacity of Local Communities to Counteract Crisis Situations – (Q-Built)" ("Підвищення спроможності місцевих громад протидіяти кризовим ситуаціям").

Як уже було вказано вище, Об'єднаний центр передових технологій з кібероборони НАТО розташований в Естонії. Країна ця є визнаним світовим лідером впровадження передових цифрових технологій в усі галузі суспільного життя та державного управління. Отож, дякуючи Марту Ноорма за цікаву лекцію, ректор КПІ Михайло Згуровський зауважив, що університет надзвичайно зацікавлений у налагодженні тісніших контактів з естонськими дослідницькими центрами та університетами й започаткуванні спільних діджитал-проєктів, тому сподівається на його сприяння в цьому, а також передав кілька конкретних пропозицій щодо можливих напрямів такої співпраці.

Насамкінець варто зауважити, що візит директора CCDCOE до КПІ відбувся в межах його участі в дводенному Київському міжнародному форумі з кібербезпеки-2024 "Стійкість під час кібервійни", організованого Національним центром кібербезпеки при РНБО та Фондом цивільних досліджень і розвитку США (CRDF Global) за сприяння Держдепартаменту США. А сам доктор Ноорма у своєму виступі на форумі, серед іншого, повідомив і про те, що НАТО вже щодня співпрацює з Україною: налагоджено постійний обмін інформацією, відбувається реальна співпраця в кібермісцях. Бо разом ми дійсно стаємо сильнішими.

Дмитро Стефанович

# КПІ – кращий серед українських ЗВО у світовому рейтингу Webometrics за рейтингом 2024 uniRank University Ranking

30 січня оприлюднено світовий рейтинг Webometrics Ranking of World's Universities (січень 2024 року – January 2024 Edition 2024.1.0). У ньому КПІ посів перше місце серед 299-ти закладів вищої освіти України.

З 2004 року що шість місяців лабораторія Cybermetrics Іспанської національної дослідницької Ради (CSIC) публікує рейтинг на основі незалежних, об'єктивних, відкритих даних присутності в Інтернеті та впливу для забезпечення надійної, багатовимірної, оновлюваної інформації про продуктивність університетів з усього світу.

Оцінювання університетів відбувається за трьома показниками:

1. **VISIBILITY (видимість)** – кількість зовнішніх джерел, які містять зворотні посилання на веб-сторінку установи, – розраховується за показниками інструментів Ahrefs та Majestic – 50%;
2. **TRANSPARENCY (прозорість)** – кількість цитат топ-авторів установи (310 найкращих авторів за винятком перших 20) за Google Scholar Citations – 10%;
3. **EXCELLENCE (якість)** – кількість статей дослідників установи, які входять до 10% найбільш цитованих у 27 дисцип-

линах за розрахунками Scimago – 40%. Дані за п'ятирічний період: 2018–2022.

До першої десятки найкращих університетів України за рейтингом Webometrics Ranking of World's Universities увійшли:

1. КПІ ім. Ігоря Сікорського (1316 місце в світовому рейтингу),
2. Сумський державний університет (1396),
3. Національний авіаційний університет (1822),
4. Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника (1846),
5. Національний університет біоресурсів і природокористування України (2051),
6. Харківський національний університет радіоелектроніки (2427),
7. Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" (2549),
8. Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна (2823),
9. Львівський національний університет ім. Івана Франка (2908),
10. Національний університет "Львівська політехніка" (2942).

За інф. <https://webometrics.info/en/Europe/Ukraine>

КПІ ім. Ігоря Сікорського знов визнано кращим з-поміж 192-х ЗВО України за представленням і популярністю в Інтернет-просторі в оприлюдненому на початку лютого рейтингу 2024 uniRank University Ranking (<https://www.4icu.org>).

Заснований 2005 року uniRank™ є провідним міжнародним ресурсом і пошуковою системою у сфері вищої освіти, який містить огляди та вибудовує рейтинги більш як 13900 вишів 200 країн.

Він досліджує якість представлення та популярність університетів у світовій мережі на основі незалежних вебметричних показників, зібраних з авторитетних джерел (Moz, Majestic, SimilarWeb). Автори рейтингу вважають, що такий підхід має допомогти студентам, викладачам та науковцям оцінити загальну популярність університету.

Методика ранжування вишів, яку використовують укладанні рейтингу uniRank University Ranking, базується на алгоритмі, що включає 4 неупереджені та незалежні веб-показники, отримані з 3 різних джерел веб-аналітики:

1. **Majestic Referring Domains with a minimum Trust Flow (55%)** – вказує на кількість і якість зовнішніх посилань на сайт за даними пошукової системи Majestic;
2. **Similarweb Global Rank (35%)** – докладніше на сайті <https://www.similarweb.com/>;

3. **Moz Domain Authority (5%)** – вказує на кількість і якість зовнішніх посилань на сайт за даними пошукової системи Google;

4. **Majestic Trust Flow (5%)** – (потік довіри) визначає вагу посилань, які розміщено на сайті.

До першої десятки найкращих університетів України за рейтингом 2024 uniRank University Ranking увійшли:

1. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського",
2. Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
3. Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна,
4. Львівський національний університет імені Івана Франка,
5. Національний університет "Львівська політехніка",
6. Національний університет "Києво-Могилянська академія",
7. Сумський державний університет,
8. Національний університет біоресурсів і природокористування України,
9. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
10. Харківський національний університет радіоелектроніки.

За інф. <https://www.4icu.org/ua/>

## МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ

# Зустріч з представниками Посольства Казахстану в Україні

13 лютого 2024 року КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідала делегація представників Посольства Республіки Казахстан в Україні. До її складу входили радники Посла Республіки Казахстан в Україні Бауржан Шабденов, Єрмек Катренов і Даурсн Сатибалдін.



З гостями зустрівся директор Центру міжнародної освіти Сергій Маулік. Сторони обговорили перспективи співпраці, зокрема питання ширшого залучення громадян Республіки Казахстан на навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

На початку візиту гості оглянули територію університету та експозиції Державного політехнічного музею України імені Бориса Патона. Також вони відвідали нещодавно відкрите інноваційне укриття "Smart Shelter: CLUST Space" у приміщенні Науково-технічної бібліотеки, пройшли алеєю видатних вчених, життя і діяльність яких були тісно пов'язані з КПІ.

Після презентації КПІ ім. Ігоря Сікорського, з якою виступив Сергій Маулік, учасники зустрічі обговорили конкретні питання співпраці у на-

прямі ширшого залучення громадян Казахстану на навчання в університеті.

"У найближчому майбутньому ми зможемо поліпшити наші освітні зв'язки з КПІ, – таке переконання висловив у спілкуванні з представниками університетських медіа Єрмек Катренов. – Нас цікавлять спеціальності, які пов'язані з атомною енергетикою, новітніми технологіями у цій галузі, а також з кібербезпекою".

Насамкінець гості поспілкувалися зі студентами з Республіки Казахстан (*див. фото*), які вже навчаються на фізико-математичному факультеті, на факультеті лінгвістики і в Навчально-науковому інституті прикладного системного аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Інф. "КПІ"

Представники провідних вітчизняних авіабудівних підприємств, викладачі технічних закладів вищої освіти і науковці обговорили в КПІ ім. Ігоря Сікорського актуальні питання розвитку авіабудівної освіти в Україні та шляхи подолання проблем, які стоять на цьому шляху, на засіданні круглого столу "Проблеми авіабудівної освіти в Україні", який відбувся в залі Адміністративної ради університету 14 лютого.

Захід було проведено у межах проекту "Реновація освіти в галузі літакобудування" (uCAREER – "Aircraft Engineering Education Renovation") за підтримки Посольства США в Україні. Метою проекту uCAREER є створення інноваційних, орієнтованих на роботодавця сертифікатних програм, за якими готуватимуть креативних і компетентних інженерів за спеціальністю "Прикладна механіка", що відповідає пріоритетам Державної цільової науково-технічної програми розвитку авіаційної промисловості на 2021 – 2030 роки. До речі, фінансується він Державним департаментом США за підтримки Посольства США в Україні у межах "Програми малих грантів публічної дипломатії – ОСВІТА на 2023 рік". Також захід підтримали надійні партнери КПІ – Благодійний фонд Святого Володимира та компанія "Прогрестех Україна". Одним із організаторів круглого столу виступив Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут КПІ.

