



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

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

Безкоштовно

22 жовтня 2020 року

№33 (3325)

День відкритих дверей КПІАбітFest: новий формат, нові ведучі

Черговий День відкритих дверей КПІАбітFest в КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся 17 жовтня, і знову його формат було оновлено – свої корективи вніс той-таки карантин.

Цього разу за тиждень до Дня відкритих дверей департамент навчально-виховної роботи (ДНВР) та Медіалабораторія КПІ змонтували і показали на YouTube-каналі КПІ та у Facebook проморолик, а вже 17 жовтня з 11-ї години ранку – і 15-хвилинний фільм про університет. За сценарієм фільму, студенти КПІ Чан Фіонг Ань, Кирило, Дар'я та Гліб проводять екскурсію університетом для дівчини Соні. Вони розповідають їй та, водночас, усім глядачам про напрями підготовки студентів, а також про можливості для навчання, саморозвит-

ку і дозвілля, що розкриваються для вступників, які оберуть Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" для здобуття вищої освіти. А ще – про відомі компанії, які є партнерами університету, та про наукову роботу студентів. І, звісно, показують їй аудиторії та навчальні й навчально-наукові лабораторії університету. Тобто це – розповідь саме про те, що може зацікавити потенціальних абітурієнтів та їхніх батьків. До речі, Соня – це не актриса в ролі майбутньої абітурієнтки. Вона навчається в Політехнічному ліцеї НТУУ "КПІ" і наступного року збирається вступати до вишу.

Протягом двох годин усі охочі також мали змогу на своїх гаджетах постави-

ти запитання і отримати на них відповіді в чаті від представників ДНВР, Приемальної комісії, факультетів та інститутів. Таких запитань було кілька десятків. І стосувалися вони загальних питань вступу до університету, в тому числі й до магістратури, особливостей навчання на різних факультетах та в інститутах тощо.

Ще за два тижні до Дня відкритих дверей ДНВР відкрив форму за посиланням: <https://forms.gle/nUnwWRBwuBWEKHQa8>, яка постійно існує і через яку кожний охочий може поставити запитання і отримати відповідь. "Ми обов'язково відповімо кожному", – запевняють співробітники департаменту.

Володимир Школьний



Центр культури та мистецтв НТУУ «КПІ»

Вітаємо доцента кафедри електропостачання Інституту енергозбереження та енергоменеджменту Василя Костюка з отриманням звання старшого члена ІЕЕЕ!



Доценту кафедри електропостачання ІЕЕ Василю Костюку присвоєно звання старшого члена (Senior Member) міжнародного Інституту інженерів з електроніки та електротехніки (ІЕЕЕ – Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Як написав у вітальному листі до університету президент і головний виконавчий директор ІЕЕЕ Тошіо Фукуда, звання старшого члена – це найвища професійна оцінка, на яку може претендувати член організації. Вона вимагає великого досвіду та відображає професійні досягнення і зрілість. Лише 10%

з понад 400 тисяч членів міжнародного Інституту інженерів з електротехніки та електроніки з більш ніж 160 країн досягли цього рівня.

Свого листа Тошіо Фукуда закінчив словами: "Ми дуже раді, що пан Василь Костюк досяг елітного рангу старшого члена ІЕЕЕ, і ви можете пишатися професійними досягненнями, які привели до цього визнання. Сподіваємося на успішні проєкти та відкриття, зроблені нашим новим старшим членом".

Довідково:

Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (англ. Institute of Electrical and Electronics Engineers, ІЕЕЕ) – всесвітня організація інженерів, які працюють у галузі електротехніки, радіоелектроніки та радіоелек-

тронної промисловості. Світовий лідер у розробленні стандартів з електроніки та електротехніки. Штаб-квартира організації розташована в Піскатавей, Нью-Джерсі (США).

ІЕЕЕ керує діяльністю близько 38 товариств, серед яких Товариство інженерів аерокосмічних та електронних систем, Товариство спеціалістів в області лазерів та електрооптики, Товариство інженерів з робототехніки та автоматики, Товариство інженерів з самоїдної техніки та чимало інших.

ІЕЕЕ видає третину технічної літератури щодо застосування комп'ютерів, управління, електроінженерії, та понад 100 журналів, популярних у середовищі професіоналів, а також проводить понад 300 великих конференцій на рік.

