

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.



№5-6  
(3423-3424)

9 лютого  
2023 р.

Виходить  
двічі на місяць  
Безкоштовно

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

## Голова правління Благодійного фонду підтримки ЗСУ "Київський політехнік" Ігор Гришко: "Разом ми наближаємо нашу перемогу!"

Як уже повідомляла наша газета, з ініціативи Вченої ради університету співробітники КПІ ім. Ігоря Сікорського 14 жовтня 2022 року заснували та зареєстрували Благодійний фонд підтримки Збройних Сил України "Київський політехнік". На засіданні Вченої ради університету 23 січня голова правління Фонду в.о. директора НН ММІ Ігор Гришко поінформував учасників про перші підсумки його роботи впродовж останніх місяців 2022 року і перших тижнів 2023 року. Пропонуємо читачам витяги з його виступу.

Перші кроки Фонд робив спільно з благодійною організацією "Леґіон допомоги Україні". Вона передала нам гуманітарну допомогу на загальну суму 214 тис. грн. Це були засоби тактичної медицини, турнікети, засоби для зупинки крові – тобто все те, що потрібно нашим захисникам на передовій для надання першої невідкладної медичної допомоги. Всі ці засоби ми передали на фронт по трьох різних напрямках.

Інформація про існування Фонду поширювалася через медіаресурси КПІ, отож невдовзі почали надходити перші звернення від військових. Не дивно, що перший запит ми отримали від КПШника – випускника ПБФ. Він звернувся по допомогу в придбання трьох пошуково-зенітних світлодіодних прожекторів "HANTER-2". Тепер ці прожектори вже використовуються для виявлення ворожих дронів.

Наступним реалізованим проектом була закупівля квадрокоптера «DJI Mavic-3» для співробітника НН ІАТЕ, який нині на передовій. Аеророзвідка – це очі наших захисників, і кожен квадрокоптер здатен зберегти не один десяток життів. У комплекті до цього квадрокоптера було додано дві батареї та карту пам'яті.



Ігор Гришко

Тепловізор. Це більш індивідуальна річ, але також вкрай необхідна для наших захисників. Такий помічник дозволить виявляти ворогів і вдень, і вночі на Донецькому напрямку.

Ще один тепловізор було відправлено студенту першого курсу НН ІЕЕ в район Бахмута. Там нині дуже гаряче. Тож ми відпрацювали досить швидко, і буквально за декілька днів від надходження звернення тепловізор уже був на передовій.

Для командира радіолокаційної станції згідно з його запитом було закуплено та переправлено осцилограф. Тепер налаштування та ремонт електронного обладнання відбуватиметься швидше, і відновлена техніка швидше повернеться в стрій.

Для збереження життів дуже необхідна аеророзвідка. А ще аеророзвідка потрібна для коригування вогню нашої артилерії. Тож ще один квадрокоптер «DJI Mavic-3» був успішно переданий ЗСУ.

Міжнародні зв'язки КПІ дозволили нам отримати від Благодійного фонду "Допомога народу України" медичні засоби на суму 319462 грн. Реалізувати цей проєкт допомагали студенти університету та співробітники ДНВР. Значну частину отриманих засобів – джугути, шприці, набір голок для

переправлено осцилограф. Тепер налаштування та ремонт електронного обладнання відбуватиметься швидше, і відновлена техніка швидше повернеться в стрій.



ін'єкцій, трубки для відведення сечі, медичні рукавички і таке інше – загалом 66 позицій на суму 122774 грн – було направлено Тетіївській центральній лікарні.

Для поранених військових, які втратили змогу самостійно пересуватися, ми передали у Вінницю та Кривий Ріг вісім візків, крісла для миття інвалідів, ходунки. Загальна сума допомоги склала 206688 грн.

Докладніше про надходження та видатки Фонду впродовж 2022 року можна дізнатися зі зведеної таблиці. Усього ж за час існування Фонду на нього було перераховано 552821 грн 94 коп. Ці кошти було витрачено на перелічені вище речі.

Станом на 23 січня Фонд мав залишок 85075,95 грн.

Усі ці кошти надійшли від наших колег, друзів, співробітників КПІ, які прагнуть допомогти у боротьбі з нашим ворогом. 140 працівників різних департаментів разом з керівниками написали заяви на утримання і перерахування певної суми до Фонду. Найбільше до допомоги долучився департамент економіки та фінансів на чолі з Людмилою Григорівною Субботіною. Також бажання долучитись до фінансової підтримки наших воїнів виявили 196 представників факультетів та інститутів, 64 з них – це викладачі та інженери факультету електроніки.