"Минулого року наш університет започаткував співпрацю з Університетом Аризони (США). Тепер ця співпраця втілена в низку спільних проектів, над якими Механіко-машинобудівний інститут нашого університету працює спільно з Коледжем інженерії Університету Аризони. Також працюємо за програмою "Реновація освіти в галузі літакобудування", – розповів ректор університету Михайло Згуровський на початку засідання.

**uCAREER**  
AIRCRAFT ENGINEERING EDUCATION RENOVATION

# Круглий стіл з проблем авіабудівної освіти в Україні



Під час засідання круглого столу

Участь у круглому столі взяли представники Національного аерокосмічного університету ім. М.С. Жуковського "Харківський авіаційний інститут", Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", Національного університету "Чернігівська політехніка", Херсонського національного технічного університету, Луцького національного технічного університету, Національного авіаційного університету, у дистанційному режимі – професори департаментів механічної та аерокосмічної інженерії Університету Аризони та Олд Домініон Університету (Норфолк, США). Також своїм баченням підготовки фахівців для авіабудівної галузі поділилися представники Мінстратегпрому України, ДП "Антонов", УкрНДІ "Аві-

аційні технології", ДП "КБ "Південне", ТОВ "Аерокоптер" та інші.

Учасники круглого столу, окрім питань суто освітніх, значну увагу приділили й особливостям застосування у виробництві сучасних літальних апаратів композиційних матеріалів як дуже перспективних для галузі та викладанню основ технології їхнього використання. До речі, досвідом викладання відповідних курсів у США поділилася професорка Університету Аризони Олеся Жупанська.

Отож, крок за кроком вітчизняна освіта в галузі авіабудування наближається до світових стандартів підготовки інженерів, які створюватимуть літальні апарати наступних поколінь.

Інф. "КПІ"

ЗВІТУЮТЬ ПРОРЕКТОРИ

# Проректор В.А.Пасічник про результати наукової та інноваційної діяльності київських політехніків у 2023 році

"Київський політехнік" продовжує знайомити читачів зі звітами проректорів КПІ ім. Ігоря Сікорського за напрямками про роботу підпорядкованих їм підрозділів у 2023 році. На черзі – матеріали звіту проректора з наукової роботи В.А.Пасічника "Результати наукової та інноваційної діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського у 2023 році", з яким він виступив на засіданні Вченої ради університету 5 лютого 2024 р.

**Наукова та інноваційна діяльність нашої університету в 2023 році здійснювалась в умовах воєнного стану в Україні.**

**Зусилля науковців університету було спрямовано передусім на вирішення актуальних потреб України у протидії агресії росії.**

Свідченням сталості та результативності наукової й інноваційної діяльності науковців і студентів КПІ стали Премія Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій, запуск у космос третього університетського наносупутника, створення і практичне застосування низки БПЛА, та інші численні досягнення.

**Оновлювалося наукове обладнання КПІ.** Протягом 2023 року його закуплено на суму понад 4,1 млн грн. Скажімо, на ХТФ придбано рідинний хроматограф, в НН ІЕЕ – апарат для визначення тиску насиченої пари нафтопродуктів, в НН ІМЗ – диференційний скануючий калориметр, в НН ІАТ здійснено облаштування наземної станції керування супутниками, в НН ІТС придбано генератор сигналів, на ІХФ придбано камери глибини.

**Одним із стратегічних завдань університету є розвиток і посилення позицій наших наукових видань.** Серед 37-ми наукових журналів КПІ до категорії "А" включено вже 7, до категорії "Б" – 20. У базі даних Scopus індексуються 4 наших журнали, у Web of Science (WoS) – 3. НДЧ спільно з Науково-технічною бібліотекою КПІ імені Г.І.Денисенка здійснюють постійний моніторинг показників наших журналів. Здійснено перереєстрацію наукових видань університету відповідно до нового Закону України "Про медіа".

Позитивною є динаміка наукових конференцій. У звітному році було проведено 115 наукових конференцій, причому 90 з них – міжнародні. Всі наукові конференції КПІ представлено на відкритій платформі ОуСіЕс. У міжнародній наукометричній базі даних Scopus представлено збірники матеріалів 7-ми міжнародних конференцій, співорганізатором яких є наш університет.

**Науково-технічна бібліотека ім. Г.І.Денисенка** є базою створення та підтримки електронного архіву наукових і освітніх матеріалів нашого університету, аналізу наукометричних показників науковців КПІ. Активно розвивається репозитарій як ресурс відкритого доступу та поширення результатів наукових досліджень університету, що сьогодні вже містить 57 тисяч документів – на 20% більше порівняно з минулим роком.

В університеті триває впровадження Політики відкритої науки. КПІ як лідер цю-

го процесу є членом консорціуму європейських університетів у межах проєкту Open4UA, в якому КПІ відведена роль розробки і впровадження університетських положень з відкритої науки.

Результативність наукової діяльності значною мірою визначається залученням фінансуванням.

**Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність університету здійснюється на засадах багатоканального фінансування** – за рахунок коштів загального фонду Державного бюджету України й за рахунок коштів вітчизняних та іноземних замовників. Загалом фінансування наукових досліджень університету в 2023 р. склало: із загального фонду Держбюджету України – 26,7 млн грн; зі спеціального фонду – 69,4 млн грн. У 2023 р. у порівнянні з 2022 роком загальні надходження фінансування науки зросли на 21%.

**Після суттєвого зменшення фінансування наукової діяльності в 2022 році вдалося на 21% збільшити обсяги її фінансування.** Згідно з вимогами до дослідницького університету, КПІ стабільно виконує норму переважання фінансування на виконання науково-дослідних робіт зі спеціального фонду над фінансуванням із загального фонду Державного бюджету. У 2023 р. співвідношення складало 28% до 72%. У 2023 році норма надходження до спецфонду на одного штатного науково-педагогічного працівника складає 36,3 тис. грн, що вдвічі перевищує максимальну вимогу для формульного фінансування. Відбулося суттєве збільшення базового фінансування, за грантами НФДУ, за проєктами міжнародного співробітництва. Це в сукупності забезпечило стабільність наукової діяльності в університеті.

**Варто зазначити, що протягом останніх 5 років збільшилася кількість національних конкурсів для науковців.** Якщо в 2019 році бюджетні кошти виділялися лише в рамках бюджетних тем та державного замовлення, то в 2020 році додалися конкурси НФДУ, в 2021 – базове фінансування, у 2023 році – конкурси за кошти реімбурсації. Науковці університету активно відреагували на нові можливості. За даними порталу "Свроосвіта" в 2023 році КПІ став лідером університетів України за сукупною кількістю виграних проєктів на всіх національних конкурсах.

У звітному році в університеті виконувалося 29 НДР, зокрема 6 фундаментальних досліджень, 20 прикладних досліджень, 3 науково-технічні розробки. Із загальної кількості робіт 7 виконувалися молодими вченими. 12 проєктів мають важливе значення для безпеки і обороноздатності України.

**Наведемо лише деякі приклади завершених НДР.**

У фундаментальному дослідженні вчених НН ІМЗ запропоновано та реалізовано новий підхід до створення високощільних каркасних металокерамічних композитів із застосуванням надтвердих матеріалів і високоцентроїдних сплавів як зв'язки на заміну традиційного кобальту, що є одним із найперспективніших підходів для отримання бронебійних сердечників підвищеної пробивної здатності.

У наступному фундаментальному дослідженні доведено перспективність використання комбінованих теплових, йонних та деформаційних впливів у якості інструменту цілеспрямованої модифікації структурно-фазових станів приповерхневої області широкого класу конструкційних і функціональних металевих матеріалів для збільшення довговічності, якості та надійності деталей, виробів і конструкцій транспортного машинобудування та медицини.

Науковці НН ІАТЕ за результатами завершеного прикладного дослідження запропонували нові схеми оперативного керування у сфері тепло- та холодозабезпечення населених пунктів, які дають змогу майже вдвічі знизити споживання вихідних та імпортованих видів палива.

Вагомі результати отримали науковці "Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку" при виконанні прикладного дослідження щодо створення інформаційної системи моніторингу змін наземного покриття територій на основі супутникових даних. Інформаційна система може використовуватися як незалежна, так і в складі систем підтримки прийняття рішень, ситуаційних центрів різного цільового призначення, для розв'язання завдань стратегічного управління у сфері економіки, суспільних відносин, національної безпеки і оборони.