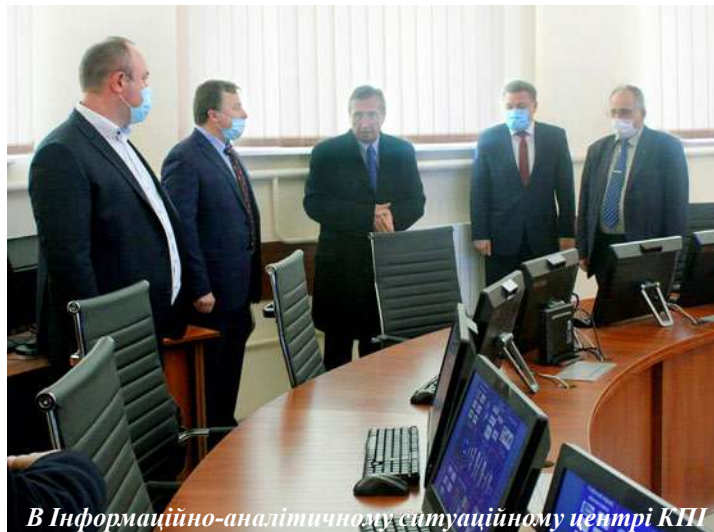
ПОДІЯ

Візит представників Центрального апарату СБУ

Обговорення співпраці в галузі інформаційної безпеки і кібербезпеки та її стратегії – такою була мета візиту до КПІ ім. Ігоря Сікорського делегації Центрального апарату Служби безпеки України, який відбувся 20 жовтня.

До складу делегації входили заступник голови СБУ Володимир Горбенко, начальник Департаменту контррозвідального захисту інтересів держави в сфері інформаційної безпеки СБУ (ДКІБ СБУ) Олексій Корнійчук, начальник Ситуаційного центру забезпечення кібербезпеки ДКІБ СБУ Олександр Сепальов, заступник голови Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України Олександр Потій.

Гості оглянули експозиції Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського та ознайомилися з обладнанням і можливостями Інформаційно-аналітичного ситуаційного центру. Загальні засідання Адміністративної ради відбулося обговорення питань подальшої співпраці. Участь у ньому взяли ректор академік НАН України Михайло Згуровський, проректор з адміністративної роботи Вадим Кондратюк, проректор з навчальної роботи Анатолій Мельниченко, голова Вченої ради академік НАН України Михайло Ільченко, директор Фізико-технічного інституту Олексій Новіков, завідувач кафедри теоретич-



В Інформаційно-аналітичному ситуаційному центрі КПІ

них основ радіотехніки РТФ Федір Дубровка, директор Світового центру даних Костянтин Єфремов, начальник Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації Олександр Пучков, начальник Науково-дослідної частини Юрій Сидоренко та інші.

Відкриваючи засідання, Михайло Згуровський зауважив, що попередньо запропонований представниками СБУ для обговорення перелік напрямів,

за яким Служба хотіла б співпрацювати з університетом, є доволі широким, тож протягом однієї зустрічі охопити всі питання з нього просто неможливо. І для початку запропонував розглянути кілька напрямів, які вже сьогодні можуть бути цікавими для спільної роботи. Після цього представники КПІ зробили для гостей презентації за такими темами: "Наукові розробки та підготовка кадрів у галузі кібербезпеки" (О.М.Новіков), "Багатопроменеві антенні системи радіоелектронної розвідки" (Ф.Ф.Дубровка), "Дистанційне зондування Землі" (М.Ю.Ільченко), "Світовий центр даних" (К.В.Єфремов), "Підготовка кадрів у системі ДСІЗІ" (О.О.Пучков), "Досвід перепідготовки кадрів для оборонно-промислового комплексу України" (А.А.Мельниченко).

Члени делегації СБУ у виступах детальнозували сфери, співпраця в яких їм цікавить особливо, і висловили низку побажань.

Підбиваючи підсумки зустрічі, Михайло Згуровський підкреслив, що КПІ відкритий до співпраці з СБУ, і що для її реального втілення потрібно організувати зустрічі професіоналів за окремими напрямками. І, звісно, при підготовці кадрів враховувати найсучасніші виклики в сфері інформаційної безпеки та кібербезпеки. **Володимир Школьній**

КПІ та Ajax Systems: перший крок на шляху співпраці

КПІ ім. Ігоря Сікорського та компанія Ajax Systems уклали 13 жовтня Меморандум про співпрацю і домовилися про спільну діяльність у кількох сферах.

У планах партнерів – робота як в освітньому, так і в науково-інноваційному напрямках, отож співпраця буде цікавою як для університету, так і для компанії. Її потенціал чудово розуміє CEO компанії Олександр Конотопський – не лише як топ-менеджер одного з провідних у своїй галузі підприємств, але й як випускник КПІ, який не з чуток знає, наскільки потужними є потенціал його альма-матер і освіта, яку можуть здобути тут ті, хто прагне чогось навчитися. Понад те, за його словами, випускниками університету є й більшість членів R&D-команди очолюваної ним компанії.

Компанія Ajax Systems заснована у 2011 році. Вона спеціалізується на розробці та постачанні надсучасних охоронних систем і стрімко завойовує провідні позиції на внутрішньому і зовнішньому ринках. Нині її продукти вже реалізуються в більш ніж 100 країнах світу. Серед сучасних технологій, які



Учасники зустрічі

використовують і вдосконалюють у своїх розробках її інженери, – радіозв'язок, шифрування, цифрові алгоритми та Інтернет речей тощо.