Кожна перерахована до Фонду копійка дає змогу акумулювати кошти та придбати той чи інший девайс/прилад/пристрій, який краще необхідний саме сьогодні, саме зараз.

Ще раз хочу подякувати за довіру та посильну допомогу всім, хто долучився до фінансової підтримки Фонду. Разом ми зможемо вберегти не одне життя. Разом ми наближаємо нашу перемогу!

Кожного дня все більше людей дізнається про Фонд, отож усе більше звернень про допомогу в придбанні необхідних речей та обладнання надходить від наших військових. На жаль, відразу закрити всі питання нам не вдається.

Отож станом на 23 січня було відкрито збори на закупівлю:

- тепловізора;
- квадрокоптера;
- тепловізійного прицілу;
- шолома;
- пошуково-зенітних прожекторів.

Я впевнений, що разом ми зможемо допомогти нашим хлопцям!

Якщо ви чи ваші колеги мають бажання допомогти у придбанні вищезазначених позицій, можна це зробити особисто, здійснивши платіж за реквізитами або написавши заяву на утримання певної суми із заробітної плати та залишити її в загальному відділі.

### Від редакції:

**Нагадуємо, що перерахувати кошти до Фонду на підтримку ЗСУ можна кількома способами:**  
– особисто здійснити платіж за реквізитами;

**Одержувач:** Благодійна організація "Благодійний фонд підтримки Збройних Сил України "Київський політехнік" ЄДРПОУ 44864749;

**Рахунок одержувача:** UA62320478000026002924927656;

**Банк одержувача:** АБ "УКРГАЗБАНК";  
– написати заяву на утримання певної суми із заробітної плати або стипендії (<https://kpi.ua/files/bfpzsu.docx>);

– на регулярний перерахунок визначеного відсотка коштів від заробітної плати/стипендії або визначеної суми;

– на разовий перерахунок визначеного відсотка коштів від заробітної плати/стипендії або визначеної суми.



Військові отримали допомогу від Фонду



## КПІ ім. Ігоря Сікорського – перший з-поміж українських вишів у рейтингах від Webometrics

Лабораторія кіберметрики "Webometrics Ranking of World Universities" Вищої ради наукових досліджень Іспанії (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) наприкінці січня оприлюднила рейтинг TRANSPARENT RANKING: Top Universities by Citations in Top Google Scholar profiles – January 2023 (version 15.2).

У ньому Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" вийшов на перше місце з-поміж українських вишів за рівнем прозорості (відкритості) з показником у 166164 цитування. На другому місці – Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" з показником у 133716 цитувань, на третьому – Сумський державний університет з 131041 цитуванням.

Цей рейтинг визначає, як університети світу дотримуються принципів відкритої науки. Він враховує цитованість перших 310 профілів авторів кожного закладу вищої освіти у Google Scholar. При цьому 30 найкращих профілів кожного списку вилучено для підвищення репрезентативності шляхом видалення винятків. Для решти топпрофілів додається

кількість цитувань, і виші ранжуються у порядку зменшення цього показника.

Опублікована версія рейтингу складається лише з топзаписів (citations > 1000), де враховано приблизно 5000 ЗВО. Деякі університети мають по два основних вебдомени, але в основний рейтинг входить тільки найкращий світовий результат.

Варто зауважити, що торік кількість цитувань науковців КПІ була меншою майже на 30 тисяч – 131247. Зростання кількості цитувань викладачів КПІ є результатом збільшення кількості їхніх публікацій, підтримування в актуальному стані профілів, активного наповнення Електронного архіву тощо.

**Докладніше див.:** <https://webometrics.info/en/transparent>

\*\*\*

**А 1 лютого лабораторія оприлюднила ще один міжнародний рейтинг університетів – їхньої представленості у вебпросторі, точніше – чергову редакцію Ranking Web of Universities (Webometrics) January 2023 (Edition 2023.0.beta). Видання до 20-річчя (2004-2023).**

І КПІ ім. Ігоря Сікорського знову посів у ньому перше місце серед більш ніж 300 українських закладів вищої освіти.

Оцінювання університетів відбувається в цьому рейтингу за трьома показниками:

– **VISIBILITY (видимість)** – кількість зовнішніх джерел, які містять зворотні посилання на вебсторінки установи – розраховується за показниками інструментів Ahrefs та Majestic – 50%;

– **TRANSPARENCY (прозорість)** – кількість цитат топавторів установи за Google Scholar Citations – 10%;

– **EXCELLENCE (якість)** – кількість статей дослідників установи, які входять до 10% найбільш цитованих у 27 дисциплінах за розрахунками Scimago – 40%. Дані за п'ятирічний період: 2017-2021.