За угодою з МОН України про базове фінансування наукової діяльності Інститутом передових оборонних технологій забезпечується реалізація комплексної космічної програми КПІ. До її виконання залучені науковці співробітники фахівці та студенти з 8 структурних підрозділів нашого університету. У 2023 році обсяг фінансування становив 6,7 млн грн.

У червні 2023 року між МОН України та Державним космічним агентством України було підписано Меморандум про співпрацю, в рамках якого на КПІ покладено завдання створення космічної системи дистанційного зондування Землі середньої просторової розрізненості навчально-наукового призначення з наносупутником "PolyITAN-12U". Протягом 2023 року було завершено створення інженерної моделі космічного апарата, яка готується до проведення комплексних випробувань та виведення в космос.

Триває робота над спільним з Познанською політехнікою проєктом створення наносупутника "PolyITAN-3-PUT", призначеного для виконання на навколоземній орбіті завдань дистанційного зондування Землі. Від польських партнерів отримано облад-

нання для модернізації наземної станції керування наносупутником. Тривають роботи з його монтажу.

**Університет має два об'єкти, що становлять національне надбання.** В 2023-му році фінансова підтримка з держбюджету на утримання цих об'єктів становила 410 тис. грн. Комплекс заходів технічного обслуговування об'єктів забезпечив можливість успішно провести дослідження та випробування приладу спеціального призначення в інтересах ЗСУ.

**У 2023 році відновлено фінансування проєктів з Національного фонду досліджень України.** Успішно завершено виконання 5-ти проєктів конкурсу "Підтримка досліджень провідних та молодих учених". Розпочато виконання 2-х проєктів за конкурсами "Наука для безпеки і сталого розвитку України" та "Наука для відбудови України у воєнний та повосенний періоди". На 4 нові конкурси НФДУ подано 23 проєктні заявки. Проєкти НФДУ є вагомим джерелом фінансування наукових досліджень в університеті.

За державним замовленням у 2023 році виконувалося 6 проєктів науково-технічних розробок. Три проєкти науковці успішно завершили.

**Основними результатами цих проєктів стали:**

- комплексна система орієнтації, навігації та керування для мікро- та наносупутників у складі електронного модуля як блока бортової апаратури;
- експериментальний зразок двигуна-маховика з технічними характеристиками та точністю функціонування, які відповідають кращим світовим аналогам;
- рецептури готових форм харчових продуктів для спеціальних медичних цілей на основі лікарських грибів та рослинної сировини;
- рецептури та склад лабораторних зразків нових екологічно безпечних високооктанових авіаційних бензинів, модифікованих компонентами без вмісту тетра-етилсвинцю.

Сума надходжень за спецфондом у минулому році складала 69,4 млн грн, що на 38% більше у порівнянні з 2022 роком. Лідерами у залученні спецкоштів для наукової діяльності є НН ІМЗ, ХТФ, НН ФТІ, НН ІЕЕ. Дякуємо за результативну роботу!

**Основні замовлення на наукові дослідження і розробки з боку ринку у 2023 році були спрямовані на підвищення обороноздатності держави.** Фахівці ОКБ "Шпорм" надавали послуги з розробки програмного забезпечення для імітації розповсюдження звукових сигналів природного і біологічного походження по заданих гідрологічних параметрах шарувато-неоднорідного водного середовища. Проєкт "Розроблення математичної моделі поляризаційного тепловізора" дозволив підвищити можливості тепловізорів наземного та аерокосмічного дистанційного спостереження.

Науковці НН ФТП на замовлення Міністерства фінансів України виконали науково-технічну експертизу системи та спеціального програмного забезпечення,

стор. 4

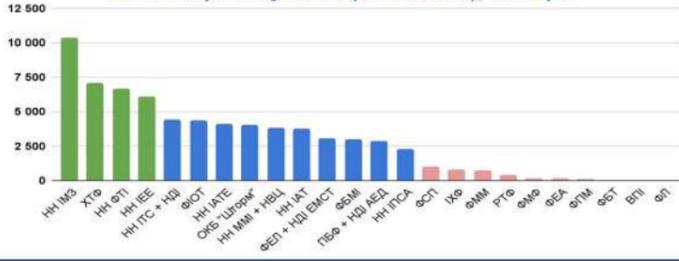




## Виконання наукових досліджень на замовлення ринку

Надходження спецкоштів - 69,4 млн грн  
це 138% (від 2022 р.)

Обсяги фінансування (спецкошти), тис. грн

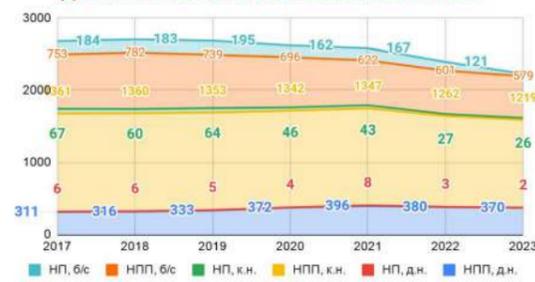


ННІМЗ	10346
ХТФ	7042
ННФІТ	6654
ННФЕ	6084
ННІТС + НДІ ТК	4396
ФІОТ	4343
ННІАТЕ	4114
ОКБ "Штурм"	4005
ННММІ + НВЦ	3847
"Надійність" + ОС	3798
ННІАТ	3798
ФЕЛ + НДІ ЕМСТ	3054
ФБМІ	2986
ПБФ + НДІ АЕД	2878
ННІГСА	2304
ФСП	1021
ІХФ	788
ФММ	766
РТФ	438
ФМФ	148
ФЕА	132
ФПМ	109
ФБТ	60
ННВІП	44
ФП	0

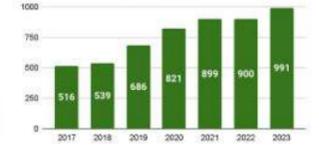


## Кадрове забезпечення наукової діяльності

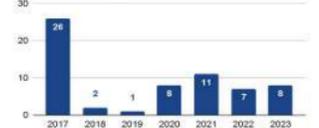
### Динаміка чисельності штатних НПП та НП



### Аспіранти



### Докторанти



стор. 3

що відіграє ключову роль при здійсненні операційної діяльності багатьма суб'єктами ринку. Результати роботи планується використати при внесенні змін до законодавства України.

У 2023 році науковці ННІАТ продовжували роботи зі створення літаючої платформи агротехнічного застосування на замовлення української компанії. Здійснено заходи з випробування розробленої конструкції на злітно-посадковій смузі, доопрацьовано систему бортового навігаційного обладнання.

В умовах скорочення обсягів національного фінансування науки стабільно зростає участь науковців КПП у міжнародних проєктах. У 2023 році науковці КПП виконували 8 проєктів Програм Єврокомісії, 3 проєкти за Програмою НАТО "Наука заради миру і безпеки", 5 білатеральних проєктів. У звітному році подано 10 проєктних заявок на конкурси білатеральних проєктів.

У 2023 році розпочато виконання проєктів, що фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу на загальну суму 9,1 млн грн: 1 проєкт на розбудову інноваційного середовища та 4 – наукових проєкти. Крім того, за цією програмою додаткове фінансування від МОН України отримали 3 наукові групи, що мають діючі проєкти НАТО "Наука заради миру і безпеки".

У звітному році вперше розроблено і затверджено Положення про виконання ініціативних кафедральних науково-дослідних робіт. 34 теми із 168 зареєстрованих у 2023 році завершено. До їхнього виконання було залучено понад 132 аспіранти та 87 студентів. На 2024 рік затверджено новий Тематичний план, який включає 208 ініціативних тем. Одним із найважливіших завдань виконання ініціативної тематики має стати знаходження додаткових джерел фінансування по темі.

Науково-дослідна робота Державного політехнічного музею імені Бориса Патона полягала в науковому опрацюванні колекцій музею, дослідженні біографій вчених, науковців, конструкторів та їхніх досягнень. Науковий доробок музею 2023 року складає 34 публікації. Музей відвідало понад 28 тисяч осіб, було проведено близько 400 екскурсій, онлайн-лекцій з історії КПП.

Результати досліджень ДПМ представлено на конференціях і семінарах. Створено 9 тематичних виставок, доповнення до 3 експозицій. Працівники музею взяли участь у роботі 16-ти наукових конференцій, зроблено 26 доповідей, поповнення фондів колекції склали 706 одиниць основного і допоміжного фондів.

Інноваційна діяльність КПП ім. Ігоря Сікорського є невід'ємною складовою освітнього і наукового процесів.

