

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

Заснована 21 квітня 1927 р.



№ 35-36  
(3541-3542)

10 ЖОВТНЯ  
2025 р.

Виходить  
двічі на місяць

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

## Конкурс TechBridge x Sikorsky Innovation Challenge: перебіг і підсумки

Головними цілями Конкурсу рішень з гуманітарного розмінування TechBridge x Sikorsky Innovation Challenge (онлайн+офлайн), який відбувся в КПІ ім. Ігоря Сікорського 30 вересня 2025, були пошук нових технологій, які дозволять ефективніше й безпечніше очищати території нашої країни від мін і вибухонебезпечних предметів; пришвидшення впровадження інновацій у сферу гуманітарного розмінування та, звісно, надання підтримки українським розробникам, які пропонують проекти найдійовіших засобів розмінування. Організаторами Конкурсу виступили КПІ ім. Ігоря Сікорського, Інноваційний холдинг Sikorsky Challenge, Міністерство цифрової трансформації України, а також Уряд Великої Британії та платформа TechBridge.

Утім з самого початку подія ця вийшла за заявлені рамки, оскільки вже під час її відкриття відбувся продуктивний і цікавий обмін думками керівників, які наділені повноваженнями на ухвалення важливих рішень з різних аспектів вирішення проблем гуманітарного розмінування, та фахівців, що безпосередньо працюють у цьому напрямі. Це яскраво засвідчило, що формат Конкурсу як певної панелі традиційного фестивалю інноваційних проектів Sikorsky Challenge, який щороку проводиться в КПІ, та його тематика є не лише цікавими для розробників, бізнесу та органів влади, але й найбільш вдалими для досягнення його цілей.

"Сьогоднішній конкурс – це ще одна непересічна подія для нашого університету, для нашої екосистеми та для наших партнерів. Справді, Конкурс інноваційних рішень для гуманітарного розмінування визначається своєю серйозною важливістю, затребуваністю, як нині, так і в майбутньому, – наголосив у вітальному слові до учасників і гостей ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Анатолій Мельниченко. Він, окрім

того, говорив і про те, що вже зроблено з цієї проблематики в університеті відтоді, як вона стала для КПІ однією з ключових. – Усі наші колеги, які згрупувалися навколо питань гуманітарного розмінування, зробили, фактично за два роки, дуже суттєвий



Анатолій Мельниченко

стрибок. Зокрема вже представлено ті попередні наші напрацювання, які були адаптовані під потреби гуманітарного розмінування, та створено нові. Це стосується і робототехніки, й інформаційних технологій, і багатьох інших рішень". А ще ректор нагадав, що на вимогу часу в Навчально-науковому інституті енергозбереження та енергоменеджменту КПІ започатковано освітні бакалаврську та магістерську програми з підготовки фахівців гуманітарного розмінування.

Усі ці напрями є для нашої держави надзвичайно актуальними. Бо, як сказав заступник Міністра цифрової трансформації України Олександр Борняков (він долучився до роботи Конкурсу в режимі онлайн), наша країна є нині найбільш замінованою в світі й що, згідно з результатами аудиту Рахункової палати, майже 10 мільйонів гектарів земель сільськогосподарського призначення в Україні не можна безпечно використовувати через мінування. А це – чверть наших сільськогосподарських

угідь! "Понад 100 тисяч квадратних кілометрів території України залишаються замінованими. Для кращого розуміння: це навіть більше, ніж площа цілої Ісландії. І, до того ж, через це, через залишки боєприпасів, тисячі людей не можуть повернутися додому. Це, звісно, впливає на економічну ситуацію окремих регіонів і країни загалом, – з боєм констатував він. – Багато експертів кажуть, що для того, щоби їх розмінувати, потрібно кілька років – від 10 і навіть більше. Але ми всі розуміємо, що ця робота, по-перше, не може відбуватися так довго. Хоча, можливо, навіть нашим нащадкам доведеться цю проблему долати... Саме тому подібні конкурси, нові рішення з гуманітарного розмінування є вкрай важливими. Кожна ідея, яка представлена тут, зможе скоротити час і кількість зусиль. А головне – зберегти життя людей. І це великий пріоритет для країни, для нас усіх!"

Проектний менеджер Громадської адміністрації "Асоціація саперів України" Ярослав Михальюк додав до наведеної вже статистики ще одну вражаючу цифру: "За даними Національного органу з протимінної діяльності, нині зафіксовано більше 1300 випадків підризу людей на вибухонебезпечних предметах. Але, насправді, це дуже занижені дані, реальні набагато вищі...".

Перед учасниками заходу також виступив виконавчий Віцепрезидент японської Cognitive Research Laboratory, Inc., адмірал у відставці Юкі Секігучі, який розповів про підтримку гуманітарного розмінування в Україні з боку UNIDO (Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, яка є спеціалізованою установою ООН) у межах спільного проекту UNIDO та Уряду Японії.

Також у цій сесії взяли участь представники Міністерства економіки, доквілля та сільського господарства України, Державної спеціальної служби транспорту, Української національної асоціації з гуманітарного розмінування, Інституту передових оборонних технологій КПІ ім. Ігоря Сікорського, Центру гуманітарного розмінування університету.

А ще учасникам Конкурсу та гостям було представлено Віртуальну виставку Sikorsky Challenge Immersive.

Проте головною подією цього дня став, ясна річ, сам Конкурс нових ідей та рішень з гуманітарного розмінування. На нього надійшло 33 проекти з Києва та Київської області, Львова, Одеси, Харкова, Івано-Франківська та Миколаєва. У фінал за результатами оцінювання пройшли 20 проектів. Членам журі, гостям та іншим учасникам було презентовано 18 з них.

Серед авторів проектів уже традиційно для конкурсів Sikorsky Challenge були як досвідчені інженери та дослідники, так і ті, хто лише торує власний шлях в техніці та



Ярослав Михальюк



Юкі Секігучі



Артем Рудня

інноваційному підприємстві. Скажімо, яскравим представником наймолодшого покоління конструкторів став студент другого курсу Навчально-наукового інституту аерокосмічних технологій КПІ ім. Ігоря Сікорського Артем Рудяга стор. 2

## Візит делегації Міжнародного Комітету Червоного Хреста

3 жовтня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідали радники Міжнародного Комітету Червоного Хреста Ульрік Граф і Павло Нуржинський.



Зліва направо: А. Шишолін, П. Нуржинський, У. Граф, А. Мельниченко, М. Тараненко, Ю. Пергі

З гостями зустрілися ректор університету Анатолій Мельниченко, проректор з міжнародних зв'язків Андрій Шишолін, доцент кафедри історії ФСП, заступник декана ФСП з наукової роботи Юрій Перга, старший викладач кафедри інформаційного, господарського та адміністративного права ФСП, начальник юридичного відділу Микола Тараненко та інші.

Після презентації університету від КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулося обговорення можливостей організації навчання студентів за такими темами: принципи міжнародного гуманітарного права у кіберопераціях, забезпечення дотримання принципів розрізнення, пропорційності та запобігання завданню шкоди цивільній інфраструктурі. Крім названих, обговорювалися й можливості проведення навчання (спільно з факультетом соціології і права) ще й з питань правових викликів цифрової війни: як нові

технології ускладнюють класифікацію об'єктів, оцінку наслідків і визначення відповідальності, а також як міжнародне гуманітарне право може допомогти окреслити належні дії. Крім того, учасники зустрічі обговорили дотичні питання – організацію тренінгів для студентів, можливе започаткування спільних програм та інші аспекти взаємодії і спільних досліджень.