А загалом за представленістю у вебпросторі оцінювалися понад 31 тисяча вишів світу.

**Докладніше про методологію оцінювання в ньому див.:** <https://webometrics.info/en/Methodology>

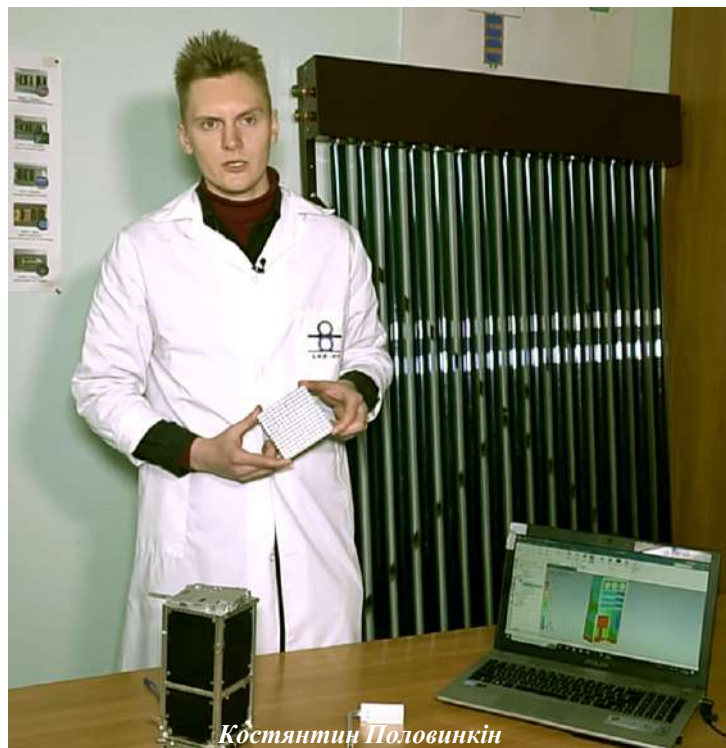
Інф. "КПІ"

### КОСМОДРОМ

## Член команди розробників «PolyTAN-HP-30» Костянтин Половинкін про свою участь у проекті

"КПІ" продовжує публікувати інтерв'ю з молодими науковцями КПІ ім. Ігоря Сікорського, які у складі наукової групи під керівництвом Бориса Рассамакіна розробили, виготовили і підготували до космічного старту наносупутник "PolyTAN-HP-30".

Сьогодні про свою роботу розповів кореспондентів газети інженер із забезпечення теплового режиму лабораторії теплових труб та наносупутникових технологій Костянтин Половинкін.



Костянтин Половинкін

– **Костянтине, як і коли ви пов'язали своє життя з КПІ?**

– Народився і до 2014 року жив в місті Северодонецьк Луганської області. Коли в місті почалися відомі буремні події, разом з батьками переїхав до Києва. У Северодонецьку встиг закінчити 9 класів середньої школи, а 10-11 класи закінчував уже в Києві. У школі мені завжди подобалися фізика і математика. Ще в старших класах я почав усвідомлювати, що у будь-якому навколишньому процесі є елементи фізики і математики. Мабуть, тоді і вирішив пов'язати з цими предметами своє життя. Чому вибрав саме КПІ? Бо вже знав, що цей заклад є лідером технічної освіти в Україні. До того ж, бував не один раз у кампусі університету, подобалося, як тут все розміщено, спілкувався зі студентами, і врешті-решт дійшов висновку, що КПІ – саме те місце, де я буду продовжувати навчання, і що моє майбутнє саме тут.

– **Коли почали займатися наносупутниковими технологіями?**

– У 2022 році закінчив магістратуру НН ІАТЕ КПІ ім. Ігоря Сікорського за освітньою програмою "Комп'ютерне моделювання в інженерній теплофізиці". Проектами наносупутників почав займатися ще на другому курсі бакалаврату у 2018 році, а темою моєї магістерської дисертації був "PolyTAN-4-BIO". Моє основне місце роботи

після закінчення КПІ – підприємство "Київінформ", де обіймаю посаду головного інженера програмного забезпечення комп'ютерів. На кафедрі атомної енергетики в лабораторії теплових труб та наносупутникових технологій я працюю за сумісництвом. У цьому році планує вступати до аспірантури.