КПП є національним лідером провадження інновацій, а основою цієї діяльності є Всеукраїнська інноваційна екосистема "Сікорські Челендж Україна".

Визначною подією національного масштабу стало проведення у жовтні 2023 року дванадцятого Фестивалю інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge 2023: Інноваційна трансформація України". В очному та онлайн-режимах у фестивалі взяли участь 862 учасники. Відкрито віртуальну виставку інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge Immersive", дія якої є глобальною, і тепер охочі з усього світу мають можливість переглядати тривимірні експозиції, зустрічатися, спілкуватися у віртуальному просторі та презентувати власні проєкти.

На конкурс у 2023 році було подано 200 проєктів, фіналістами стали 130 з них, переможцями визнано 27 проєктів, причому 14 з них представили київські політехніки. Загалом, 70% фіналістів і 50% переможців 2023 року – проєкти команд КПП ім. Ігоря Сікорського. У рамках фестивалю було проведено Міжнародний форум "Інтернаціональна підтримка інноваційної трансформації України", в якому окрім українських учасників брали участь і представники ще 18 країн світу – США, Японії, Великої Британії, Німеччини, Франції, Польщі, Ізраїлю, Іспанії, Туреччини тощо.

За участю працівників владних структур на фестивалі "Sikorsky Challenge" проведено три панельних дискусії: "Інновації в оборонно-промисловому комплексі у воєнні та післявоєнні часи", "Вирішення проблем розвитку Інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge Ukraine" воєнного та післявоєнних часів", "Впровадження в Україні сучасних технологій протезування та реабілітації людей, постраждалих під час війни".

У 2023 році від університету подано 101 заявку на об'єкти патентного права, з них 77 – на корисні моделі, 24 – на винаходи, та 2 заявки на промисловий зразок. У звітному році КПП ім. Ігоря Сікорського став власником 47 патентів на об'єкти інтелектуальної власності, з яких 42 – на корисні моделі та 5 – на винаходи. За кількістю поданих заявок на винаходи та корисні моделі, університет серед українських ЗВО посідає 2 місце. Подано 109 заявок на реєстрацію авторського права на твір та отримано 63 свідоцтва на об'єкти авторського права. Укладено 2 ліцензійні договори про передачу прав на об'єкти права інтелектуальної власності.

44 науково-технічні розробки КПП ім. Ігоря Сікорського були представлені на 21-му Міжнародному промисловому форумі. Значну активність науковців і студентів було спрямовано на участь у конкурсах-хакатонах, направлених на оборону та безпеку держави. Відбувся ІІІ Всеукраїнський інженерний хакатон SmaRTF, в якому взяли

участь 61 команда. У "KPI Upgrade Hackathon" на базі ФЕЛ взяли участь 11 команд із 16 підрозділів університету. У травні на базі ФІОТ проведено хакатон "Day F 2023 Online Hackathon".

Наукові школи і науково-педагогічні працівники є фундаментом провадження освітньої, наукової та інноваційної діяльності в університеті.

У лютому 2023 року рішенням Вченої ради КПП затверджено 13 засновницьких наукових шкіл та 67 сучасних наукових шкіл. Матеріали про діяльність кожної з них широко висвітлено в ювілейному виданні до 125-річчя університету та розміщено на сайті КПП (розділ "Наука").

Бюджетне скорочення фінансування науки в 2023 році позначилося на чисельності штатних науково-педагогічних (НПП) та наукових працівників (НП). Загальна чисельність штатних НПП незначно змінилась, а кількість НП продовжила зменшуватися. У звітному році суттєво збільшилась чисельність аспірантів, які успішно завершили підготовку за освітньо-науковою програмою.

У 2023 році Постановою КМУ встановлено новий Порядок підготовки докторів філософії та доктора наук у ЗВО, відповідно до якого упродовж минулого року в КПП створено 115 разових Спеціалізованих вчених рад і відбулися захисти 52-х дисертацій докторів філософії. Протягом 2022–2023 років у КПП створено 22 докторські Спеціалізовані вчені ради, на яких захистилися 4 доктори наук і 3 кандидати наук.

Стабільно зростає кількість публікацій в базах даних Scopus та WoS. За наукометричними показниками – кількістю публікацій – наш університет входить до чотирьох найкращих в Україні, за кількістю цитувань та індексом Гірша – обійняв п'яту сходинку.

Помітне узгодження між списком лідерів університету за кількістю публікацій, що входять до бази даних Scopus, і лідерами за кількістю цитувань, що свідчить про якість і затребуваність даних публікацій. Індекс Гірша 20-ти найбільш цитованих вчених університету варіюється в межах від 15 до 40, а лідируючі позиції займають фахівці у галузях технічних, природничих та математичних наук.

Динаміка зростання кількості публікацій, кількості цитувань та індексу Гірша науковців КПП має сталу позитивну тенденцію. Найважливішим для нас на даному етапі є суттєве нарощування цитування шляхом опублікування у виданнях, що входять до 1 і 2 кварталів. Зменшення індексу Гірша пов'язане із актуалізацією профілів науковців та збільшенням об'єктивності показника.

У 2023 році КПП преміював науковців за публікації в журналах, які індексуються в базах даних Scopus і WoS, використовуючи

квартильний підхід, що дозволяє відзначати публікації, враховуючи впливовість видань, у яких їх опубліковано. За публікації у виданнях 1-3 кварталів було премійовано 494 науковця.

Зростає частка НДР молодих вчених, проєкти яких фінансуються МОН України. Так, у 2023 році виконувалися 7 НДР з яких 3 завершилися. Високою є результативність участі молодих вчених у конкурсі НДР. У 2023 році здобули перемогу всі 6 поданих проєктів.

На 2-му році повномасштабного вторгнення росії в Україну, наше студентство стало стійкішим і активнішим у реагуванні на виклики, що постали перед Україною. Створена і розвивається система залучення студентів до практичної науково-інноваційної діяльності, спрямованої на допомогу ЗСУ.

Понад 370 студентів стали переможцями міжнародних та всеукраїнських конкурсів наукових проєктів та різних змагань. Більше 500 студентів взяли участь у загальноуніверситетських олімпіадах, а близько 60 – у хакатонах. Зросла активність у наукових, інженерних та соціогуманітарних гуртках, мережа яких розширилася до 166.

У 2023 році за рекомендацією МОН України конкурс студентських наукових робіт проводився в І тур. У ньому взяли участь 129 студентів з 18 інститутів та факультетів КПП, які подали 116 робіт за 24 спеціальностями. Найактивніші – ННІМЗ, ФММ, ФІОТ та ФБТ. Знаковою подією стало проведення в КПП ім. Ігоря Сікорського І Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі штучного інтелекту. 57 студентських наукових робіт надійшли з 27 ЗВО. Переможцями визнано 6 робіт, 3 з яких представили студенти Київської політехніки.

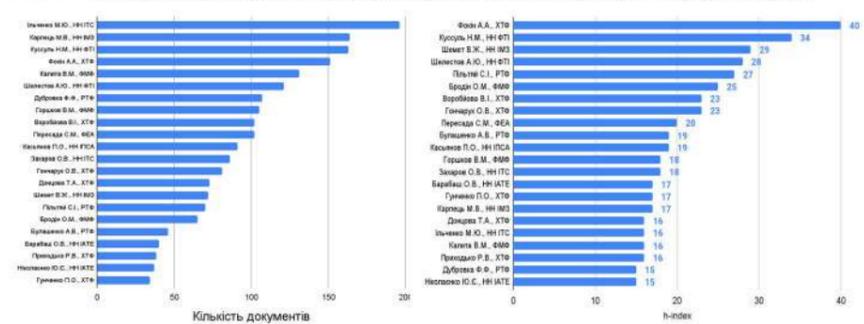
Традиційно високі досягнення науковців нашого університету були відзначені на національному рівні. З 2012 року до Дня науки в Україні за особливі досягнення у розробленні і впровадженні інноваційних технологій у виробництво та виведенні на ринок вітчизняної інноваційної продукції щорічно присуджується п'ять Премій Кабінету Міністрів України. Вітаємо 7-х лауреатів від КПП, відмічених цією премією. Бажаємо подальших успіхів! Також вітаємо 3-х лауреатів двох Премій Верховної Ради України молодим ученим та 9-х молодих учених – стипендіатів Кабінету Міністрів України! Пишаємось нашими молодими науковцями та бажаємо їм подальших успіхів!