Цілком логічно, що піонером у налагодженні співпраці має стати кафедра акустичних та мультимедійних електронних систем факультету електроніки. Компанія планує створити і, звісно, обладнати тут спеціальну навчально-наукову лабораторію. Для

поліпшення якості підготовки фахівців у недалекій перспективі – відкриття програми дуальної освіти за відповідними напрямками, надання консультацій з питань модернізації освітньої програми "Електронні системи мультимедіа та засоби Інтернету речей" тощо. А ще – участь у розвитку університетської науково-інноваційної платформи "ТехноХаб КПІ", сприяння проведенню олімпіад та хақтонів. А у перспективі подальшій – створення спільних стартап-проєктів. Взагалі, інноваційний компонент приділятиметься у цьому співробітництві особлива увага. На цьому наголошував і проректор з наукової роботи КПІ Віталій Пасічник: "Наша зустріч стала першим кроком у системній співпраці задля розвитку як

інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge, так і компанії Ajax Systems".

Отож попереду велика робота, яка сприятиме осучасненню програм підготовки майбутніх фахівців у сфері IoT і забезпечить залучення студентів і співробітників університету до вирішення реальних завдань, над якими працюють провідні компанії галузі. **Інф. "КПІ"**

ЗНАЙ НАШИХ

Науковці ІЕЕ здобули грант конкурсу HORIZON 2020!

Проект з довгою, але промовистою для фахівців назвою "Одночасне перетворення теплоти навколишнього середовища та небажаних вібрацій в електроенергію за допомогою нанотрибоелектрифікації під час інтрузії/екструзії рідини, що не змочує, в нанопори/з нанопор" здобув у конкурсі H2020-FETPROACT-2018-2020 в рамках HORIZON 2020 схвальне рішення і тепер перебуває у стані підписання грантової угоди. Над ним працюватиме міжнародний консорціум, до складу якого входять наукові колективи з шести європейських країн (Іспанія, Італія, Україна, Польща, Великобританія, Бельгія). Нашу країну в проєкті представляє лабораторія термомолекулярної енергетики (ТМЕ) Інституту енергозбереження і енергоменеджменту (ІЕЕ) КПІ ім. Ігоря Сікорського (науковий керівник – к.т.н., доц. кафедри теплотехніки та енергозбереження В.П.Студенець).

У роботі запропоновано новий високоефективний метод та апарати для одночасного перетворення механічної та теплової енергії в електрику за допомогою нанотрибоелектрифікації з нульовою емісією при інтрузії/екструзії рідини, що не змочує, у нанопористі тверді речовини. Створено консорціум багатопрофільних команд, що спеціалізуються на фізиці, хімії, матеріалознавстві та техніці, щоб виконати проєкт за допомогою найсучасніших методів MD

симуляції, калориметрії високого тиску та діелектричної спектроскопії, синтезу та характеристики матеріалів, а також розробки прототипу. Запропонований метод може бути використаний для відбору енергії

Координатором і натхненником проєкту є Ярослав Гросу (Dr. Y. Grosu, CICENERGIGUNE, Spain), випускник ФТІ, колишній аспірант та викладач кафедри теплотехніки та енергозбереження ІЕЕ, експлуатант лабораторії ТМЕ ІЕЕ. До виконання проєкту також долучилися співробітники кафедри електромеханічного обладнання енергоємних виробництв ІЕЕ д.т.н. В.М.Сліденко, к.т.н. Л.К.Лістовиць, пров. інж. В.С.Лесик.

Науково-технологічний напрям "Термомолекулярна енергетика" започаткував у КПІ на початку 90-х років минулого сторіччя професор В.А.Срошенко (1940-2015). У межах цього наукового напрямку проводяться роботи з акумулювання та перетворення енергії з використанням поверхневих явищ у високодисперсних системах з наступним створенням ефективних енергопристроїв різного класу на базі гетерогенних робочих тіл: гідрокапілярних демпферів, акумуляторів, виконавчих механізмів з технічними характеристиками, що значно перевищують традиційні аналоги.

Колектив кафедри теплотехніки та енергозбереження ІЕЕ щиро вітає своїх колег і бажає нових звершень!

*Марина Шовкалюк,
доцент кафедри*

теплотехніки та енергозбереження ІЕЕ



Колектив лабораторії термомолекулярної енергетики (В.П.Студенець, І.І.Пятилістов, О.В.Євтушенко, М.М.Цирін, Т.Я.Клименко, Я.Г.Гросу)

в широкому діапазоні технологій, коли вібрація та тепло набувають надлишку (залізничний транспорт, авіація, побутові прилади, буріння тощо). Заключний етап проєкту передбачає розробку регенеративного демпфера-амортизатора та випробування на місцях для радикального розширення максимального діапазону гібридних авто або електромобілів.