– **Розкажіть детальніше про свою участь у створенні саме "PolyTAN-HP-30".**

– Долучився до виконання завдання з розробки теплового режиму для "PolyTAN-HP-30" приблизно рік тому. Воно полягало в забезпеченні теплового режиму наносупутника впродовж усього періоду його перебування на навколосоняній орбіті. Відомо, що поверхні супутника під час його перебування на орбіті зазнають значного знаменного теплового навантаження. Один бік наносупутника, який зорієнтований на Сонце, дуже нагрівається, а другий, який повернутий до Землі, охолоджується до від'ємних значень температури. Такі коливання надзвичайно негативно впливають на матеріали, електроніку і на весь космічний апарат. І моя основна робота – це комп'ютерне моделювання теплового стану супутника. Тобто, маючи певні дані, певні матеріали, орієнтовні конструктивні рішення, ми оптимізуємо тепловий стан таким чином, щоб на орбіті всередині апарата зберігався необхідний діапазон температур. Також ми тестуємо підсистеми шляхом проведення комп'ютерного моделювання різних варіантів теплового навантаження на плати підсистем центрального комп'ютера, управління орієнтацією та навігацією, електроживлення, телеметричного та швидкісного радіоканалів, корпус наносупутника, акумуляторні та сонячні батареї тощо. Скажімо, за активної роботи електроніка генерує певну кількість теплоти, і якщо її не відводити або її буде забагато, всередині значно зростає температура і електроніка може вийти з ладу. Без забезпечення робочого теплового режиму електронних компонентів апаратури наносупутника згідно з вимогами до їхнього температурного діапазону функціонування, електронна система найімовірніше матиме малий період роботи або взагалі відразу вийде з ладу.

– **А як відбувається теплообмін у космічному просторі?**

– У космосі через відсутність атмосфери, а відповідно – і конвекції, теплообмін відбувається лише за рахунок випромінювання. Для вирішення проблеми максимальної оптимізації теплообміну у "PolyTAN-HP-30" ми використовуємо пофарбований в чорний колір радіатор, який має високий коефіцієнт випромінювання. Саме зі створення радіатора і почалася моя робота над цим супутником. Спочатку ми обирали формат, тобто якою може бути оптимальна геометрія радіатора. Тестували різні варіанти конструкції і для кожного проводили комп'ютерне моделювання, щоб визначити найбільш ефективний. В результаті наш вибір зупинився на радіаторі пірамідальної форми. Дійшли висновку, що створений радіатор за рахунок його специфічної форми не буде нагрівати сам себе шляхом переопромінення, а віддаватиме максимальну кількість теплоти в космічний простір.

– **Цей вибір було підкріплено відповідними випробуваннями?**

– Звичайно. Перед початком фізичних випробувань було проведено максимальну кількість досліджень саме за допомогою комп'ютерного моделювання. І вже після того, як ми дійшли певного висновку, ми власними силами виготовили в нашій лабораторії цей радіатор, а до нього додали також алюмінієву теплову трубу (про цю трубу "КПІ" розповідав у минулому номері – ред.). Конструкцію було зібрано, і в лабораторії термовакuumних випробувань КПІ з її унікальним комплексом спеціалізованих експериментальних стендів ми провели її фізичні випробування з імітацією впливу космічного простору. Для цього у нас є імітатор теплового потоку, термовакuumна камера з криоекранами. Взагалі ми завжди теоретичні результати підкріплюємо фізичними експериментами, тим самим верифікуємо результати комп'ютерного моделювання і порівнюємо, наскільки ефективним є наш вибір.

– **Які труднощі виникають у роботі, і як ви їх долаєте?**

– У нашій лабораторії теплових труб та наносупутникових технологій (науковий керівник – Борис Рассамакін) ми періодично спілкуємося, обговорюємо завдання, найближчі плани. Після цього кожний для себе пропрацьовує певний напрям, погоджує з керівником, колегами. У мене змішана форма роботи – працюю на власному комп'ютерному обладнанні, можу з дому, а за необхідності можу приїжджати до КПІ. У процесі роботи, звичайно, не без труднощів: часом моя розрахункова модель може бути надто складною для мого ноутбука і доводиться її спростувати, оптимізувати. Звичайно ж, щоб це не вплинуло на кінцевий результат.

– **Чи берете участь в інших проектах Космічної програми КПІ ім. Ігоря Сікорського?**

– Так, нині я працюю ще над двома супутниками. Наносупутник "PolyTAN-3-D33" розробляється для дослідження природних ресурсів України. Його головна особливість – наявність камери для виконання знімків поверхні Землі, що може бути застосовано для виконання широкого спектру завдань. Другий наносупутник, "PolyTAN-4-BIO", розробляється з метою проведення біологічних досліджень. Головна його конструктивна особливість – спеціально сконструйована герметична біокапсула, в якій розміщується кореневий субстрат рослини. У ході досліджень буде встановлено ступінь впливу деградаційних факторів космічного простору (мікрогравітації та радіації) на розвиток органічних сполук (рослин, мікроорганізмів).