Дякуємо всім науковим і науково-педагогічним працівникам, здобувачам вищої освіти за наукові та інноваційні здобутки звітнього року. Маємо у 2024 році робити все від нас залежне для наблизнення нашої Перемоги.



## Публікаційна активність науковців

Scopus - показники науковців КПП ім. Ігоря Сікорського  
18 науковців КПП входять до всеукраїнського рейтингу Top-1000 за даними ua.h-index.com



## Студентська наука - конкурси наукових робіт

116 робіт, автори 129 студентів  
24 спеціальності  
18 ННІ / Ф-ів, 84 переможці



# Студенти ФММ: креативні й вмотивовані

"Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству... підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору".  
*Із Закону України "Про освіту"*

Яскравими представниками здобувачів освіти є студенти – амбітні, наполегливі, креативні. Країці з них представляють свої ВЗО на різноманітних наукових, культурних і освітніх заходах в Україні й за кордоном, отримують відзнаки. Зокрема, стипендії Верховної Ради України удостоєно студентів ФММ Дар'ю Матіяху та Захару Стружю.

Дар'я Матіяху закінчує бакалаврат за спеціальністю "Менеджмент", вона активна й ініціативна студентка. "Улюблений КПП, – говорить дівчина, – обрала з огляду на його давні традиції, високий рівень викладання та можливості для розвитку студентів".

І вона повністю використовує ці можливості. Жодна зі студентських конференцій з економічної тематики – "Менеджмент", "Економіка", "Підприємство", що відбуваються в університеті, не обходиться без її участі. Для прикладу, під керівництвом доцента Ірини Луценко вона досліджувала інноваційні технології в логістиці: як використання електромобілів, автономного транспорту, безпілотних літальних апаратів, роботизація складів, технології Інтернету речей дозволяють оптимізувати логістичні процеси, знизити витрати та підвищити ефективність. Коли зацікавилася оптимізацією бізнес-процесів, з науковим керівником доцентом Мариною Пічугіною аналізувала концепцію "Якість 4.0", що поєднує цифрові технології й управління якістю, її переваги та проблеми впровадження. Особливості функціонування рин-



Дар'я Матіяху

ку праці в Україні та питання оплати праці, впливу держави і профспілок на рівень заробітної плати вивчала з науковим керівником доцентом Ганною Жалдак. Не оминула увагою і дослідження тайм-менеджменту студентів під час пандемії: як вони планують і витрачають час. Напрацьоване разом з керівником – доцентом Іриною Манасенко має практичну цінність для оптимізації часу студентів під час "дистанційки".

"Окрім наукової роботи, – ділиться стипендіатка, – проявляю свої організаторські здібності як староста академічної групи, дбаю про згуртованість та успішність одностудентських груп, представляю їх інтереси перед адміністрацією".

Студентка також напрацьовує досвід командної роботи, вчиться впливати на те, що відбувається довкола. Вона взяла участь у короткострокових волонтерських програмах Європейського корпусу солідарності – в Італії (2022) та Угорщині (2023). "Перший проєкт стосувався екології, другий – співпраці з людьми, у тому числі дітьми, – розповідає Дар'я. – Мені пощастило працювати з чудовими командами однодумців з різних країн. Ми організували заходи для дітей та молоді, допомагали покращувати інфраструктуру місцевих громад. Запам'яталися нові місця, нові культури, нові люди. Це була надзвичайно цінна можливість зануритися в іншу культуру, побачити світ з нового ракурсу. Маю бажання і надалі ро-

бити щось корисне". Звісно, Дар'я любить подорожувати. Як же не скористатися можливістю дослідити світ, коли ти молодий, завзятий, з напівнічником за плечима: "Подорожуючи, я помітила, наскільки різними є способи життя та світогляд людей залежно від культурних традицій їхніх країн. Та водночас усі ми прагнемо до щастя і самореалізації. Це надихає більше цінувати нашу спільну людяність".

Цілком очевидно, плани у дівчини світлі і крилаті: продовжувати здобувати знання, розширювати професійний кругозір, реалізувати власний потенціал, розвиватися як фахівець, приносити користь українському

суспільству та державі. Та передусім вона вдячна КПП ім. Ігоря Сікорського, викладачам і наставникам, які сприяють її особистісному й кар'єрному зростанню.

"Вірте у власні сили, розвивайтеся різнобічно та прагніть змінювати цей світ на краще. Лише так ви зможете реалізувати свій потенціал та стати успішними у професійній сфері", – звертається активістка до студентів.

Захар Стружю – четвертокурсник кафедри менеджменту, його середній бал успішності складає 99,125. Тож немає сумніву, що основні зусилля студент спрямовує на навчання. Зокрема, він третій рік поспіль бере участь у науково-практичних конференціях факультету менеджменту та маркетингу, адже досліджує сучасні актуальні теми, демонструє компетентність, розуміння та зацікавленість у тематиці своїх досліджень. До кола його наукових інтересів належать авіалогістика, міжконтинентальні перевезення, інфраструктура авіаперевезень, правові аспекти міжнародного повітряного транспорту тощо.

Між іншим, лише перелік його публікацій в матеріалах конференцій займає чи не сторінку тексту. Наприклад, у роботі, виконаній під науковим керівництвом к.е.н. Анни Омельченко, що стосувалася збільшення інфляційного тиску на світову економіку, Захар дослідив вплив війни в Україні та пандемії на світові ланцюги постачання, інфляційні виклики у країнах Єврозони й зміни на світових ринках праці. Серед інших заходів для призупинення зростання інфляції було запропоновано запровадження жорсткої монетарної політики та фінансової підтримки. І звісно, дуже важливим є відкриття портів Чорного моря для забезпечення зернового коридору та налагодження логістичного ланцюга з різними країнами світу.

Також молодий дослідник вивчав ефективність функціонування підприємства залежно від зміни в ланцюгах постачання та переваги використання кругового ланцюга поставок у зв'язку зі зростанням вартості сировини і дестабілізацією поставок у 2023



Захар Стружю

році. "Ми дійшли висновку, – каже студент, – що однією з найбільш значущих змін, які спостерігаємо з початку цього століття, є зростання важливості сталого розвитку для бізнесу, особливо щодо екологічної, соціальної та етичної ефективності. Незалежно від рівня геополітичної напруженості, зростання новітніх технологічних загроз та ризиків глобальної зміни клімату, стійкість

ланцюга постачання ніколи не мала такої кількості невизначеностей і потенційних небезпек, як сьогодні. Враховуючи той факт, що проблеми навколишнього середовища стали серйозною глобальною загрозою, на даному етапі від підприємств вимагається впровадження екологічно чистих, стійких стратегій та практик".

На додачу, студент бере активну участь у міжнародних проєктах Київської політехніки. У 2023 році він пройшов навчання в межах програми міжнародної академічної мобіль-

ності DILLUGIS (Digital Labs & Lectures for Ukrainian, German & International Students) Східно-Баварського технічного університету та успішно склав іспит з вибраних предметів (Business Process Management, Product Management). "У процесі навчання одержав сучасні знання, навички та компетенції, що відповідають вимогам європейського ринку праці, від фахівців німецьких технологічних компаній (Siemens, OnraSens) і професорів німецького університету, чий курси мають суттєву практичну спрямованість", – розповів Захар.

У найближчих його планах – участь у стажуваннях і реальних проєктах для розв'язання конкретних логістичних завдань та отримання практичних навичок у сфері логістики.

Недарма фахівці вважають, що логістика – це мистецтво та наука управління потоками товарів, енергії, інформації й інших ресурсів. А як відомо, мистецтво – то є творчість. І творці, виховані в КПП ім. Ігоря Сікорського, відбудовуватимуть країну та творитимуть її майбутнє.

Надія Ліберт

# Комп'ютери та ШІ: реальний світ фантастики

Широке впровадження комп'ютерів у всі види діяльності та постійне нарощування їхньої обчислювальної потужності потребує значного обсягу паралельних і розподілених обчислень. На кафедрі обчислювальної техніки ФІОТ проводять важливі теоретичні та прикладні дослідження у сфері створення надпродуктивних паралельних обчислювальних систем.

Поряд з науковцями старшого покоління впевнено стають молоді. Вони такі ж завзяті й допитливі, якими свого часу були і їхні наставники, що створили й вивели в лідери першу в Україні спеціалізовану кафедру цього профілю, підготували тисячі вітчизняних і сотні зарубіжних спеціалістів, заявили про свої напрацювання міжнародній спільності, а тепер успішно готують собі наукову зміну. Серед молодих дослідників, які успішно працюють під керівництвом ветерана кафедри професора Георгія Михайловича Луцького за напрямом "Надпродуктивні паралельні обчислювальні системи та мережі", – аспірант Олександр Гончаренко. На думку колег, він належить до категорії науковців, які одразу прийняли комп'ютерну техніку як якийсь чарівний світ, праця в якому – це одночасно й хобі, і гра.