Проєкти КПІ – переможці національного конкурсу

Продовжуємо знайомити читачів з проєктами науковців КПІ ім. Ігоря Сікорського, які перемогли в конкурсі НФД України (початок див. у №29 за 24 вересня 2020 р.).

Науковці кафедри обчислювальної техніки у боротьбі з COVID-19

Спалах епідемії коронавірусу став для нашої планети викликом глобального характеру. Міжнародні інституції виділяють значні кошти на боротьбу зі світовою небезпекою. Країни, здатні адекватно реагувати на події та запропонувати ефективні й дієві підходи для мінімізації ризиків і загроз для здоров'я людей, зможуть отримати додаткові політичні й економічні можливості. Науковці усіх країн і континентів спільно розробляють відповідні методики й фармацевтичні засоби для діагностики та лікування. Вчені Київської політехніки роблять свій помітний внесок у боротьбу з цюгорічною пошестю. За підсумками конкурсу Національного фонду досліджень, робота науковців з кафедри обчислювальної техніки "Платформа штучного інтелекту для дистанційного автоматизованого виявлення та діагностики захворювань людини" має отримати державне фінансування.

На прохання редакції "КПІ" про доробок свого наукового колективу розповів керівник проєкту – завідувач кафедри обчислювальної техніки професор С.Г. Стіренко.

– Сергію Григоровичу, як на ваші розробки вплинула цюгорічна пандемія?

– Оскільки COVID-19 поширюється експоненційно, стандартна обробка і розшифрування зображень методами комп'ютерної томографії (КТ), магнітно-резонансної томографії (МРТ) та рентгенографічними методами (РМ) викликає значні труднощі, адже зазвичай лікар потребує 10-60 хвилин для інтерпретації кожного результату. Пропонується технологія аналізу зображень, отриманих методами КТ, МРТ та РМ на основі системи штуч-

ного інтелекту (ШІ) із застосуванням глибинних нейронних мереж, яка може в автоматичному режимі допомогти ідентифікувати ознаки 14 легеневих хвороб (включно із коронавірусною пневмонією) із чисельними метриками вірогідності такої ідентифікації. Перевагами пропонованої системи ШІ є висока точність, яка за тестами РМ-зображень по деяких легеневицх хворобах демонструє точність, вищу за точність експертів-радіологів (>90%), а тривалість обробки РМ-зображення менше 5 секунд. Це приблизно в 100-700 разів швидше, ніж

відмінності між пневмонією COVID-19, звичайною пневмонією та іншими легеневицми хворобами або артефактами. Система ШІ здатна передбачити ймовірність виникнення пневмонії COVID-19 та звичайної пневмонії на основі вхідних РМ-зображень. Ця технологія аналізу РМ-зображень також може позначати ділянки ймовірного ураження легень, допомагаючи лікарям ефективно вимірювати розвиток хвороби або лікування пацієнтів із COVID-19.

– Хто входить до складу авторського колективу?

– Команда проєкту: ст. викл. Олег Аленін, проф., д.ф.-м.н. Юрій Гордієнко, асп. Юрій Кочура, доц., к.м.н. Михайло Павлоченко, доц., к.т.н. Олександр Рокочий, доц., д.т.н. Анатолій Сергієнко, проф., д.т.н. Сергій Стіренко, асп. Влад Таран, ст. викл. Тимур Шемседінов.

Та наші партнери: Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О.Шалімова Національної академії медичних наук України, Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України та хмарний провайдер ТОВ "ТАНХОСТ".

– Що можете сказати про практичне втілення вашого проєкту?

– Задля практичного використання даної системи ШІ пропонується виконати такі дії.

1. Створити демоверсію системи ШІ на базі факультету інформатики та обчислювальної техніки КПІ ім. Ігоря Сікорського для дистанційної демонстрації можливостей повного рішення на базі вебсервісу і хмарних обчислень.

2. Створити повномасштабне рішення на базі вебсервісу і хмарних обчислень із наданням послуг РМ-скрінінгу, заснованому на глобальному розгортанні та використанні системи ШІ з дистанційним доступом у межах всієї України для пульмонологів та інших відповідних спеціалістів, з метою проактивного скрінінгу груп ризику в умовах нестачі тестових систем COVID-19.

Хотілося б сподіватися, що напрацювання київських політехніків отримають гідне втілення та принесуть результат.

Стілкувалася Н. Вдовенко



Команда проєкту

обробка і розшифрування людиною, а тому робить процедуру раннього виявлення ознак легеневицх хвороб (скрінінгу) більш ефективною, зберігаючи високу точність.

– На якій технології аналізу зображень базується ваша система?

– Технологія пропонованої системи ШІ для аналізу РМ-зображень базується на алгоритмах глибокого навчання. Станом на 1 вересня 2020 року система ШІ перевірена на понад 200 000 РМ-зображень, які відповідають стану більше ніж 30 000 людей із 14 типами легеневицх хвороб.