– **У свої 24 роки ви закінчили університет, збираєтесь навчатися в аспірантурі, маєте вагомі успіхи в роботі. Можете коротко відповісти, що вам дало навчання в КПІ?**

– КПІ навчив мене навчатися. Навчив з безлічі інформації виокремлювати саме ту, яка є необхідною та актуальною, і використовувати її на практиці.

– **Чи маєте якісь захоплення у вільний від роботи час?**

– Через зайнятість роботою з вільним часом є певні труднощі. Але я радію, що можу пов'язувати своє життя з тими проектами, над якими працюю. Я щаслива людина, бо займаюсь справою, що мені подобається.

Спілкувався Володимир Шкільний

# Молодий вчений з НН ІМЗ Юрій Яворський: "Не варто боятися невідомості"

Статус держави в сучасному світі визначається її науково-технічним рівнем та здатністю до технологічного розвитку. І саме матеріалознавство нині є одним з пріоритетів наукового прогресу. Вихованці кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки (ФМТО) НН ІМЗ ім. С.О.Патона здатні підкорювати наукові, інноваційні та комерційні вершини. Сьогодні вони успішно працюють у галузі високих технологій на стику матеріалознавства, комп'ютерних наук, медицини та біології.

Молоді науковці кафедри ФМТО, успішно оволодівши професійними знаннями та опанувавши основи майстерності, гідно примножують наукові здобутки нового наукового напрямку, започаткованого у 2009 р. професором Я.В.Зауличним. Наукова робота вчених висвітлюється в провідних світових профільних журналах й апробована на всеукраїнських та міжнародних конференціях і форумах.

Навчати треба сучасно та цікаво – переконаний доцент кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки к.ф.-м.н. Юрій Яворський. "Не варто боятися невідомості, потрібно брати все, що дарує тобі доля. Основне – розпочати, а далі, викладаючись сповна, можна досягти успіху в будь-якій справі", – вважає вчений. Тож його професійне зростання є прикладом такої працьовитості та цілеспрямованості.

До наукової роботи юний Юра Яворський долучився ще під час навчання на фізичному факультеті Прикарпатського національного університету ім. В.Стефаника. Там його привабила освітня програма "Фізика наносистем". У 2012 р. юнак отримав диплом магістра з відзнакою та набув кваліфікації фізика-викладача. Того ж року вступив до аспірантури КПІ ім. Ігоря Сікорського, а вже у 2016-му захистив кандидатську дисертацію в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН

України та отримав науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук.

Погодьтеся, чимало вітчизняних освітньо-наукових закладів воліли б запросити до себе перспективного науковця. Та Юрію Васильовичу полюбився Київський політехнічний з його багаторічною історією та потужною науково-навчальною базою. Свою педагогічну роботу Ю.Яворський розпочав з посади асистента кафедри фізичного матеріалознавства та термічної обробки в 2015 році. Набуваючи досвіду, спокійно і впевнено рухався службовими сходами: у 2017 році перейшов на посаду старшого викладача, а з 2018 року – доцента. Нині проводить лекційні, лабораторні та практичні заняття з курсів "Міжатомна взаємодія і властивості матеріалів", "Авіаційне матеріалознавство", "Стандартизація, метрологія та контроль якості продуктів" та ін. Слід відзначити викладання курсів "Aerospace material science", "Biomaterials and biocompatibility" та інших англійською мовою.

У 2017 р. для забезпечення навчального процесу викладач видав три посібники, а в 2021-му у співавторстві з проф. Я.В.Зауличним опублікував підручник "Фізика конденсованого стану: для матеріалознавців". Цікавою ініціативою молодого вченого "у скрутні часи пандемії COVID-19" стало створення та просування навчального про-

екту на ютуб-каналі "Mat. – це просто" (<https://www.youtube.com/channel/UCIcvevITnjMp4xMvyJhr6FjA>).

"Відзняті та змонтовані відеоролики за темами занять, – розповідає Ю.Яворський, – є важливою і корисною складовою навчання студентів". Ясна річ, адже вони допомагають зануритися в захоплюючий світ досліджень,



Юрій Яворський

структурно-морфологічних особливостей металів, композитів та полімерів, взаємозв'язків між цими особливостями й властивостями матеріалів. "Також вони будуть цікавими, – продовжує автор, – і допитливим школярам, ліцеїстам, які потім відвідують Дні відкритих дверей НН ІМЗ, ставлять запитання, оглядають лабораторії, виконують простенькі дослідження". І з прихованою гордістю додає: "Такі знайомства розширюють світогляд юних дослідників, допомагають обрати майбутню спеціальність. А згодом вони приходять навчатися до КПІ".