Тож дослідженнями в обраній галузі студент почав займатися ще на перших курсах. Його наукові інтереси пов'язані з такими фундаментальними питаннями, як продуктивність, відмовостійкість, ефективність комп'ютерних систем. "Олек-

сандр давно приєднався до нашої дослідницької групи і став її невід'ємною частиною, проявивши свої таланти природженого науковця, – говорить його наставник.

– За тематикою кафедри ним було зроблено багато досліджень, як самостійно, так і в співпраці з іншими науковцями, а їхні результати стали основою для підготовки відповідних публікацій. До речі, – продовжує він, – результати напрацювань Олександра було опубліковано у виданні рівня Scopus, а всього на сьогоднішній день він має 23 друкованих праці".

Нинішня робота молодого вченого стосується методів та засобів підвищення ефективності масштабованих високопродуктивних обчислювальних систем. Зокрема, він запропонував низку нових підходів топологічного синтезу. Тепер предметом дослідження є не лише топологія та відмовостійкість, а й інші напрями, приміром паралельна архітектура, що використовується на рівні вузлів.

З метою державної підтримки важливих для країни напрацювань молодого дослідника Олександра Гончаренка удостоєно академічної стипендії Президента України.

"Обрав спеціальність комп'ютерного інженера тому, що в шкільні часи мені зав-

жди було цікаво: як працює комп'ютер? Як і всім дітям, мені подобалися комп'ютерні ігри, але вони постійно наводили мене на думки про внутрішню начиння того "чорного ящика" під столом, – розповідає про себе стипендіат. – У якийсь момент мені закортіло дізнатися про цей ящик усе що можна, зрозуміти, як він влаштований в різних аспектах, починаючи з елементарної апаратури та алгоритмів і завершуючи штучним інтелектом та суперкомп'ютерами. Ця цікавість і привела мене спочатку до навчання на ФІОТ, а потім – до справжніх наукових досліджень".

А взагалі, Олександр – людина різнобічних інтересів і здібностей. "Цікавився художньою літературою, – ділиться він. – Як правило, в жанрі фантастики чи фентезі, рідше – жаків і містики. Також люблю міфологію та філософію. Сподіваюся колись написати книгу. Робив спроби в письменництві, маю для цього цікавість і хист, але серйозно планую займатися вже після аспірантури: щоб мотивувати себе, дав собі слово, що не почну писати "художку" доки не завершу дисертацію".

Серед іншого, юнак навчався музики: закінчив музичну школу, оволодів клаві-



Олександр Гончаренко

шними інструментами, зі сцени дарував своє вміння слухачам. Та після вступу до КПП ім. Ігоря Сікорського змушений був відмовитися від цього захоплення: навчання та наукова робота поглинули увесь час. Отож музичні уподобання тихенько знітилися і чекають, що в майбутньому Олександр обов'язково до них повернеться.

Захопленням тенісом, якому свого часу Олександр також надав данину, і який теж залишився у минулому, нині нікого не здивуєш. А от кулінарними вміннями юнак може спантеличити багатьох. По секрету, в його родині зазвичай до свят колективно готують смаколики: експериментують, вдосконалюють рецепти, додаючи туди нові інгредієнти та свої фантазії, – творять такий собі сімейний "кулінарний записничок". "І навіть тут науковий підхід є вельми корисним", – з усмішкою запевняє студент.

З неприхованою гордістю говорить про нього і професор Георгій Луцький: "Як успішний молодий науковець Олександр Гончаренко мотивує своїх одностудентів (був старостою групи) та інших студентів. Завдяки таким, як він, сьогодні маємо хвилю талановитих аспірантів, більшість із них уже відзначилися певними науковими здобутками у своїй предметній сфері". Тож нехай хвилю здібних студентів та аспірантів повновною ФІОТ і кафедру обчислювальної техніки. Тут навчати і вводити у світ фантастики – науки про комп'ютери та ШІ.

Надія Ліберт

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

## ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

### на заміщення посад науково-педагогічних працівників

на заміщення вакантної посади декана (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь та/або вчене звання відповідно до профілю факультету; стаж роботи на наукових, науково-педагогічних посадах не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **радіотехнічного факультету;**

на заміщення вакантної з 18.04.2024 р. посади завідувача кафедри (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора наук відповідно до профілю кафедри, вчене звання; стаж роботи на наукових, науково-педагогічних посадах не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрі динаміки і міцності машин та опору матеріалів Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту;**

на заміщення вакантної з 01.05.2024 р. посади професора (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрі математичних методів системного аналізу Навчально-наукового інституту прикладного системного аналізу;**

на заміщення вакантних з 12.05.2024 р. посад професорів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрах:**

– **геоінженерії Навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту;**  
– **загальної фізики фізико-математичного факультету;**

на заміщення вакантних з 01.06.2024 р. посад професорів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрах:**

– **динаміки і міцності машин та опору матеріалів Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту;**

– **інформатики та програмної інженерії факультету інформатики та обчислювальної техніки;**

на заміщення вакантних з 03.06.2024 р. посад професорів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрах:**

– **інформаційних систем та технологій факультету інформатики та обчислювальної техніки;**

– **обчислювальної техніки факультету інформатики та обчислювальної техніки;**

– **мікроелектроніки факультету електроніки;**  
– **електронних пристроїв та систем факультету електроніки;**

на заміщення вакантної з 07.06.2024 р. посади професора (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрі біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології факультету біотехнології і біотехніки;**

на заміщення вакантних з 01.07.2024 р. посад професорів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата\*, PhD\*) наук та/або вчене звання професора (доцента, старшого

наукового співробітника) відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 5 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрах:**

– **мікроелектроніки факультету електроніки;**  
– **прикладної гідроаеромеханіки і механотроніки Навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту;**

– **біобезпеки і здоров'я людини факультету біомедицинської інженерії;**

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

**Факультет соціології і права**  
Кафедра соціології старших викладачів-1 викладачів-1

**Факультет менеджменту та маркетингу**  
Кафедра економіки і підприємництва доцентів-1

**Факультет прикладної математики**  
Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем асистентів-1

**Факультет біомедицинської інженерії**  
Кафедра біомедицинської інженерії асистентів-1  
Кафедра біомедицинської кібернетики асистентів-3  
Кафедра біобезпеки і здоров'я людини асистентів-1

**Навчально-науковий фізико-технічний інститут**  
Кафедра математичних методів захисту інформації доцентів-2  
Кафедра інформаційної безпеки старших викладачів-1

**Факультет електроніки**  
Кафедра конструювання електронно-обчислювальної апаратури асистентів-1

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
Кафедра обчислювальної техніки старших викладачів-1 асистентів-8

**Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем**  
Кафедра інформаційних технологій в телекомунікаціях старших викладачів-1

**Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу**  
Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів-1 старших викладачів-2  
Кафедра штучного інтелекту доцентів-2

на заміщення вакантних з 01.05.2024 р. посад доцентів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою), **старших викладачів (вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до**

освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою) **по кафедрах:**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
Кафедра інформаційних систем та технологій доцентів-1  
Кафедра інформатики та програмної інженерії старших викладачів-1

на заміщення вакантних з 01.06.2024 р. посад доцентів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою) **по навчально-науковому інституту, факультетах, кафедрах:**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
Кафедра інформатики та програмної інженерії доцентів-1

**Факультет біотехнології і біотехніки**  
Кафедра біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології факультету біотехнології і біотехніки доцентів-1

**Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут**  
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів доцентів-2

на заміщення вакантних 01.07.2024 р. посад доцентів (вища освіта (магістр, спеціаліст); науковий ступінь доктора (кандидата, PhD) наук та/або вчене звання відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної діяльності не менше 3 років; вільне володіння державною мовою), **старших викладачів (вища освіта (магістр, спеціаліст); як правило, науковий ступінь відповідно до освітніх компонент, які забезпечує; стаж науково-педагогічної роботи не менше 2 років; вільне володіння державною мовою), асистентів (вища освіта (магістр, спеціаліст); без вимог до стажу роботи; вільне володіння державною мовою) по навчально-наукових інститутах, факультетах, кафедрах:**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
Кафедра інформатики та програмної інженерії доцентів-3 старших викладачів-2 асистентів-1  
Кафедра обчислювальної техніки доцентів-1 старших викладачів-1

**Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту**  
Кафедра електропостачання доцентів-1

**Факультет біомедицинської інженерії**  
Кафедра трансляційної медичної біоінженерії доцентів-1  
Кафедра біобезпеки і здоров'я людини доцентів-1

**Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу**  
Кафедра математичних методів системного аналізу старших викладачів-1

**Факультет електроніки**  
Кафедра мікроелектроніки доцентів-1

**Приладобудівний факультет**  
Кафедра комп'ютерно-інтегрованих оптичних та навігаційних систем доцентів-2 асистентів-1

**Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем**  
Кафедра інформаційних технологій в телекомунікаціях доцентів-3

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

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

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

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

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

# Навчально-інноваційний центр протезування та реабілітації ІПО КПІ: завдання та перспективи

Цьогоріч у КПІ ім. Ігоря Сікорського на базі Інституту післядипломної освіти (ІПО) почав працювати Навчально-інноваційний центр протезування та реабілітації (Центр). Створено його за участі партнерів – Інноваційного холдингу "Sikorsky Challenge", Благодійного фонду "Коло", громадської організації "U+", компанії-виробника протезів "Parashar Industries" та реабілітаційного центру "Без обмежень". Роботу Центру зосереджено на двох напрямках: навчальному та інноваційному.



Черговий курс навчання з протезної реабілітації завершено

Уже з початку цього навчального року розроблено і запроваджено курси підвищення кваліфікації фахівців для роботи за першим із цих напрямів. Адже для нашої країни підготовка фахівців, спроможних поліпшити якість життя людей, які постраждали через військову агресію з боку російської федерації, стала завданням надважливим. У зв'язку з гострою нестачею спеціалістів відповідного профілю першочергово запроваджено курс із протезної реабілітації. Він одразу ж став запитаним серед фахівців, отож відбулося вже кілька циклів навчання.

У розмові з кореспондентом "КПІ" директорка Центру Наталія Семінська розповіла, що з кожним наступним циклом удосконалюються навчальні програми, насамперед завдяки збільшенню практичної складової, адже заняття проводяться як на базі нашого центру, так і у реабілітаційному центрі "Без обмежень" та в лікувальних закладах. Чималу роль у цьому процесі відіграє зворотній зв'язок із слухачами та викладачами спеціальних дисциплін. Тим слухачам курсів, які вже пройшли підготовку в Центрі, впровадження додатково надавалися можливості взяти участь у заходах, які проводилися спільно з партнерами, зокрема й у межах програми Міжнародного фестивалю інноваційних проєктів "Sikorsky Challenge", на IV Міжнародному форумі "Facing The Future", Міжнародній конференції "Безпека та сучасні реабілітаційні технології" та інших. Крім того, слухачів, за їхнім бажанням, було залучено до процесу встановлення 20 військовим спортсменів протезів від компанії "Levitate" (Данія) в рамках проєкту "Впровадження інноваційних технологій протезування в Україні", а також до тренінгів під час саміту "Amputee rehab summit – 2023" від благодійного фонду "Protez foundation" (США).

Наприкінці січня завершилося навчання вже третього набору слухачів.

Загальна кількість людей, які пройшли курси, складає 54 фахівці. Усі вони зможуть надавати кваліфіковану допомогу військовим та цивільним, які постраждали від військової агресії з боку російської федерації.

Розвиток Центру протезування і реабілітації триває. Вже у лютому 2024-го спільно з факультетом соціології і права запроваджено курси з військової психології для підвищення кваліфікації цивільних психологів. Як повідомила Наталія Семінська, науковці факультету розробили програму навчання, що розрахована не лише для допомоги військовим, але й членам їхніх родин та цивільним особам, які постраждали від військової агресії з боку росії. Крім того, партнери Центру ініціювали розробку нової сертифікатної програми на базі факультету біомедичної інженерії за спеціальністю 227 "Фізична терапія, ерготерапія", яка відповідатиме міжнародним стандартам. Таким чином з'явиться можливість готувати фахівців з протезної реабілітації та протезування кінцівок. Варто зауважити, що нестача таких спеціалістів у державі спонукала Міністерство охорони здоров'я України збільшити державне замовлення на підготовку однієї тисячі реабілітологів.

За словам директорки Центру, ефективна співпраця з партнерами дозволила нашому університету у 2024 році стати корпоративним

членом Міжнародної спільноти протезистів/ортезистів (ISPO). Це сприятиме формуванню нової освітньої та сертифікатних програм у сфері протезування і реабілітації, а також забезпечить доступ до освітніх програм, які отримали сертифікат акредитації від ISPO. З'явилися можливості і для отримання консультацій у фахівців ISPO. Крім того, співробітники Центру матимуть доступ до публікацій спеціалізованого журналу, в якому друкуються матеріали про актуальні дослідження у сферах протезування, ортезування та реабілітації. Також тепер є можливість підвищення кваліфікації науково-практичного персоналу під час проведення різноманітних вебінарів, які влаштовують фахівці ISPO. Отже, буде використано всі можливості для сприяння розвитку цієї галузі та підвищення рівня обізнаності наших студентів.

У межах співпраці Центру з провідними вітчизняними виробниками протезів – компанією "Parashar Industries", Центром протезування, ортезування та реабілітації "Без обмежень" та ТОВ "Esper Bionic" студенти факультету біомедичної інженерії та Механіко-машинобудівного інституту мають змогу навчатися за дуальною формою, проходити переддипломну практику та навіть нині, в умовах воєнного стану, відвідувати діючі виробництва. Варто наголосити, що кількість факультетів, залучених до реалізації цього проєкту, постійно зростає.

Інноваційна складова стратегії розвитку Центру передбачає застосування новітніх технологій, які вивчаються, розробляються, апробуються. Її реалізація, на думку Наталії Семінської, дозволить долучити до інноваційної екосистеми "Sikorsky Challenge Ukraine" ще більше інноваторів і нау-

ковців нашої країни та країн світу, які матимуть змогу реалізувати свої ідеї за рахунок використання сучасних технологій для виготовлення зразків та прототипів, підсилити нетворкінг серед вчених і спрямувати свої зусилля на зміцнення інноваційної складової галузі.

У своїй роботі керівництво і співробітники Центру спираються на вивчення і впровадження передового досвіду й аналітичних досліджень у галузі протезування та реабілітації пацієнтів як на рівні держави, так і за кордоном. У 2023 році зусилля персоналу Центру було сфокусовано на вивченні ключових технологій з виготовлення протезів, зокрема їхніх основних елементів: кукоприймачів, гільз, механічних частин для протезування верхніх та нижніх кінцівок. Визначено, що саме імплементація адитивних технологій у сфері протезування надасть потужний імпульс і стане основою для отримання відчутних результатів вже найближчим часом.

Центр зосереджений на розробці та впровадженні передових технологій, які забезпечуватимуть інноваційний розвиток виробництва. Кардинально змінити виробництво та якість готових виробів здатні адитивні технології, що є одними з найсучасніших. Нині проводяться консультації з провідними компаніями світу, серед яких "General Electric Additive", "HP", "3D system", "ZEISS Industrial Quality Solutions" та іншими з метою впровадження цих виробничих процесів за рахунок придбання високотехнологічного обладнання широкого спектру. Як розповіла Наталія Семінська, нині тривають перемовини з дослідницькими та виробничими центрами з протезування "Levitate" (Данія), "Koalaa" (Великобританія), а також з колегами з Чехії, США, Іспанії.



Найкраще співпрацю зі шпиталем та Талліннським медичним закладом освіти (Естонія)

Для реалізації такої стратегії фахівці Центру використовують досвід передових компаній світу, беруть участь у громадських обговореннях, зокрема у Комітеті соціальної політики при Верховній Раді України, про стан протезування в Україні. За результатами обговорень Центр долучився до участі в підготовці стратегії розвитку протезної галузі (враховуючи подальшу потребу в заміні та ремонті великої кількості протезних виробів) та вдосконалення системи підвищення кваліфікації й навчання протезистів, розширення навчальних програм для протезистів та ортезистів, проведення навчально-практичних семінарів для вивчення технологічних процесів в сфері протезування та реабілітації.