Процес підготовки системи ШІ для аналізу РМ-зображень включає фазу навчання та фазу передбачення. Під час фази навчання вивчаються

Освітні інновації КПІ для державних службовців

За підсумками конкурсу Національного агентства з питань державної служби "Кращі практики впровадження освітніх інновацій у системі професійного навчання державних службовців" КПІ ім. Ігоря Сікорського зайняв третє призове місце за підготовку магістрів за спеціальністю "Публічне управління та адміністрування" галузі знань "Публічне управління та електронне самоврядування".

Конкурс пройшов за підтримки Програми Ради Європи "Децентралізація і реформа публічної адміністрації в Україні" з метою відбору, відзначення і поширення кращих практик впровадження освітніх інновацій у системі професійного навчання державних службовців.

До участі в ньому було подано більше ніж 40 заявок за чотирма номінаціями: "Підготовка магістрів за спеціальністю 281 "Публічне управління та адміністрування" галузі знань "Публічне управління та адміністрування", "Підвищення кваліфікації державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їх перших заступників та заступників", "Підвищення кваліфікації посадових осіб

місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад", "Підвищення кваліфікації державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їх перших заступників та заступників, посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад в умовах карантину".

Конкурсна комісія оцінювала заявки за такими критеріями: інноваційність (новизна освітньої практики, її обґрунтування); результативність (ступінь досягнення визначених цілей, продуктивність); ефективність (досягнення кращих результатів з меншими витратами); сталість результатів (можливість удосконалення, корисність для розвитку системи професійного навчання та підвищення якості освітніх послуг).

Освітню інноваційну програму (ОІП) "Опануй, досліди та впроваджуй!", яка стала призером, на конкурс представили науковці кафедри теорії та практики управління ФСП – проф. Світлана Чукут і доц. Євгенія

Архипова. Її основна мета – формування у студентів спроможності ідентифікувати проблеми та вирішувати складні завдання, що можуть виникати у сфері публічного управління та



адміністрування, зокрема електронного урядування та забезпечення електронної демократії.

Як повідомила в.о. завідувача кафедри теорії та практики управління доктор наук з державного управління Ольга Іваницька, ОІП "Опануй, досліди та впроваджуй!" гармонійно поєднує в собі чотири основні складові освітнього процесу: набуття студентами знань, досвіду, проведення досліджень та організацію ефективних

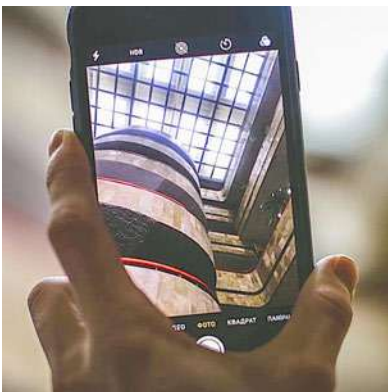
комунікацій. Студенти, які проходять навчання на кафедрі за магістерською програмою "Публічне адміністрування та електронне урядування", ще в стінах університету беруть активну участь у розробці пропозицій щодо вдосконалення діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування, а також проведенні комунікативних кампаній із застосуванням засобів електронних комунікацій.

"Ефективне державне управління починається зі студентської лави та творчого опанування здобувачами вищої освіти за цією освітньою програмою комплексу знань, вмінь і навичок, які потім будуть трансформовані в практику прийняття результативних управлінських рішень. У цьому відношенні конкурс сприяє підвищенню планки підготовки майбутніх державних службовців і посадових осіб органів місцевого самоврядування та поширенню позитивного інноваційного досвіду", – впевнена науковець.

Н. Вдовенко

БІБЛІОТЕЧНИЙ ПРОСТІР

Всеукраїнський день бібліотек у НТБ



Святкування Всеукраїнського дня бібліотек, який відзначається 30 вересня, цього року в Науково-технічній бібліотеці ім. Г.І.Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського проходило в онлайн-режимі. Розуміючи важливість в цих умовах соціальної згуртованості, фахівці бібліотеки КПІ підготували для користувачів щире та світле відеовітання, де ще раз нагадали, що бібліотека працює, мріє, діє і долає виклики для них і разом з ними, навіть у період обмежень.

За тиждень до свята в соціальних мережах бібліотеки розпочався флешмоб під назвою #РазомЗБібліотекою, метою якого було дізнатися, яка бібліотека потрібна користувачам, почути те, що надихає бібліотекарів удосконалювати свою роботу і вдосконалюватися самим.

З професійним святом працівників бібліотеки привітав проректор з наукової роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського Віталій Пасічник. Він, зокрема, сказав: "Бібліотека сприяє

надійному зберіганню та поширенню результатів науково-дослідницької діяльності КПІ, підтримуючи інституційний репозитарій нашого університету та надаючи технічну та інформаційну підтримку науковим виданням. Я пишаюся тим, що саме наша бібліотека є інформаційним та науковим універсумом, у якому сходяться цінності різних громад університету. Тому без перебільшення можна стверджувати, що свято бібліотеки стосується кожного зі спільноти нашого університету".