Поза сумнівом, успішна викладацька діяльність має базуватися на результатах наукового пошуку. Наукові інтереси Юрія Васильовича Яворського стосуються сфери отримання композитів на основі нанорозмірних оксидів  $Al_2O_3$ ,  $TiO_2$ ,  $SiO_2$ ,  $Fe_2O_3$  і деяких біоматеріалів та можливості їхнього використання як основи електродних матеріалів літєвих джерел енергії. Він неодноразово брав участь у виконанні держбюджетних робіт як старший науковий співробітник та відповідальний виконавець. Результати наукових досліджень було оприлюднено більше ніж у 50 публікаціях.

Крім того, з 2019 р. Ю.Яворський є вченим секретарем, а з 2022 р. – головою Вченої ради молодих вчених НН ІМЗ ім. С.О. Патона. У 2018-2021 рр. він входив до складу журі секції матеріалознавства МАН України, був членом журі Всеукраїнського науково-технічного конкурсу "ЕКО-ТЕХНО Україна 2020" і Всеукраїнського студентського конкурсу зі спеціальності "Фізика та астрономія". За підсумками 2019-2021 рр. тричі ставав переможцем університетського конкурсу "Молодий викладач-дослідник". Торік став номінантом конкурсу МОН "Молодий вчений року – 2021" у трьох номінаціях: "Фізика та астрономія", "Молодий методист року в галузі фізико-математичних наук" і "YouTube для науки" та стипендіатом КМУ як автор актуальних науково-технічних розробок.

Сьогоднішні реалії спонукають до дії, нікого не лишають осторонь. Як і сотні тисяч українців, молодий вчений вірить у беззастережну перемогу України в боротьбі з окупантом та активно займається волонтерською діяльністю для допомоги ЗСУ.

Надія Ліберт

## Матеріали майбутнього досліджують у КПІ

Сучасні, не відомі раніше, матеріали навчилися виробляти вітчизняні вчені для потреб різних галузей економіки. Зокрема, перспективними є технології перероблення відновлюваної рослинної сировини, що сприяє сталому розвитку суспільства, вирішенню екологічних та економічних проблем у виробництві.

Науковці кафедри екології та технології рослинних полімерів ІХФ уже не один рік досліджують способи отримання целюлози із недеревної рослинної сировини екологічно безпечними методами та екстракції з неї наноцелюлози. Якби інженерів навчали писати вірші, вони в одах прославили б цей продукт – наноцелюлоза біосумісна, здатна до біорозкладання, прозора, надзвичайно міцна, може замінити метал і пластик, псевдопластична (в'язка у звичайних умовах і рідка при фізичній взаємодії). Тому надлегкі й надміцні матеріали з неї використовують для деталей машин, в електроніці, харчовій, паперовій, нафтовій промисловості, медицині та ін. А сьогодні – і в абсорбуючих пов'язках та бронезилетах. Світовий ринок наноцелюлози у 2022 році оцінювався в 756,80 млн доларів США, і очікується, що протягом 2022-2027 років середньорічний темп зростання складе 21,56%.

Створенню нових функціональних матеріалів на основі наноцелюлози присвятила свою наукову діяльність молода дослідниця – асистентка кафедри Е та ТРП Ольга Яценко.

"Науково-дослідною роботою я почала займатися ще навчаючись у магістратурі, – розповідає вона. – Зацікавленість в проведенні експериментів у хімічній ла-



Ольга Яценко

бораторії кафедри та любов до рідного КПІ стали поштовхом до вступу в аспірантуру. Працювала під науковим керівництвом професора Валерія Анатолійовича Барбаша. Зокрема, на основі наноцелюлози створювали зміцнені папір та картон, прозорі, біорозкладні, електропровідні наноплівки тощо".

Разом з колегами молода вчена виконувала дослідження для держбюджетних робіт кафедри, неодноразово була відповідальним виконавцем держбю-

джетних тематик. "Роботи завжди були змістовними, насиченими експериментами, дослідженнями", – згадує вона. У процесі роботи науковиця ознайомила з сучасним лабораторним обладнанням, інструментальними методами дослідження, опанувала нові методики дослідження наноматеріалів.

У 2021 році Ольга Яценко успішно захистила дисертаційну роботу на здобуття ступеня кандидата технічних наук. Звісно, її було присвячено технології отримання наноцелюлози із недеревної рослинної сировини. "За час роботи над дисертацією проведено сотні досліджень, отримано унікальні наукові результати, – ділиться фахівчиня. – Це дало змогу стати співавторкою значної кількості наукових статей, опублікованих у журналах з високим імпаکت-фактором, патентів, технологічних інструкцій, брати участь у міжнародних науково-технічних конференціях".