*Довідково: Міжнародний Комітет Червоного Хреста (ICRC) – це незалежна, приватна, нейтральна гуманітарна організація, яка має унікальні повноваження, надані міжнародною спільнотою відповідно до норм міжнародного гуманітарного права. Його основна місія – захист життя і гідності жертв збройних конфліктів та надання їм допомоги, як у міжнародних, так і у внутрішніх конфліктах.*

Володимир Школьній

# Конкурс TechBridge x Sikorsky Innovation Challenge: перебіг і підсумки

стор. 1 — він представляв проєкт універсального наземно-роботизованого комплексу для геологічних досліджень та розмінування DragonFly (фактично – універсальної платформи, що дозволяє використовувати різні типи датчиків – таких як георадари або магнітометри для виявлення мін і вибухонебезпечних предметів). Над проєктом цим спільно працюють молоді ентузіасти Київської політехніки та Київського національного університету імені Тараса Шевченка.



Ну а переможцем Конкурсу став за рішенням журі проєкт №9 RoverTech (ТОВ "РОВЕР ТЕК", Борис Дрозжак, м. Львів) – "Розробка та виробництво безпілотних наземних систем, зокрема роботизованих платформ для розмінування, логістики та бойових задач".

2-ге місце – у проєкті №20 "Компактний ультралегкий металошукач" (ФОП Босак Юрій Юрійович, Боярка, Київська обл.).

3-тє місце здобув проєкт №27 "Безконтактний газодетонаційний розміновувач" (Національний аерокосмічний університет "Харківський авіаційний інститут", Ольга Шипуль, м. Харків).

Був і спеціальний приз – від Інноваційного холдингу Sikorsky Challenge. Його отримав проєкт №14 "Річковий дрон УРСУЛА-V" (ТОВ Лабораторія Новітехнет, Єгор Шишенюк, м. Київ). Цей проєкт буде розміщено в просторі Віртуальної виставки Sikorsky Challenge Immersive.

Отож переможців визначено, тепер справа за впровадженням їхніх ідей та розробок у життя. Це нашій країні дуже потрібно.

Дмитро Стефанович  
Фото Тетяни Кресан



Борис Дрозжак здобув 1-ше місце за проєкт №9



Юрій Босак розповідає про проєкт №20



Ольга Шипуль та команда проєкту №27



Єгор Шишенюк отримує спеціальний приз

## АКТУАЛЬНО

# Черговий етап у розвитку Центру декарбонізації енергетики – Енерго-Інноваційного Хабу КПІ

У Науково-технічній бібліотеці ім. Г.І. Денисенка на базі Науково-навчального центру декарбонізації енергетики – Енерго-Інноваційного Хабу КПІ відбувся круглий стіл "Розвиток мережі Енерго-Інноваційних Хабів для відновлення України: результати діяльності протягом півріччя та планування подальшої роботи", який об'єднав представників восьми Енерго-Інноваційних Хабів з різних регіонів України – Дніпра, Запоріжжя, Києва, Луцька, Миколаєва, Сум, Харкова та Чернівців.



Під час засідання круглого столу виступає Олена Шевченко

Захід проведено за підтримки проєкту міжнародної технічної допомоги "Промислова енергоефективності та імплементації Директиви ЄС про енергоефективність в Україні", який реалізується GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH) за дорученням урядів Німеччини та Швейцарії в межах компонента "Професійні кваліфікації".

Учасники презентували результати роботи Хабів за перше півріччя 2025 року, обговорили нові напрями розвитку, виклики та можливості, а також обмінялися практичним досвідом впровадження енергоефективних рішень. У центрі уваги – розширення співпраці з територіальними громадами та потенціал масштабування реалізованих ініціатив на національному рівні.

Окремий блок круглого столу було присвячено підбиттю підсумків навчального візиту до Мюнхена, у межах якого представники українських ЕнІнХабів ознайомилися з європейськими практиками енергоменеджменту. Учасники окресли-

ли конкретні ідеї, що можуть бути адаптовані до українських реалій.

У завершальній дискусії було сформовано стратегічні пріоритети на друге півріччя 2025 року та 2026 рік. Серед них – поглиблення міжрегіональної взаємодії, підвищення професійної кваліфікації кадрів, зміцнення партнерств і пошук джерел фінансування для сталого розвитку мережі.

Захід відбувся у змішаному форматі – офлайн на базі КПІ ім. Ігоря Сікорського та онлайн.

Після завершення офіційної частини учасники відвідали Науково-навчальний центр декарбонізації енергетики – Енерго-Інноваційний Хаб КПІ, де ознайомилися з технічною базою, освітніми та науковими ініціативами.

Зокрема, було представлено проєкт UniCities за фінансування EU's Erasmus+ programme. Головною метою проєкту UniCities є розкриття трансформативного потенціалу українських університетів як каталізаторів і прискорювачів систем-

них змін у містах у напрямі сталого розвитку та кліматичної нейтральності через міждисциплінарні дослідження, освіту та інновації, орієнтовані на виклики суспільства та співпрацю. В межах проєкту розроблено, зокрема, два магістерські курси – "Методологічні основи розбудови розумних міст та стратегії адаптації й пом'якшення змін клімату" та "Прикладні задачі розбудови розумних міст та стратегії адаптації й пом'якшення змін клімату". Перший з них знайомить слухачів з тим, як адаптація до зміни клімату та пом'якшення її наслідків можуть бути враховані в організації життя міст. Розглядаються приклади того, як міста можуть відігравати позитивну, трансформаційну роль у вирішенні проблеми пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптацію до них. У рамках другого студенти набувають практичного

ри, будинки з низьким споживанням енергії тощо). У результаті проходження курсів студенти отримають навички з розроблення "розумних" систем енергозабезпечення міст на основі рішень з впровадження відновлюваних джерел.

Також було представлено інтелектуальну низькотемпературну систему теплозабезпечення будівель на базі конденсаційної модульної котельні, створену в межах держзамовлення вченими КПІ ім. Ігоря Сікорського спільно з українським підприємством ТОВ "СП Укрінтерм". Ця науково-технічна робота демонструє значний потенціал застосування технології цифрового двійника у прийнятті рішень із підвищення ефективності (енергетичної, економічної та екологічної) систем теплозабезпечення на базі конденсаційних котлів.

Учасникам зустрічі також представили черговий проєкт Науково-навчального центру декарбонізації енергетики та Енерго-Інноваційного Хабу КПІ Energy Resilience Lab, який створюється за підтримки чеського виробника мобільних когенераційних рішень RSE. Лабораторія стане першою в Україні навчальною платформою, де можна буде навчатися працювати з мобільними когенераційними станціями; освоювати принципи децентралізованої та резервної енергетики; вивчати кейси з реальних впроваджень RSE у прифронтових містах, лікарнях і логістичних хабах; працювати з демонстраційними стендами на базі технологій MWM/Caterpillar. Це не просто освітній проєкт – це внесок у відбудову та енергетичну незалежність України.

Докладніше про Науково-навчальний центр декарбонізації енергетики та Енерго-Інноваційний Хаб КПІ Energy Resilience Lab див.: <https://www.facebook.com/reel/748960687617842>.

Володимир Волощук,  
завідувач кафедри автоматизації енергетичних процесів НН ІАТЕ,  
Олена Шевченко, директорка  
Центру декарбонізації енергетики



Працівники НН ІАТЕ біля дослідного зразка інтелектуальної системи теплозабезпечення будівель у Центрі декарбонізації енергетики

досвіду з розроблення, впровадження та аналізу схемних рішень, особливостей експлуатації та управління технологій на базі відновлюваних джерел енергії (теплонасосні установки, сонячні водонагрівальні установки, сонячні панелі, вітрогенерато-

# Олегу Івановичу Клесову – 70!

29 вересня 2025 року виповнилося 70 років від дня народження завідувача кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей доктора фізико-математичних наук, професора Олега Івановича Клесова.