30 вересня відбулася онлайн-зустріч "Бібліотека разом з тобою: Стратегія Бібліотеки КПІ 2017-2020 рр.", під час якої провідні фахівці бібліотеки КПІ поділилися своїми здобутками з реалізації стратегії розвитку НТБ, яку було презентовано чотири роки тому.

Директорка НТБ Оксана Бруй у вступному слові розповіла про управління бібліотекою, зміну її структури за останні роки, роботу за напрямками та налагодження внутрішньої комунікації.

Євгенія Кулик, керівниця Центру інформаційної підтримки освіти та досліджень, розповіла про бібліотеку як центр наукової комунікації і підтримки академічної доброчесності. Євгенія Зуєва, піар-менеджерка бібліотеки, підкреслила особливості формування комфортного фізичного середовища. Олена Кобець, координаторка напрямку перспективного розвитку, охарактеризувала комфортне віртуальне середовище НТБ, яке складається з інформативних сайту, електронного каталогу та соціальних мереж

бібліотеки. Марія Лапшина, завідувач сектору виставково-екскурсійної діяльності, розказала про творення креативного комунікативного середовища через організацію відкритих заходів різної тематики та формату – як власних, так і тих, що передбачають співпрацю з партнерами або студентськими ініціативами та клубами. Юлія Корян, проєктна менеджерка бібліотеки, поділилася досвідом залучення коштів на фінансування бібліотеч-

розповіла про значення людського капіталу та роль відкритості та довіри в його адаптації та підвищенні компетенцій.

Отже, Стратегія не залишилася на папері, а успішно реалізовувалася всі чотири роки.

Наостанок онлайн-зустрічі було продемонстровано відеоекскурсію бібліотекою, яку нині можна переглянути на її YouTube-каналі за посиланням: https://www.youtube.com/watch?v=8qo4_Z7hr54.



них проєктів, серед яких – цифрова бібліотека, освітні студії "Грете́ра і Криване́ка", проєкти "Бібліотека – ESO Friendly", "Збережи історію КПІ", "Подаруй студенту книгу". Світлана Барабаш, вчений секретар бібліотеки, окреслила стратегічні вектори розвитку наукової діяльності та впровадження інновацій у бібліотеці. Олександра Вардугіна, менеджерка з розвитку персоналу,

У заключному слові Оксана Бруй, директорка НТБ, підкреслила, що команда бібліотеки – це найбільш цінний її ресурс, а інформаційні технології відіграють ключову роль і є основою для запровадження нових послуг і сервісів.

*Людмила Рабаданова,
фахівець відділу
перспективного розвитку НТБ
КПІ ім. Ігоря Сікорського*

КОСМОДРОМ

Тижень космосу в Політехнічному музеї

З 4 по 10 жовтня 2020 року світ відзначав традиційний Всесвітній тижень космосу (World Space Week 2020). Це масштабна подія, під час якої в багатьох країнах відбувалися численні заходи космічної тематики. За посиланням <https://www.worldspaceweek.org/> організатори заходів мали можливість розповісти про них, і всі охочі з різних країн, незалежно від місця їхнього перебування, могли долучитися до проведення цієї події.

Тема щорічного Тижня космосу – "Супутники покращують життя". Вона свідчить про те, що залежність суспільства від високотехнологічних систем, частиною яких нерідко є сьогодні й супутники, постійно зростає. Щоденні прогнози погоди, миттєвий зв'язок у всьому світі, навігаційні системи, можливість отримувати з космосу і аналізувати знімки високої роздільної здатності – все це, як відомо, забезпечують супутники. Відеолекції та конференції за участю науковців, космонавтів і працівників космічної галузі, репортажі та публікації, вікторини, книжкові виставки, відеомайстер-класи, віртуальні спостереження зоряного неба за допомогою онлайн-телескопів – ось далеко не повний перелік того, що проводили організатори Тижня. Для публікацій, присвячених Всесвітньому тижню



Леонід Каденюк

космосу 2020, було запропоновано хештег #WorldSpaceWeek2020, #WSWUkraine2020.

Державний політехнічний музей при КПІ ім. Ігоря Сікорського (ДПМ) разом з Національним музеєм космонавтики ім. С.П. Корольова в Житомирі також узяли активну участь у заходах цієї наймасштабнішої у світі щорічної акції з пропаганди знань про космічні дослідження, відкриття та проекти.

Щодня співробітники ДПМ демонстрували на своїх інтернет-сторінках останні надходження та розробки музею з космічної тематики із вказаними організаторами хештегами. І, звичайно, отримували інформацію про останні події світового рівня, які відбувались у межах проведення Всесвітнього тижня космосу.