Робота в лабораторії, наукові розвідки, а надто отримані результати надихали, додавали сил і насаги на нові дослідження та ідеї. Її цілеспрямованість та завзяття не лишилися непоміченими. Наприкінці року науковицю було удостоєно дворічної стипендії КМУ для молодих вчених як авторки актуальних науково-технічних розробок.

Але є в Ольги Василівни ще одне захоплення – робота зі студентами. Колектив кафедри доброзичливо опікується молодіжкою дослідницею, тож вона успішно поєднує наукову та викладацьку діяльність, веде лабораторні роботи. "Ро-

бота викладача – цікава та захоплива: у ній розкриваються фахові знання педагога, науковця, менеджера. А ще потрібно знайти індивідуальний підхід до кожного студента", – ділиться О.Яценко.

У планах молодіжної вченої – продовжувати наукові дослідження, поєднувати їх з викладанням та збагачувати свої наукові здобутки.

Розповідаючи про свої напрацювання, науковиця висловлює вдячність своєму науковому керівникові проф. В.А.Барбашу та всьому колективу кафедри Е та ТРП, а також кафедри хімічної технології кераміки та скла, де закінчила магістратуру: "Завдячую своїм наставникам, які прищепили інтерес до наукових досліджень". Та найбільшу підтримку, за словами дослідниці, вона має від своєї сім'ї: "Я вдячна своєму чоловікові (до речі, з ним ми зустрілися в стінах рідного університету), своїй донечці, мамі, батькам чоловіка. Їхня підтримка та допомога є важливою складовою у досягненні мого успіху".

Цілком закономірно, що викладачка переймається проблемами своїх студентів: "Дуже шкода, що сьогодні студенти не мають змоги навчатися в аудиторіях та лабораторіях. Але це тимчасово. Я бажаю всім студентам знаходити можливість вчитися, проводити дослідження, висловлювати своє наукове бачення і отримувати грандіозні результати. Доки є час, потрібно змістовно проживати студентське життя: вчитися, товаришувати, досліджувати, досягати нових результатів!"

Надія Ліберт



## Чемпіон світу з НН ФТІ



Адріан Овчаренко

Нещодавно в угорському місті Надьканіжа відбувся чемпіонат світу з комбат самозахист ІСО (Довідково: комбат самозахист ІСО – вид спорту, що об'єднує 15 видів єдиноборств у легкому, посиленому та повному контакті). На цьому чемпіонаті змагання відбувалися в таких видах: кикбоксинг, бокс, ММА та грепплінг. Збірна України посіла на ньому друге командне місце серед 20 країн-учасниць. Три нагороди у складі збірної здобув вихованець спортклубу Броварської громади СК "Атлет" студент КПІ ім. Ігоря Сікорського **Адріан Овчаренко** (категорія 16-18 років, вагова категорія до 60 кг). У розділах К-1 (дозволяються удари руками, ногами і колінами) та Кік-лайт (удари руками та ногами, але стримувати силу) – він посів перше місце, у розділі Орієнтал-бокс (звичайний бокс, у якому дозволяється ще бекфіст – удари рукою з развороту) – друге.

17-річний Адріан успішно навчається на 1-му курсі НН ФТІ. З ним поспілкувався кореспондент "КП".

– Вітаємо з перемогою! Як і коли починали свій спортивний шлях?

– Ще з другого класу батьки долучили мене до спорту – плавання, самбо, дзюдо. А вже пізніше, за порадою друзів, почав пробувати себе в боксі, кикбоксингу. А системно почав займатися єдиноборствами п'ять років тому в Броварському СК "Атлет".

– Наскільки інтенсивно тренуєтесь і виступаєте у змаганнях? І як вдається це поєднувати з навчанням в університеті?

– Заняття в спортклубі – 6 разів на тиждень по 2 години. А коли каникули в університеті – 12 разів на тиждень. Вихідний один раз на тиждень – у неділю. Брав участь уже більш ніж у 15 змаганнях міського і українського рівнів. На чемпіонаті світу був уперше. Університетські лекції слухаю дорогою на тренування, а завдання здебільшого виконую вночі та цілий день у неділю. В КПІ мене все влаштує. Зараз навчаюсь, як і всі, в режимі онлайн. Свою першу сесію склав без проблем. Звичайно, часу на інші захоплення дуже мало. Випадає вільний час – спілкуюсь з родиною. Допмагаю мамі, скажімо, інколи сиджу з 5-річним братиком.

– Чемпіонат проходив, коли в Україні палає війна. Чи відчували особливе ставлення до українців?