У Київському політехнічному інституті О.І. Клесов працює з 1990 року: спочатку на посаді доцента кафедри, а з 2002 року, після захисту докторської дисертації, – на посаді професора. З 2012 року та до теперішнього часу Олег Іванович – завідувач кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету.

Олег Іванович Клесов – відомий в Україні та світі фахівець у галузі теорії ймовірностей та випадкових процесів. У науковому доробку О.І. Клесова більше 300 наукових та науково-методичних праць, зокрема п'ять монографій. Олег Іванович – академік Академії наук вищої школи України. Він – керівник спільних наукових проєктів з університетами Німеччини, Франції та Швейцарії, куратор угод про співробітництво між КПІ ім. Ігоря Сікорського та університетами Франції, Німеччини, Швеції, Норвегії, а також керівник ініціативних та держбюджетних тем.

Інтенсивну наукову роботу О.І. Клесов успішно поєднує з організаційною та педагогічною діяльністю. Олег Іванович ініціював відкриття на кафедрі освітньої програми "Страхова та фінансова математика", метою якої є підготовка висококваліфікованих фахівців, знання, компетентності та навички яких відповідають сучасним світовим вимогам. Він є гарантом ОП "Математика" третього (освітньо-наукового) рівня ВО. Олег Іванович є одним із провідних викладачів кафедри, викладає нормативні та вибіркові освітні компоненти у рамках освітньої програми "Страхова та фінансова математика" першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів ВО та ОП "Математика" третього (освітньо-наукового) рівня ВО. Олег Клесов розробив нові освітні компоненти, зокрема "Розвиток класичних ідей у сучасній математиці", "Випадкові блукання у задачах фінансової математики". Його лекції є прикладом високої педагогічної та методичної майстерності, вражають глибиною думки і яскравістю форми, насиченістю новими ідеями, ясністю та доступністю викладу. Творчі знахідки в подачі матеріалу, вміння зацікавити студентів предметом, його почуття гумору здобули заслужену повагу серед студентів і колег.

Професор О.І. Клесов активно працює з науковою молоддю, є науковим керівником магістерських та кандидатських дисертацій. Рідко знаходяться вчені, які стільки б часу приділяли своїм дипломникам і аспірантам. Він терпляче вчить, направляє і захищає їх у складних ситуаціях.

**Невеликий відступ. Слово учням Олега Івановича.**

"На третьому курсі я зрозуміла, що змушена обрати саме кафедру МАтаТІ для подальшого навчання, адже тільки пари Олега Івановича я ніколи не могла прогнати. Більше того, виявилося, що теорія ймовірностей і теорія випадкових процесів можуть бути цікавими, а задачі – сучасними та пов'язаними з реальним життям. Взагалі, саме Олег Іванович – мій науковий керівник – спонукав мене захопитися програмуванням, адже над його неймовірно складними задачами можна було страждати роками й не розв'язати, а моделювання експерименту часто підказувало шлях до розв'язку", – каже Наталія Круглова.

"Олег Іванович вміє вивести аудиторію на парадокс, коли інтуїція дає збій і народжується математичний фокус. Після його усвідомлення математика вже не відпускає, стає джерелом єдиної істини", – говорить Олександр Колеснік.

Під керівництвом професора О.І. Клесова та професора О.В. Іванова з 2012 року на кафедрі працює науковий семінар "Статистичні проблеми для випадкових процесів і полів".

О.І. Клесов є головою разових спеціалізованих вчених рад з присудження наукового ступеня доктора філософії. О.І. Клесов – головний редактор журналу "Mathematics in Modern Technical University", член редколегії журналів "Theory of Stochastic process", "Наукові записки НАУКМА".



О.І. Клесов

Організатор I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни "Математика", активний помічник в проведенні математичного свята "День числа ПІ", студентських "Математичних боїв", мудрий порадник та учасник в організації кафедрою математичного аналізу та теорії ймовірностей низки міжнародних та всеукраїнських наукових конференцій з математики, зокрема, "Математика в сучасному технічному університеті", "Міжнародна конференція ім. М. Кравчука", "Всеукраїнська наукова конференція молодих математиків" – це все про Олега Івановича Клесова.

З 2024 року він – ще й член Галузевої експертної ради НАЗЯВО з галузі знань 11 "Математика та статистика".

У 2009 році О.І. Клесов отримав диплом II ступеня лауреата конкурсу на кращий дипломний проєкт за керівництво дипломним проєктуванням, у 2011 році став переможцем конкурсу "Викладач-дослідник НТУУ "КПІ", у 2014 році став лауреатом премії НТУУ "КПІ" за кращий підручник, посібник, монографію. Олега Івановича неодноразово нагороджували Почесними грамотами КПІ ім. Ігоря Сікорського. Олег Клесов – заслужений працівник освіти України.

Сумлінною багаторічною працею, доброзичливими стосунками з колегами в колективі, підтримкою в наш складний час Олег Іванович заслужив глибоку повагу.

*Прийміть від колективу кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей щирі вітання і найкращі побажання міцного здоров'я на довгі роки, безмежної енергії, великого людського щастя, добробуту, щасливого довголіття.*

**Придуються і Ваші учні:**

"Олег Іванович – не лише видатний математик і справжній лідер кафедри, але й сучасна, європейсько-орієнтована особистість. Завдяки його відкритості й підтримці найсмисливіших ідей нам вдалося реалізувати чимало проєктів, що виходили далеко за межі звичного.

Пригадується унікальний українсько-австрійський науковий проєкт, що увійшов до числа лише 17 відібраних по всій Україні, неймовірне українсько-норвезьке освітнє партнерство (2016-2023), а також Тиждень математики в КПІ, який виріс у подію не лише університетського, а й ширшого масштабу. Усе це стало можливим завдяки енергії, креативності та натхненню Олега Івановича.

Щиро бажаємо міцного здоров'я, невичерпної енергії та нових оригінальних ідей, що й надалі об'єднують людей і відкривають нові горизонти науки та освіти.

З глибокою пошаною та вдячністю", – пише Олена Тимошенко.

*Колектив кафедри МАтаТІ*

Точніше, не разом, а в КПІ. Це про Віктора Васильовича Лазаренка, який відзначив цей шани гідний ювілей у вересні цього року. Безумовно, багато працівників Київської політехніки знайомі з Віктором Васильовичем: хтось співпрацював з відділом технічних засобів навчання, який він очолював понад 30 років (з 1992 по 2023), хтось звертався до нього і працівників відділу по допомогу, а хтось заходив у кімнату 161 першого корпусу, де працює відділ, як до музею історії перших років існування КПІ. До слова, це дійсно музей, куди нині навіть вояють екскурсанти, які відвідують університет, і створено його з ініціативи і за найбезпосереднішої участі Віктора Лазаренка.

...А починалося все з події не дуже втішної: влітку 1975 року випускник школи в Нових Петрівцях Вітя Лазаренко не набрав проходного балу на вступних іспитах до КПІ. Потрібно було влаштуватися на роботу. Тут сумнівів не було – вирішив працювати тут-таки. Знайшлося і місце на тому факультеті, про який мріяв, – факультеті систем управління (так тоді називався нинішній ФІОТ), і першим записом у новенькій трудовій книжці стала посада лаборанта кафедри технічної кібернетики. До праці став в обчислювальному центрі, обладнаному вітчизняними електронно-обчислювальними машинами МІР-1 і МІР-2, створеними, до речі, в Інституті кібернетики Академії наук України під керівництвом академіка В.М. Глушкова.