Цикл інтернет-публікацій ДПМ відкривала багато ілюстрована фото-

графіями стаття завідувача Відділу історії авіації та космонавтики ім. Ігоря Сікорського Олександра Болтенка "Запуск першого штучного супутника Землі" (https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=788815735270023&id=100024248115581). Продовжив серію публікацій відеокліп про перший штучний супутник та про генерального конструктора ракетної техніки С.П. Корольова, відзнятий за участю науковців ДПМ журналістами 24 ка-

космонавта СРСР № 35) та політичного діяча Героя Радянського Союзу Віталія Жолобова, який 6 липня 1976 року разом з Борисом Волиновим здійснив політ до орбітальної станції "Салют-5" на кораблі "Союз-21". Це була перша експедиція на станцію "Салют-5"; вона тривала 49 днів.

Також було розміщено публікацію, присвячену першому космонавту незалежної України Леоніду Каденюку, бронзове погруддя якого встановлено в нашому музеї, і який був заступником голови Наглядової ради нашого університету, почесним доктором факультету авіаційних і космічних систем та радником ректора.

Загалом у межах Всесвітнього тижня космосу у світі відбулося понад 3300 заходів. Достойне місце серед них посіли й ті, які проводив Політехнічний музей КПІ ім. Ігоря Сікорського. Адже ми залишаємося вірними нашим традиціям і, водночас, прагнемо бути на вістрі часу, і, звісно, пропагувати знання про космос, про новітню техніку та її видатних конструкторів, про силу людського духу.

Людмила Баїштова, м.н.с. ДПМ при КПІ ім. Ігоря Сікорського



В. Жолобов і Б. Волинов у польоті

налу українського телебачення. Окрім того, науковці музею створили і продемонстрували в мережі мініекспозицію, присвячену життю та діяльності українського космонавта (льотчика-

налу українського телебачення. Окрім того, науковці музею створили і продемонстрували в мережі мініекспозицію, присвячену життю та діяльності українського космонавта (льотчика-

Іван Миколайович Ковтун

Сповіщаємо з глибоким сумом, що 3 жовтня 2020 р. пішов із життя доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки КПІ ім. Ігоря Сікорського Іван Миколайович Ковтун.

І.М.Ковтун народився 2 лютого 1936 р. У 1958 р. закінчив Криворізький гірничорудний інститут за спеціальністю "Розробка родовищ корисних копалин". Спершу працював старшим майстром на шахті, а з 1964 р.

– старшим інженером у Державному інституті з проектування і конструювання машин для гірничорудної промисловості (Гипрорудмаш (рос.)). У 1966 р. здобув другу вищу освіту за спеціальністю "Гірнична електромеханіка", працював у Криворізькому гірничорудному інституті на посаді



старшого наукового співробітника, займався вдосконаленням технологій гірничого виробництва.

У 1969-1972 рр. І.М.Ковтун навчався в аспірантурі Московського гірничого інституту, у 1973 р. захистив кандидатську дисертацію.

З 1972 року Іван Миколайович – старший науковий співробітник Спеціалізованого конструкторсько-технологічного бюро Інституту гідромеханіки УРСР. Займався питаннями безпеки вибухових

робіт, безпеки праці в гірничодобувній промисловості. У 1976 р. очолив відділ вибухових робіт.

У 1981 р. І.М.Ковтун став доцентом кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки КПІ. Свій багатий виробничий і науковий досвід він успішно використовував для підготовки ви-

сококваліфікованих фахівців. Серед його учнів є кандидати і доктори технічних наук. Займався науково-дослідною та профспілковою роботою. Став автором кількох підручників та навчальних посібників, численних наукових статей, отримав 20 авторських свідоцтв на винаходи. Багато років був вченим секретарем спеціалізованої вченої ради Національного науково-дослідного інституту промислової безпеки та охорони праці Державної служби з питань праці.

Завдяки таким особистим якостям, як мудрість, працьовитість, відповідальність, скромність і доброта, користувався заслуженою повагою серед колег та студентів.

Пам'ять про Івана Миколайовича Ковтуна – колегу, вчителя, наставника – вічно житиме в серцях тих, хто його знав.

Колектив ІЕЕ, колеги, друзі

Олександр Петрович Кобушкін

З величезною скорботою повідомляємо, що 18 жовтня на 76-му році життя перестало битися серце видатного вченого, доктора фізико-математичних наук, професора кафедри фізики енергетичних систем, провідного наукового співробітника Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова, професора Олександра Петровича Кобушкіна. Це важка втрата для всієї кафедри, для всього Фізтеху, для всього КПІ.

О.П. Кобушкін – першокласний вчений, інтелігентна, прекрасна людина. Його життя – рідкісний, на жаль, тепер приклад прямого шляху в науці.

Олександр Кобушкін народився в родині фізика-теоретика, фахівця із загальної теорії відносності, завідувача кафедри фізики УСХА (раніше зав. кафедри фізики КПІ та ін.) П.К. Кобушкіна.