Зрозуміло, що для розбудови Центру всього, переліченого вище, недостатньо. Розробка власних та імплементація найкращих існуючих технологій протезування й практик фізичної та психологічної реабілітації постраждалих від агресії з боку росії, а також повернення їх до повноцінного життя вимагає вивчення іноземного досвіду. З цієї метою партнери Центру взяли участь у міжнародній виставці адитивних технологій "Formnext22", що відбулась у Франкфурті (Німеччина). У рамках реалізації гранту "Підтримка психічного здоров'я українських поранених бійців та членів їхніх сімей через навчання та співпрацю з українськими працівниками освіти" налагоджено співпрацю зі шпиталем та Талліннським медичним закладом освіти (Естонія). Також здійснюється робота з підготовки проєктів до Національного фонду досліджень України та отримання грантів для залучення додаткового фінансування і, відповідно, до розширення можливостей діяльності Центру. Значні зусилля спрямовуються на те, щоб усі ці напрацювання сприяли залученню якомога більшої кількості науковців і студентів університету до реалізації інноваційних розробок не лише в галузі протезування та реабілітації, але й за іншими вкрай необхідними для розвитку нашої країни напрямками.

Віктор Заборнов (за інф. Центру)



Військовим встановлено спортивні протези від компанії "Levitate" (Данія)

ІННОВАЦІЇ

## Грант від ЄС – науковцям КПІ

Проект НН ІМЗ та ФЕЛ зі створення пристроїв і сервісів для спортивних тренувань й дистанційної охорони здоров'я отримав грант за програмою ЄС "Горизонт Європа".

Як розповіли автори розробки, у грудні 2023 року в конкурсі програми ЄС "Горизонт Європа" переміг проєкт вчених НН ІМЗ та ФЕЛ "Towards an Ecosystem of User-centric devices and services for multisport Training and Remote healthcare enabled by an Artificial Intelligence-based Network of Sensors" ("Створення екосистеми пристроїв та сервісів, орієнтованих на користувача, для спортивного тренування та віддаленої медичної допомоги, забезпеченої мережею сенсорів на основі штучного інтелекту") (EU-TRAINS). КПІ ім. Ігоря Сікорського отримав грант у складі консорціуму з 19 організацій з Австрії, Німеччини, Італії, Франції, Фінляндії, Нідерландів, Польщі та Іспанії. Серед них – високотехнологічні компанії, наукові установи та університети. Координатором проєкту виступає компанія "SILICONAUSTRIALABS GMBH". Сума гранту – 315 000 євро, розрахований на три роки, починаючи з травня 2024-го.



Науковим керівником проєкту є професор С.І. Сидоренко, а виконуватимуть його наукові групи НН ІМЗ ім. С.О. Патона (керівниця – професорка кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки Світлана Волошко) та ФЕЛ (керівник – доцент кафедри електронної інженерії Антон Попов).

Науковий пошук передусім буде спрямовано на розробку новітніх сенсорів для аналізу біомеханіки та моніторингу серцево-судинної системи в реальному часі для застосування у сферах спорту, фітнесу та охорони здоров'я. Передбачається використати потужні цифрові мікросистеми, інтегровані розумні текстильні вироботи та передові методи обробки біомедичних даних на основі штучного інтелекту. Весь ланцюг розробки та постачання буде реалізовано в Європі.

Отже, у підсумку вчені планують створити текстильні інтегровані електронні системи для моніторингу серцево-судинної, дихальної та рухової активності в режимі реального часу на повітрі та воді, а також напівпровідникові технології, які дозволяють повторне використання мікро- та наносистем як у спорті, так і в охороні здоров'я. Зокрема, для цього знадобляться мініатюризовані пристрої, які зможуть вимірювати біохімічні параметри за агресивних зовнішніх умов (солоні тумани, хлор, мийні засоби, високі та низькі температури тощо).

У процесі роботи дослідники з НН ІМЗ та ФЕЛ здійснять розробку, прототипування та демонстрацію універсальних сенсорів з функціями штучного інтелекту підвищеної точності та надійності, які можуть бути інтегровані в текстиль, а також в розумні наручні годинники й устаткування для спорту з можливістю застосування під водою. На додачу вони планують продемонструвати об'єднані підходи збору, обробки та аналізу даних на основі штучного інтелекту в хмарі та на кінцевому пристрої для надійної діагностики параметрів організму. Водночас науковці ФЕЛ мають намір застосувати машинне навчання для даних з сенсорів, дистанційне оновлення, багатопільові підходи до аналізу біосигналів на основі мереж сенсорів тощо. А вчені НН ІМЗ – представити нові матеріали, які підтримуватимуть друк електроніки на текстильних матеріалах з розтягувальністю та самозагоюванням.

"Особливістю цього проєкту є його міждисциплінарність, – кажуть дослідники, – адже будуть реалізовані вимоги до інноваційних технологій виготовлення практичних і довговічних тканин для спортивного одягу на основі поєднання ідей спортивної гігієни, фізичного матеріалознавства та штучного інтелекту".

Між іншим, важливість проєкту – не лише в науковій, а й у соціальній компоненті. На думку виконавців, соціальна користь вбачається у переході до здорового способу життя шляхом просування регулярної фізичної активності за допомогою доступних засобів і послуг для широкого аудиторії, включаючи людей з обмеженими можливостями.

Антон Попов, доцент ФЕЛ

СПОРТМАЙДАНЧИК

## Спорт у КПІ: досягнення та завдання на майбутнє

Фізичному вихованню та залученню студентів до регулярних занять спортом у КПІ сьогодні приділяється велика увага. І це підтверджується статистичними даними про роботу спортивно-оздоровчих секцій та успіхами студентів КПІ у змаганнях різного рівня.



Нині в структурі Центру фізичного виховання і спорту "Політехнік" працюють 13 спортивно-оздоровчих секцій. Центр продовжував активну діяльність і під час карантинних обмежень через пандемію COVID-19, відкритий він для любителів спорту і тепер, під час повномасштабної війни, яку росія розв'язала проти нашої країни. А після запровадження змішаної форми навчання кількість охочих займатися спортом серед студентів-політехніків почала зростати. Наведемо лише декілька цифр. Сьогодні в університеті до систематичних занять фізичною культурою долучилися понад 550 студентів. Їхня кількість помітно зросла порівняно з минулим роком, адже у жовтні 2023 року спортивно-оздоровчі секції відвідували 450 студентів.

Слід зазначити, що порівняно з переважною більшістю спортивно-оздоровчих структур міста, в університетських секціях студенти КПІ мають змогу займатися на повністю безоплатній основі. Нещодавно збірна команда КПІ з волейболу, яку створено лише на початку навчального року, у напруженій боротьбі досягла значного успіху на Універсіаді київських університетів.

Про роботу відділу студентського спорту ЦФВС "Політехнік" кореспонденту "КП" розповіла його очільниця Тетяна Пасічна.

– Одне із головних завдань відділу – це створення сприятливих умов для занять студентів різноманітними формами фізкультурно-оздоровчої діяльності у спортивних секціях. За останній період чисельність відвідувачів секцій зросла майже вдвоє. Відповідно зростає й популярність фізкультурно-оздоровчих занять. Основний склад керівників наших спортивних секцій – фахівці високого рівня, легендарні тренери-викладачі кафедри спортивного вдосконалення в минулому, переможці Універсіад і чемпіонатів різного рівня, які високо тримали планку спортивної слави КПІ багатьох років. Це Григорій Устименко, Олег Яременко, Дмитро Томашевський, Сергій Журавльов, Андрій Кондратович, Павло Агеев, Дмитро Запольський, Наталія Лозенко, Максим Бубен, Лариса Гришко, Вадим Михайленко, Анатолій Лукачина, Микола Корюкаєв, Валентина Шишацька. Я дуже вдячна їм за якісну та злагожену роботу відділу студентського спорту.

Але є в нас, на жаль, і чимало проблем. Вважаю, що одним із важливих завдань у нашій роботі є поглиблення уваги до потреб тренерів (які нині офіційно працюють у статусі керівників секцій, а не тренерів з видів спорту) та членів збірних команд університету. Адже наші збірники – це студенти, які своїми спортивними досягненнями не лише підвищують рейтинг КПІ, але й подають своїм однокурсникам дієвий приклад здорового способу життя, а їхні наставники допомагають їм якомога повніше розкрити свій потенціал. Ну а завдання на майбутнє – створення збірних команд з провідних видів спорту, підготовка належних умов проведення змагань – як внутрішніх, так і зовнішніх.

Володимир Шкільний