На запитання, чому було обрано саме КПІ, Віктор Лазаренко відповідає так: "Мабуть, це єдине, що мене цікавило на той час – якась техніка, якась електрика. Мене навіть током вперше стукнуло, мабуть, десь у три роки, коли проводив "експеримент" з маминою шпилькою та розеткою". Потім були ще епізоди. "Я зрозумів, що треба щось знати, щоб щось виходило", – каже Віктор Васильович. Тому вибір був цілком усвідомленим.

... Після першого року роботи, Віктора Лазаренка призвали до армії – цей шлях в ті часи пройшли мільйони молодих чоловіків. Тож він уточнює, що у нього-таки була перерва в КПІшній біографії, хоча про інститут не забував. Отож після демобілізації – одразу на роботу на ту ж само кафедру, де працював до призову, підготовчі курси, вступ – і ось він, омріяний студентський квиток! На стаціонарі навчався лише рік, перейшов на вечірній, адже відчував себе цілком зрілою людиною, яка мусить сама заробляти гроші – на себе і щоб допомогти своїй сім'ї. Працював у лабораторії технічних засобів автоматичної системи управління вже техніком, а згодом – і старшим техніком. Після 3-го курсу його перевели на посаду інженера. В ті роки вперше побачив море – на інститутській базі відпочинку "Маяк", де працював влітку. Між іншим, саме там познайомився зі своєю майбутньою дружиною.

Невдовзі після завершення навчання в професійному житті Віктора Лазаренка відбулися деякі зміни: його запросили на роботу в щойно створену лабораторію навчального телебачення, причому одразу на посаду заступника начальника цього підрозділу. Це, насправді, був справжній інститутський навчальний телевізійний центр. Центр цей кілька разів змінював назву, доки не став відділом технічних засобів навчання, який 1992 року Віктор Васильович і очолює. Утім завдання, які виконував і виконує відділ, полягали не лише у технічній підтримці навчального процесу засобами відео- та звукозапису, а також забезпеченні трансляції певного контенту. Майже з самого початку його існування працівники відділу з ініціативи Віктора Лазаренка почали фільмувати на відео найбільш значущі події перебую інститутського життя. А події тих було чимало, адже країна тоді увійшла в період радикальних змін усієї системи суспільно-політичного життя, які врешті-решт привели до розпаду Радянського Союзу та згодом до розпаду незалежності. Усе це не могло не позначитися й на діяльності Київського політехнічного інституту. Одним з яскравих епізодів того часу стало проведення 1989 року в Центрі культури і мистецтв КПІ Першого установчого з'їзду Народного руху України. Його хід оператори ВТЗН також знімали, проте подивитися ті історичні кадри ми

## Пів століття разом із КПІ



В.В. Лазаренко

сьогодні не зможемо. "Касети одразу ж вилучили, як кажуть, спеціально навчені "працівники компетентних органів" і, на жаль, так і не повернули", – пояснює Віктор Васильович. Приблизно тоді ж працівники відділу зняли відеофільм про тогочасний КПІ "Ми сьогодні", сценарій якого написав знов-таки Віктор Лазаренко.

Йому притаманне історичне мислення, усвідомлення важливості фіксації подій сьогодні для тих, хто прийде до КПІ завтра й післязавтра, тому цілком логічно виглядає і цікавість до минулого університету. Отож Віктор Лазаренко з часом став справжнім знавцем цього минулого й ентузіастом його дослідження. Наочним результатом цієї цікавості стала кімната 161 першого корпусу, де міститься ВТЗН. Чи, радше, тепер справжня кімната-музей історії КПІ – це про неї ми згадували на початку цього матеріалу. А починалося все з того, що до його рук потрапив альбом дореволюційних світлин інституту. Серед фотографій Віктор Васильович побачив і впізнав на одній з них кімнату свого відділу. Виявляється, в перші роки існування КПІ в ній розташовувалася його бухгалтерія. "Бухгалтерія – це приміщення, в якому обов'язково бували й ті люди, пам'ятники яким тепер стоять на території університету. Вони не могли сюди не заходити: одні платили за навчання, іншим платили за роботу у викладання, – так тепер розповідає про цю кімнату Віктор Лазаренко студентам і школярам, які її відвідують. – Я називаю, звичайно, імена Патона, Корольова, Сікорського та інших, і кажу: ви зайшли туди, де бували й ці люди. І у вас всі шанси стати не гіршими і не менш відомими за них. Отож, якщо ви будете працювати, то все у вас вийде". А щоби все було як і колись, після ремонту у 2019 році приміщення було облаштовано якомога подібніше до старих фотографій. Причому все – і двері, і бар'єр на вході, і меблі, і освітлювальні прилади тощо – все це розшукали (інколи навіть на старих звалищах) і відновили, або придбали власним коштом і пристосували до інтер'єру, співробітники відділу, які, сказати б, запалилися ідеєю свого керівника й вклали багато власної праці в створення цього "живого" музейного куточка. Дещо подарували і працівники університету. Тим-то багато речей тут – автентичні, наприклад, вішалка, письмовий стіл з чорним приладдям, більш як столітнє крісло біля входу, старовинна шафа та стіл-бюро початку ХХ століття та інші. Є й сучасні репліки антикварних речей, які, втім, не вибиваються із загального ансамблю, а лише вдало його доповнюють.

З Віктором Лазаренком цікаво спілкуватися – завжди почуєш щось цікаве з історії університету, по-новому поглянеш на звичні речі, дістанеш слушну пораду з робочих питань. Робота відділу отримала новий імпульс – нині він ще й забезпечує запис і трансляцію в мережу усіх захистів дисертацій та виконує низку інших завдань. Ці завдання в його складі вирішує і Віктор Васильович, який продовжує працювати у ВТЗН на посаді провідного інженера, а в позаурочний час проводить екскурсії в 161 кімнаті та в історичній Великій фізичній аудиторії, продовжуючи популяризувати наш КПІ.

*Дмитро Стефанович*

# Київські політехніки – переможці Youth Climate Innovation Hackathon

28-29 серпня 2025 року в UNIT.City в Києві відбувся Youth Climate Innovation Hackathon – масштабна освітньо-інноваційна подія, організована Київською школою енергетичної політики спільно з Українським кліматичним офісом.

Упродовж двох днів понад 30 студентів із провідних університетів України, серед яких КПІ ім. Ігоря Сікорського, Харківський національний університет радіоелектроніки, Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", Національний університет "Запорізька політехніка" та Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", працювали у шести командах над пошуком практичних рішень для подолання кліматичних викликів.

Компанії KNESS, DTEK Renewables, ISolar LLC та UNIT.City представили реальні кейси, пов'язані з декарбонізацією промисловості, розвитком відновлюваної енергетики та формуванням енергетичних кластерів взаємодопомоги. Завдання команд полягало не лише у генеруванні ідей, а й у розробці прототипів проєктів, здатних знайти практичне застосування.

**Перше місце** виборолла команда КПІ "Зелена Хвиля" з проєктною ідеєю симулятора для підбору оптимального співвідношення сонячних і вітрових потужностей. Такий симулятор дозволяє моделювати оптимальні сценарії розвитку енергетичних систем із використанням відновлюваних джерел енергії, забезпечуючи ефективний баланс між сонячними та вітровими технологіями.

До складу команди увійшли здобувачі вищої освіти Анастасія Воронцова, Марина Шевченко та Микола Шевелюк, які навчаються за освітньо-професійною програмою "Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології" в Навчально-науковому інституті енергозбереження та енергоменеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського. До команди також долучився студент Хар-



Команда "Зелена Хвиля"

ківського національного університету радіоелектроніки, що підкреслює міжуніверситетський характер ініціативи.

**Друге місце** посіла також команда київських політехніків GreenVibe з проєктом апаратно-програмної платформи для прямого обміну електроенергією між індустріальними парками та місцевими громадами. Розробка передбачає створення інноваційної системи, що дозволить забезпечити більш гнучкий і децентралізований підхід до споживання та розподілу електроенергії, роблячи громади активними учасниками енергетичного ринку.