– Все було чудово організовано. На мій погляд, ставлення до всіх учасників було рівним і доброзичливим. У залі змагань голосно оголошували добрі побажання українцям в їхній мужній боротьбі з ворогом.

Спілкувався Володимир Школьнік

# Футзальний турнір на підтримку ЗСУ

У перший день лютого в спортивному комплексі КПІ ім. Ігоря Сікорського пройшов благодійний турнір з футзалу на підтримку ЗСУ. Це вже четвертий турнір на підтримку наших воїнів (перші три відбулися торік).

Цього разу на заклик узяти участь у змаганні відгукнулися 6 команд: "ІСЗЗІ", "Ветерани", збірна департаментів КПІ, "Політехнік", збірна студентів КПІ, "Поліція Солом'янського району".

За жеребкуванням команди було поділено на дві групи. У першій зустрілися "ІСЗЗІ", "Ветерани", збірна департаментів КПІ; у другій – "Політехнік", збірна студентів КПІ, "Поліція Солом'янського району". Турнір вийшов бойовим, спортивним і видовищним. Півфінали і фінал

проходили у запеклій безкомпромісній боротьбі. Переможцем турніру стала команда "Ветерани", яка з рахунком 3:0 перемогла "ІСЗЗІ". 3-тє місце у збірної студентів КПІ, а 4-тє – у "Політехніка".

Турнір зібрав чимало прихильників футзалу, які долучилися до збору коштів на підтримку ЗСУ. В організації та проведенні турніру взяли участь профспілка співробітників КПІ, ЦФВС "Політехнік", викладачі кафедри ТОС. До суддівства було залучено суддів федерації футзалу м. Києва та викладачів кафедри ТОС. Усі учасники турніру були нагороджені пам'ятними кубками.

Вадим Михайленко, Сергій Журавльов,  
старші викладачі кафедри  
технологій оздоровлення і спорту



Учасники турніру

## ОГОЛОШЕННЯ

### Вебінари про роботу аналітичного інструменту SciVal від компанії "Elsevier"



КПІ ім. Ігоря Сікорського став одним із 10 університетів України, яким до кінця 2023 року надано безоплатний доступ до SciVal ("Elsevier") –

потужного аналітичного інструменту, який дозволяє орієнтуватися у світі наукових досліджень, аналізувати науковий доробок, визначати наукові тренди, шукати партнерів і будувати ефективні стратегії своєї наукової діяльності.

Запрошуємо на онлайн-вебінари українською мовою від компанії "Elsevier", які допоможуть вам зрозуміти аналітичні функції інструмента SciVal.

Теми та розклад вебінарів:

• "Як розпочати роботу із SciVal і виконувати бібліометричний аналіз?"

Дата і час: *середа, 22 лютого 2023, 11:00 (за Києвом).*  
Регістрація: <https://elsevier.zoom.us/j/811111111111>

Ключові аспекти: Дізнайтеся, що таке аналітичний інструмент SciVal і як розпочати роботу з ним.

Використовуючи можливості SciVal, ви зможете всебічно аналізувати науковий доробок на основі цілої низки бібліометричних показників.

• "SciVal/Scopus: як використовувати їхню унікальну синергію при підготовці тематичних звітів"

Дата і час: *четвер, 23 березня 2023, 11:00 (за Києвом).*

Регістрація: <https://elsevier.zoom.us/j/811111111111>

Ключові аспекти: Дізнайтеся, як вивести на якісно новий рівень звіти про науковий доробок, використовуючи різноманіття даних і можливостей бази Scopus та аналітичного інструмента SciVal.

• "Як аналізувати наукові результати за допомогою Scopus і SciVal"

Дата і час: *четвер, 11 травня 2023, 11:00 (за Києвом)*

Регістрація: <https://elsevier.zoom.us/j/811111111111>

Ключові аспекти: Scopus і SciVal уможливають швидку і всебічну оцінку результатів наукової діяльності. Аналізуйте дослідників, установи, предметні галузі та будуйте ефективні наукові стратегії на основі перевірених даних.

Р.С. Безоплатний доступ до SciVal в КПІ ім. Ігоря Сікорського триватиме до кінця 2023 року. Для замовлення віддаленого доступу до Scopus та SciVal потрібно заповнити коротку реєстраційну форму: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScm\\_C5nerEtLcXJc48u-8GNzxK0jWS9gsyo35017WsVLJqA6Q/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScm_C5nerEtLcXJc48u-8GNzxK0jWS9gsyo35017WsVLJqA6Q/viewform)

Якщо ви раніше налаштували віддалений доступ до Scopus за ціною формою, доступ до SciVal з'явиться у вас автоматично (логін/пароль ті самі).