До складу команди увійшли представники різних факультетів КПІ ім. Ігоря Сікорського та випускники університету: Олена Балан (НН ІЕЕ), Уляна Бойчук (ФММ), Деніс Васютяк (ФЕЛІ), Іван Загоруйко (ФЕЛІ) та Ярослава Стеценко (випускниця ФБТ).

**Третє місце** посіла команда EcoBoost, до складу якої увійшли представники інших провідних університетів України. Їхня розробка – інвестиційна модель для нового проєкту відновлюваної енергетики.

Досягнення київських політехніків свідчать про високий рівень підготовки студентів КПІ ім. Ігоря Сікорсь-



Команда GreenVibe

кого, їхню здатність працювати в мультидисциплінарних командах і знаходити практичні рішення для сучасних викликів у сфері клімату та енергетики. Такі ініціативи формують основу для майбутнього сталого розвитку та демонструють важливу роль молоді у трансформації енергетичної системи України.

Усі команди отримали призи від партнерів та підписку на ChatGPT для подальшої роботи над ідеями.

Захід підтримало Міністерство освіти і науки України, підкресливши важливість залучення студентів до вирішення реальних кліматичних викликів. Youth Climate Innovation Hackathon став яскравим прикладом синергії бізнесу, освіти та держави для формування нового покоління кліматичних лідерів України.

Хакатон реалізовано коштом Федерального міністерства економіки та захисту клімату Німеччини (BMWK) за підтримки Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH у межах Міжнародної кліматичної ініціативи (ІКІ) та за співфінансування Європейського Союзу.

Олена Бориченко, завідувачка кафедри електропостачання НН ІЕЕ

## ІННОВАТОРИ

# Випускник КПІ Тарас Остапчук: "Майбутнє українських технологій народжується тут і зараз"

Сучасна війна – це не лише протистояння живої сили й техніки, а й протистояння роботизованих технологій. Безпілотні комплекси сьогодні виконують широкий спектр завдань: від розвідки й ведення бойових дій до порятунку поранених та доставки провізії й боєприпасів. І мова не лише про БПЛА, а й про наземні роботизовані комплекси (НРК), до створення яких доклали руки, розум і знання й вихованці Київської політехніки.

**Що вміють.** "НРК не втомлюється, не панікує і не вагається", – зазначають фахівці. Саме так, адже сучасні НРК – це високоспеціалізовані системи, здатні виконувати важливі завдання на полі бою. Бойові НРК, озброєні кулеметами й гранатометами, уже штурмують ворожі позиції та поливають противника вогнем з безпечної для оператора відстані. Виявляти скупчення ворогів без ризику для бійців покликані машини-розвідники, оснащені камерами денного/нічного бачення, тепловізорами, радаром тощо. Інженерні та саперні НРК знешкоджують вибухові пристрої/мінують території, розчищають завали. Ще одна важлива місія НРК – евакуація поранених та виконання логістичних завдань: перевезення боєприпасів, води, медикаментів, вивезення вантажів з-під вогню та ін. Але найголовніше – вони замінюють собою людей у небезпечних зонах і дозволяють зберегти життя військово-службовців. На сьогодні 99% роботів на фронті – українського виробництва: 47% – це логістичні та евакуаційні комплекси, близько 25% – інженерні комплекси і 12% – бойові комплекси, інші – спеціальні.

**Іхні предки.** Дослідники докладно розповідають про попередників нинішніх бойових помічників. Історія їх не надто захоплююча, але послідовна, адже військові завжди прагнули завдати шкоди недругам, зберігаючи життя своїх бійців.

У часи Римської імперії та Середніх віків вояки використовували вози й інші рухомі засоби, які підпалювали чи вантажили камінням і направляли на ворога, щоб спричинити паніку в його рядах.



А. Гаврушкевич та Т. Остапчук

Але повноцінні прототипи з'явилися лише під час Першої світової війни. Тоді німці почали створювати дистанційно керовані машини, що несли вибухівку замість солдата-смертника. А вже у Другій світовій війні вони представили Goliath – невеличкий гусеничний пристрій, що керувався дистанційно і ніс 100 кг вибухівки до танка чи blindажу противника. У часи Холодної війни СРСР і США створювали дистанційно керовані танки для роботи в умовах ядерної атаки. А в 2000-х на полі бою вийшли перші "розумні" сапери PackBot і TALON, що рятували життя в Іраку та Афганістані.

Проте, безсумнівно, наголошують військові інженери, справжній прорив у цій галузі відбувся за останні роки, після початку російсько-української війни. За прогнозами Defense News, до 2030 року частка НРК у бойових операціях НАТО може сягнути 30%. Українська армія в ході бойових дій випробовує низку роботизованих систем: від дистанційно керованих платформ для евакуації поранених чи доставки боєприпасів до експериментальних ударних наземних дронів. Вони змонтовані на гусеничних чи колісних шасі, працюють практично за будь-якої погоди, здатні долати значні відстані, обладнані захищеними каналами зв'язку, зберігають працездатність за умов

електронної боротьби, нестабільного зв'язку, фізичних перешкод та обстрілів. До того ж більшість українських платформ модульні – дозволяють оперативну змінувати озброєння чи цільове призначення залежно від завдання. ІШ відіграє ключову роль у тому, щоб такі пристрої діяли ефективно, зменшуючи навантаження на оператора, та працювали автономно.

**Реалії.** Над розробкою роботизованих комплексів в Україні активно працюють як приватні виробництва, так і волонтерські об'єднання. За словами Першого віцепрем'єр-міністра України – Міністра цифрової трансформації Михайла Федорова, понад 200 вітчизняних компаній виготовляють роботів, а більш ніж 40 розробок кодифіковані за стандартами НАТО. "Воювати мають роботи, а не люди", – наголошує він.

Серед виробників – і компанія Ratel, заснована випускником КПІ Тарасом Остапчуком. "Ratel для мене – це не просто компанія, – ділиться він. – Це результат шляху, який почався ще у стінах КПІ. Саме інститут дав мені фундаментальні знання, навчив мислити системно й поєднувати науку з практикою. Тут я зрозумів, що справжні зміни відбуваються тоді, коли ідеї з аудиторії перетворюються на реальні проєкти".

"Набуті знання, вміння і досвід технарів та воїна він направив на створення і розви-

ток НРК, – представляє свого побратима помічник ректора з питань ветеранської політики Андрій Гаврушкевич. – Тарас заснував високотехнологічну компанію, яка за короткий час стала однією з ТОП-виробників в Україні. Продукція зарекомендувала себе на полі бою в топових підрозділах широким спектром виконаних завдань. Тарас Остапчук гідно представляє Україну на міжнародних виставках. Компанія, в якій працює багато ветеранів та випускників КПІ, активно розвивається і вдосконалюється. Вона увійшла до Forbes Next 250 – рейтингу найбільш інноваційних і перспективних компаній, які формують майбутнє. Приємно спостерігати за такою динамікою".

**Роботу "Ratel".** Компанія спеціалізується на розробці роботизованих систем різного призначення, які користуються попитом на ринку. Зокрема, роботи "Ratel" можуть працювати як дрони-камікадзе, виконувати роботу саперів, а також перевозити вантажі та евакуйовувати поранених.

До речі, а що таке ратель? Виявляється не що, а хто. "Найбезстрашнішою твариною у світі, за версією Книги рекордів Гіннеса, вважається медоїд. Цей звір, також відомий як лисий борсук або ратель, вирізняється агресивністю,

стор. 5



стор. 4 безстрашністю та стійкістю до отрути, зокрема до отрути кобри", – пояснили в компанії. От такий він – відморозок тваринного світу, невелике луте звирятко. Найбезстрашніший звір.

"До повномасштабного вторгнення ми займалися професійним вуличним освітленням, – розповідає Тарас. – Але підступний напад клятого ворога на територію України змусив змінити вид діяльності". І вони почали з нуля розвивати технології, які на полі бою беруть на себе найважчі завдання. Першим роботом став "Ratel S", над яким працювали з грудня 2022 року. В березні 2023-го він пройшов випробування, а вже в травні розпочалося серійне виробництво. "Бойовий броньований "Ratel S" – це робот-камікадзе, призначений для ураження техніки та особового складу противника, – веде далі розробник. – Також дрон може руйнувати комунікації, для прикладу, міст у селі Іванівське на Донеччині, що ускладнило логістику росіян на Бахмутському напрямку. Під прикриттям "Ratel" проводилися операції на Харківському напрямку, в Авдіївці, в Оріхові. У листопаді 2023 року ми зробили для нього надбудову, і робот-камікадзе став одночасно й дистанційним мінувачем. Він може перевозити 35 кг як камікадзе, а при дистанційному мінуванні – дві протитанкові міни".

Також серед розробок компанії – роботизований логістичний комплекс "Nurse TV" з корисним навантаженням до 150 кг; роботизований комплекс "Ratel M" для евакуаційних та логістичних завдань з корисним навантаженням понад 200 кг; роботизований комплекс "Ratel H" багатопільного використання з корисним навантаженням понад 400 кг. Він також може тягти до 1500 кг та завдяки інфрачервоним фарам і камерам нічного бачення працює навіть уночі, в серії з липня 2024 р. "У випадку непередбаченої ситуації ми втрачаємо саме робота, а не людину. Те саме у випадку боекомплектів. Щоб перевезти умовно 400 кг на 5 км, потрібно щоб п'ятеро людей бігали всю ніч. Натомість можна відправити робота. У випадку прильоту ми втрачаємо одного робота, а не п'ятьох людей", – інформує Тарас Остапчук.

Зуважимо, що компанія зацікавлена не лише у виробництві, а й в ефективній експлуатації своїх машин. Для цього навчають операторів, зокрема і на полігоні; розгортають ремонтні майстерні поблизу переднього краю, постійно контактують з військовими та враховують їхні побажання при модифікації платформ. До речі, при зовнішній простоті вони досить вартісні. Приміром, один "Ratel S" коштує від \$25 000.

**Визнання.** У липні в Стамбулі пройшла міжнародна об'єктна виставка IDEF, де продукцію демонстрували майже тисяча місцевих та понад 400 іноземних компаній. Її відвідали тисячі фахівців з десятків країн, які шукали надійних партнерів, актуальні технології та проривні рішення. Серед експонатів – і робот-ратель. "Наш "Ratel" стоїть серед пафосних взірців зброї, – з гордістю повідомляє керівник компанії Тарас Остапчук. – Але на відміну від більшості – цей уже був під обстрілом. FPV бачив (його атакували FPV дрони на лінії зіткнення. – Ред.). Мінні поля бачив. Людей замінив на полі бою. Привезли не для понтів. А щоб показати: українські роботи вже сьогодні закривають ті задачі, від яких в інших країнах ще PowerPoint не відкрився. Не концепт. Не прототип. Бойовий робот, який робить роботу".

У серпні команда Ratel Robotics взяла участь у першому Чемпіонаті України з технологічного спорту. "Наші наземні роботизовані комплекси вийшли на трасу разом із провідними пілотами та інженерами країни, демонструючи практичні можливості сучасних технологій у реальних випробуваннях. І маємо результат: 1-ше місце у дисципліні "мінування"! – розповіли в компанії.

**Разом з КПП.** "Сьогодні компанія Ratel Robotics розвиває наземні роботизовані комплекси, що допомагають нашим воїнам і рятують життя на фронті. Ми відкриті до співпраці з КПП: беремо студентів на стажування та роботу, даємо їм можливість отримати реальний інженерний досвід і долучитися до створення технологій, які вже сьогодні працюють на полі бою. Хоч ми зараз не проводимо активний набір, залишити заявку на сайті чи відправити резюме на пошту можна вже сьогодні – ми зберігаємо всі контакти й повертаємося до них, коли з'являється потреба в нових людях, – повідомив Т.Остапчук. – Також я хочу звернутися до студентів: використовуйте час навчання максимально ефективно. Не відкладайте "на потім" свої ідеї, пробуйте реалізувати їх вже тепер. Навіть маленький крок у студентські роки може стати основою великого проєкту в майбутньому. Наука і практика не мають бути відокремленими сферами – саме їхній синтез дає справжній результат".

**Наближаємо майбутнє.** У День Незалежності українські виробники зброї показали партнерам з ЄС та НАТО технологічні рішення, які дають змогу захищати її просто зараз. Серед презентованих інновацій був і робот "Ratel". "Україна продукує інноваційні продукти, що змінюють ситуацію на полі бою та можуть боронити глобальну безпеку", – підкреслив тоді М.Федоров. Дійсно, Україна впроваджує нову модель війни. "Дрони, РЕБ, системи зв'язку, НРК – це вже не майбутнє, а реальність сучасного фронту. Наш досвід вивчають армії світу. Бо ми застосуємо те, що у світі існує лише як проєкт", – констатують військові. "Майбутнє українських технологій народжується тут і зараз. І я впевнений, що саме ви – студенти КПП – будете його творцями", – звертається до політехніків новатор-підприємець.

Надія Ліберт

## Простір спільноти в осередку мудрості: круглий стіл у НТБ імені Г.І. Денисенка

Два свята майже збігаються у часі – Всеукраїнський день бібліотек та День працівників освіти. Як зазначав відомий український педагог і публіцист Василь Сухомлинський, "бібліотека – це той храм, де завжди народжується і зберігається духовність". Цього року ці свята припали на відзначення 45-річчя будівлі Науково-технічної бібліотеки імені Г.І. Денисенка. З цієї нагоди в ній було проведено круглий стіл "Простір спільноти".



Учасники круглого столу "Простір спільноти" в НТБ

... У президії – вчені, архітектор, художник, бібліотекарі та інші – одне слово, всі ті, хто знає про цей притулок мудрості все і трохи більше. Тема обговорення – історія бібліотеки як такої, екскурсе у літопис будівництва і діяльності книгосховища протягом останніх 45 років у будівлі, зведеній за проєктом, розробленим колективом Київського науково-дослідного інституту експериментального проєктування спільно з фахівцями Київської політехніки (архітектори В. Лиховодов (керівник), О. Зиков, В. Кисейко, інженер Д. Ганелін).

У своїх виступах голова первинної профспілкової організації КПП ім. Ігоря Сікорського Юрій Веремійчук; голова Вченої ради університету, академік НАН України Михайло Ільченко; завідувач науково-дослідного відділу історії КПП Державного політехнічного музею імені Бориса Патога Віталій Татарчук; проректор КПП протягом 1971-1992 рр., лауреат Державної премії у галузі архітектури Едуард Назаренко; народний художник України, лауреат Національної премії імені Т.Г. Шевченка Володимир Пасивенко; помічник ректора КПП ім. Ігоря Сікорського, член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко; директор Навчально-наукового Фізико-технічного інституту Олексій Новіков; донька колишнього головного архітектора КПП, автора і керівника проєкту архітектурного комплексу, лауреата Державної премії України у галузі архітектури Володимира Лиховодова Олена Лиховодова згадували про етапи становлення НТБ ім. Г.І. Денисенка як осередку інтелектуального життя університету, в якому зберігається понад два мільйони книг та колекція історичних і сучасних джерел інформації.

Михайло Ільченко розповів про вересневий день 1971 року, коли на засіданні Вченої ради її членам було представлено нового ректора КПП Григорія Денисенка, який вже мав ректорський досвід у Львівській політехніці. З його приходом настав той період, коли як керівник найбільшого і найвідомішого в Україні технічного вишу Григорій Іванович разом з колегами паралельно з розвитком навчально-наукової бази почав удосконалювати і матеріально-технічний потенціал інституту. В 1975 році Рада міністрів УРСР затвердила перспективний план розвитку столичного технічного університету на території площею майже 104 гектари. А Г.Денисенко фактично став очільником великого будівництва, що розгорнулося на теренах КПП. Разом з однодумцями він діяв згідно з планом, розробленим спільно з колегами. Серед них – його колега по роботі у Львові Едуард Назаренко, який безпосередньо опікувався організацією будівництва, володіючи мистецтвом прийняття неординарних рішень, застосовуючи власну інтуїцію як архітектора та інженера-будівельника.

У своєму слові Едуард Назаренко нагадав про те, як у 1971 році Григорій Денисенко познайомив керівників інституту з фахівцями Українського зонального науково-дослідного і проєктного інституту по цивільному будівництву (КиївЗНДІП) як головної організації із забезпечення проєктних робіт. У творчому тандемі з проєктантами співробітники КПП працювали над робочими кресленнями нових корпусів факультетів та інших споруд. Група архітекторів та інженерів на чолі із В. Лиховодовим: О. Зиков, В. Кисейко, інженер Д. Ганелін спільно з представниками адміністрації інституту – ректором Григорієм Денисенком, проректорами Едурдом Назаренком, Віктором Сидоренком за участі тогочасної директорки НТБ Луїзи Ворони та її заступника Василя Дригайла опрацювали технічне завдання для розробки і подальшого впровадження проєкту в життя. До речі, Вчений секретар бібліотеки Світлана Барабаш розповіла, що згідно з довідкою, яку нещодавно розшукали в архівах

НТБ її колеги, фундаментальну плиту в підмурок майбутньої бібліотеки було закладено 20 лютого 1976 року.

... Перше вересня 1980 року – день відкриття нової споруди. На думку Едуарда Назаренка, варто у державних архівах знайти і зберегти в НТБ для майбутніх поколінь копії робочих креслень, за якими втілювався у життя проєкт бібліотеки. Основою нового її корпусу загальним об'ємом понад 56 тис. куб. м став збірний залізобетонний каркас із сіткою колон. Одну частину будівлі було запроєктовано під восьмиповерхове книгосховище на 2,5 млн томів, іншу – під бібліотечні приміщення: абонементи, спеціалізовані читальні зали на 1500 місць, конференц-зал тощо. В облицюванні стриманих з архітектурної точки зору фасадів бібліотеки застосовано інкерманський камінь і граніт, для оздоблення внутрішніх приміщень використано чимало дорого-вартісних матеріалів. Центром об'ємно-просторової композиції бібліотечної частини став критий семиярусний атриум із верхнім освітленням і напівкруглим об'ємом, де розміщено сходи.

Завідувач науково-дослідного відділу історії КПП Державного політехнічного музею імені Бориса Патога Віталій Татарчук наголосив, що винайдення книгодрукування – одна з найважливіших подій в історії людства. А тому розмову про НТБ варто починати з того, що колись до організації роботи тогочасної бібліотеки КПП долучився ще перший ректор вишу, талановитий інженер-механік і педагог Віктор Кирпичов. Одночасно з організацією навчання Кирпичов опікувався наповненням книжкового фонду інституту, використовуючи кошти пожертв багатьох меценатів. Отже, бібліотека КПП має 127-літню історію. І сьогодні вона є найбільшою технічною університетською бібліотекою України. Від перших кроків під керівництвом завідувача книгосховищем Миколи Біляшівського, який заклав основу її книжкових фондів, до героїчного забезпечення її діяльності під час революції і Другої світової війни, бібліотекарі і бібліографи завжди залишалися вірними своїй місії. У 1965 році бібліотека отримала статус науково-технічної, а в 2018 та 2024 роках стала переможцем конкурсу "Бібліотека року"...

Світлана Барабаш згадала добрими словами тогочасну директорку НТБ Луїзу Ворону, її заступника Василя Дригайла (директор НТБ у 1991-2015 рр.), головного бібліотекаря Ніну Дименко. Ці люди разом з колективом НТБ допомагали здійснювати постійний супровід будівництва важливого об'єкту.

Чим може прислужитися бібліотека студенту, викладачу, науковцю сьогодні? Крім літератури з власних фондів НТБ, тут можна замовити книгу поштою, скласти список літератури для курсової чи дипломної роботи, віддрукувати чи відсканувати потрібні документи тощо. Хочете ознайомитись із статтею від іноземних авторів зі США або Європи? Це також можливо з використанням електронної послуги "Rapid ILL".

Автор монументально-декоративних розписів Володимир Пасивенко розповів про зародження ідеї створення чотирьох кольорових панно на чотирьох поверхах будівлі на тему технічної творчості та про її реалізацію. Спочатку художник планував зобразити на стінах математичні, фізичні та хімічні формули. Але невдовзі відмовився від цього: "цифри та літери" – то для підручників. Урешті-решт він зупинився на чотирьох стихіях природи: вода, земля, вогонь, небо. Сплив певний час, і от вже в оздобленні інтер'єру чотирьох поверхів бібліотеки значну роль відіграють монументально-декоративні композиції, що відображають взаємодію людини й природи: "Людина і земля", "Людина і вода", "Людина і вогонь", "Людина і космос". А джерелом натхнення стало знайомство з всесвітнім образотворчим мистецтвом. Твори Пікассо, Марісса, Ван Гога, Гогена, Шагала, Руссо, Яблонської, Чюрльоніса, українських авангардистів та інших митців, а також кінофільми "Земля" О.Довженка та "Тіні забутих предків" С.Параджанова й Ю.Ільєнка допомогли під час втілення художніх ідей Володимира Пасивенка, які підтримав і проректор Едуард Назаренко. Художник, окрім того, віддав належне власній доньці Богдані, яка під час роботи над панно надихала батька на творчість (до речі, вона також була присутня на заході).

Спогади помічника ректора Сергія Сидоренка, який у ті часи був одним із керівників молодіжного руху в КПП, стосувалися запровадження в інституті системи менеджменту, що її розробив ректор Г.Денисенко. Об'єднання зусиль ректорату, факультетів, кафедр, молодіжної і профспілкової організації з метою забезпечення одночасного будівництва нових корпусів факультетів, бібліотеки, майбутнього Центру культури і мистецтв дозволило вирішити низку виробничо-організаційних, техніко-економічних питань на всіх інститутських, республіканському і державному рівнях.

стор. 6

# Простір спільноти в осередку мудрості: круглий стіл у НТБ імені Г.І. Денисенка

стор.5

І це за умови збереження в КПІ безперервності навчально-дослідницького процесу. Масштабне будівництво у стислі терміни стало можливим завдяки талановитим науковцям, інженерам і досвідченим організаторам будівельних процесів за безпосередньої участі студентства. Сергій Іванович закликав і в наш важкий час сконцентрувати зусилля всіх політехніків – від студентів до професорів – на навчання, педагогічній та дослідницькій роботі, на посильній допомозі Збройним Силам України.

Про цікаві факти з власної будівельної практики розповів директор НН ФТІ Олексій Новіков.

Директорка НТБ Євгенія Кулик навела яскравий приклад того, як сучасні студенти зробили належний трудовий внесок під час підготовки і впровадження в життя проєкту Smart Shelter CLUST Space – смарт-укриття на базі бібліотеки.

Донька Володимира Лиховодова Олена у відеозверненні подякувала організаторам і учасникам круглого столу за збереження пам'яті про її батька. Вона вважає, що вдале поєднання функціональності, архітектури й монументально-декоративного мистецтва робить будівлю Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського яскравим об'єктом архітектури України кінця ХХ століття. Це дійсно справжній простір спільноти в осередку мудрості.

Віктор Заборнов



Учасники урочистостей в НТБ ім. Г.І. Денисенка

## Бібліотечний проєкт "Збережи історію КПІ" триває: подаровані видання і колекції

Уже кілька років у бібліотеці відбуваються різноманітні заходи в рамках проєкту "Збережи історію КПІ ім. Ігоря Сікорського" – проводяться цикли лекцій, організуються засідання круглих столів, тематичні книжкові виставки та створюються спеціальні інсталяції. Головна мета проєкту – привернути увагу до необхідності збереження матеріальних свідчень про історичні факти, події, епізоди життя великого навчального закладу – від листівок і нагрудних знаків до архівних документів і книжкових видань. Інколи забута серед сторінок фотографія, листівка, паперовий допуск до іспитів або транспортний квиток може багато розповісти цікавого і зовсім неочікуваного. Кожне свідчення має велику цінність особливо сьогодні, коли наш університет разом з усією країною переживає непрості воєнні часи.

На сторінках "Київського політехніка" ми вже неодноразово розповідали про подаровані бібліотеці книжкові колекції та окремі видання.

Традиція дарування склалася з перших років діяльності Київського політехнічного інституту: в щорічних звітах обов'язково згадуються дарувальники і передані ними матеріали. І це, до слова, не тільки книги для бібліотеки, а й цілі колекції для інститутських музеїв, технічне обладнання, інструменти та інше. Імена дарувальників назавжди закарбовані в історії навчального закладу. Це були приватні особи (громадські та державні діячі, науковці, викладачі та студенти інституту) і різноманітні організації – також громадські або державні. Часто-густо на сторінках книжкових і періодичних видань ми зустрічаємо печатки або автографи, власницькі чи дарчі написи...

Подаровані окремі книжкові видання та колекції стали частиною фонду рідкісних і цінних документів, з ними ретельно працюють бібліотечні фахівці, досліджують залишені на сторінках печатки, написи, екслібриси та суперекслібриси на палітурках, розшуковують невідомі факти й відкривають нові імена.

І нині, у ХХІ столітті, традиція дарування книжок університетській бібліотеці продовжується. Хорошим тоном вважається передача друкованих видань від викладачів, працівників, студентів і випускників Київського політехнічного. Бібліотека завжди з вдячністю приймає такі дари. На сторінці НТБ ім. Г.І. Денисенка в розділі "Підтримати бібліотеку" є рубрика "Подарувати книгу" з контактними даними особи, що опікується цим.

Значна частина таких видань потрапляє до колекції "Роботи викладачів", що входить до складу фонду історії КПІ ім. Ігоря Сікорського і налічує сьогодні понад 4 тис. примірників. Тут представлені наукові роботи, навчальні посібники, довідкові видання професорів і викладачів університету. Хронологічні рамки зібрання – 1869-2024 рр. Одне з перших – відбиток статті Бориса Яковича Букреева з періодичного видання Київського університету Св. Володимира за 1887 р. На обкладинці зберігся дарчий напис бібліотеці: "В бібліотеку Политехнического института императора Александра II".

Також з дарчими написами маємо роботи хіміка і ректора КПІ М.І. Коновалова – "В бібліотеку Политехнического института"; математика І.І. Белянкіна – "В бібліотеку Политехнического института. 4 марта 1899 г."; хіміка-технолога, ректора КПІ К.Г. Демет'єва – "В дар библиотеке Киевского Политехнического Института от автора"; математика О.С. Смогоржевського – "Библиотеке Киевского ордена Ленина политехнического института от автора. 10.8.1949"; всевітньо відомого вченого-механіка С.П. Тимошенка – "В дар библиотеке КПИ 27/XII-95г."; професора І.О. Мікульонка "Родной библиотеке Киевской политехники с благодарностью (подпис автора) 23.09.15"; випускника КПІ Л.К. Гольшишева "В дар библиотеке КПИ от бывшего студента Альма-матер. Л. Гольшев, 30.03.2015" та інші.

Взагалі, в колекції налічується понад двохсот видань з дарчими написами: Науково-технічний бібліотеці ім. Г.І. Денисенка, бібліотеці Хімічного відділення та Хімічного гуртка. Також в різні роки до бібліотеки були передані окремі великі і малі книжкові зібрання – професорів В.П. Іжевського, М.М. Тихвинського, В.І. Толубинського і багатьох інших.

Серед подарунків останніх років є принаймні два великих книжкових зібрання – від Михайла Захаровича Згуровського, багаторічного ректора Київського політехнічного, та Михайла Юхимовича Ільченка, проректора з наукової роботи, а нині голови Вченої ради університету.

Заслугує на увагу і масив видань з дарчими написами М.З. Згуровському. Це зібрання налічує близько двохсот примірників і це винятково подаровані видання. Отже, це

не власна бібліотека в прямому розумінні слова. Михайло Захарович Згуровський – науковець у галузі кібернетики, системного аналізу, доктор технічних наук, професор, академік НАН України та Національної академії педагогічних наук України. Випускник КПІ 1975 р., проректор з навчальної роботи (1988-1992), ректор КПІ (1992-2024), міністр освіти і науки України (1994-1999), директор Інституту прикладного системного аналізу МОН України та НАН України (1996-2015), член багатьох зарубіжних наукових академій, асоціацій та громадських об'єднань.

Понад три десятиліття Михайло Згуровський очолював Київський політехнічний, мав і має велике коло спілкування, і зрозуміло, що багато авторів вважали за честь подарувати йому свою книгу. Зібрання включає книги за 1988-2024 рр., написані і видані українською, англійською та іншими мовами. Тематично вони належать до різних галузей людської діяльності – від філософії, економіки, соціальних та технічних дисциплін до історії, художньої літератури, спогадів і мемуарів. Перелік та огляд цих видань яскраво демонструють розвиток вітчизняної науки й техніки за часи незалежної України. Тут багато навчальних посібників, збірок наукових праць та окремих монографій викладачів Київського політехнічного інституту і не тільки.

Скромніше за обсягом, але не менш цікаве книжкове зібрання, передане бібліотеці М.Ю. Ільченком. Воно також складається з подарованих видань – на кожному з 35 примірників стоїть дарчий напис. Переважно від науковців нашого університету – подяка за допомогу, співпрацю, виявлення поваги та багаторічної дружби. Ці написи відображають дружню і теплу атмосферу наукової спільноти Київського політехнічного, передають настрій і повагу до особи, якій подароване видання.

Михайло Юхимович Ільченко – вчений в галузі радіоелектроніки та телекомунікацій, випускник радіотехнічного факультету КПІ, професор, доктор технічних наук, академік НАН України, заслужений діяч науки і техніки, лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, проректор з наукової роботи КПІ (1988-2019 рр.).

Отже, поповнення бібліотечних фондів завдяки подарункам триває. І проєкт "Збережи історію КПІ" також продовжується. Бібліотека з вдячністю приймає не тільки книжкові видання, а й інші матеріальні свідчення бурхливого і насиченого життя КПІ ім. Ігоря Сікорського. Доказом дбайливого й уважного ставлення до таких матеріалів є меморіальний "Кабінет професора Київського політехнічного інституту", відтворений в бібліотеці значною мірою завдяки саме подарункам від наших читачів, колишніх КПІшників і просто небайдужих гостей нашого університету.

Марина Мірошніченко,  
провідний бібліограф відділу рідкісних  
і цінних документів НТБ ім. Г.І. Денисенка