Ще навчаючись у школі, Олександр Кобушкін брав активну участь у роботі гуртка фізики при Київському університеті ім. Т. Шевченка.

Після навчання на фізичному факультеті цього університету за спеціалізацією "Фізика елементарних частинок" – захист диплома і кандидатської дисертації під керівництвом члена-кореспондента АН УРСР Віталія Шелеста в Інституті теоретичної фізики АН УРСР.

Належачи до наукової школи академіка М.М. Боголюбова, Олександр Кобушкін виявився одним із небагатьох у СРСР, кому пощастило з 60-х років



минулого століття займатися і розвивати теорію кварків, а згодом і теорію сильної взаємодії – квантову хромодинаміку. Цій тематичі він залишився вірним упродовж усього свого життя, підготувавши близько десяти кандидатів і докторів наук і, можна сказати, створивши власну школу.

Однак наукові інтереси професора Кобушкіна не обмежувалися тільки кварками. Вагомий внесок зробив він і в теорію солітонів, квантову механіку на рімановому многовиді, що було оцінено світовою науковою спільнотою і відбилося, зокрема, в близько 1000 цитувань у міжнародній науко-

метричній базі Scopus. Олександр Кобушкін назавжди залишиться в наших серцях.

Колектив ФТІ

Центр культури та мистецтв запрошує

У Центрі культури та мистецтв КПІ ім. Ігоря Сікорського працює 13 творчих колективів, учасниками яких є більше ніж 400 студентів та працівників університету. Колективи дуже різноманітні – вокальні, танцювальні,

критись творчому потенціалу співаків. Вона визначає вокальні дані, діапазон голосу, його властивості та можливості, працює над удосконаленням виконавської майстерності, що важливо для публічних виступів у майбутньому.

Колектив Народної академічної хорової капели під керівництвом Руслана Бондаря проводить репетиції щовівторка та щочетверга у Великій хімічній аудиторії, розміри якої дають можливість дотримуватися належної соціальної дистанції. Нині колектив розпочав розучувати знаменитий розспів XIV сторіччя "Седе Адам прямо рая", класичний італійський твір "Madonna del mare", а також сучасні популярні пісні "Something Just like This" (The Chainsmokers & Coldplay) і "Журавлі" (The Hardkiss).

Народний ансамбль танцю "Політехнік" (керівники – Уляна Бойченко та Дмитро Бакун) плідно працює над новим репертуаром. У роботі три нових постановки: "Чорномо-

політехніків онлайн майстер-класи в режимі Zoom-конференцій та прямих ефірів у Фейсбукці. Крім того, з початком нового навчального року він розпочав очні заняття у своїй майстерні в ЦКМ.

Вокальний ансамбль "Сьоме почуття" готує великий театралізований концерт "Нескорені" на честь і пам'ять захисників України. Розробляється сценарій, супроводжувальні фото та відеоматеріали. Керівник Світлана Токар-Чіркалова створює власні авторські тематичні пісні та номери.

Активно працює "Ліга сміху КПІ" під керівництвом Анатолія Хому-тянського. За допомогою програми

мось, принесе радість та задоволення всім КПІшникам і не тільки їм.

Активно працює Картинна галерея ім. Г.І.Синиці. Навесні було організовано дистанційне проведення другої частини щорічного мистецького конкурсу "Таланти КПІ", де студенти та працівники КПІ представили свої фотографії та роботи з комп'ютерної графіки. Їх можна побачити на сторінці Картинної галереї у Фейсбукці (<https://u.to/R2HIGQ>). У вересні Картинна галерея провела виставку "Місто, яке має подобатись", де більше двадцяти художників та архітекторів з різних міст України представили свої акварельні

роботи та дали нам можливість побачити крізь призму художнього сприйняття чудові міські краєвиди старовинних та сучасних міст України. Наразі працівники галереї займаються організацією конкурсу "Таланти КПІ" (першої частини), де будуть показані

найкращі роботи з живопису, графіки та декоративно-прикладного мистецтва в режимі онлайн, про що буде повідомлення на наших сторінках у Фейсбук та Інстаграм.

28 жовтня відбудеться онлайн-конференція з директором ЦКМ Михайлом Галушком. Він ознайомить її учасників з Центром, його колективами, особливостями роботи в нинішніх умовах і відповість на запи-

Zoom учасники команди спілкуються, виконують читку жартів і номерів та обговорюють виконання. У своєму Telegram-каналі грають у розминку. Модератор ставить запитання або публікує цікаву картинку, а учасники мають давати смішні та дотепні коментарі.

Кожний творчий колектив створив робочу групу в соціальних мережах, де проводиться набір студентів, публікується інформація щодо роботи на період дії карантину, фото, відео та текстові матеріали про проведені заняття, майстер-класи, уроки, розклад та ін.

На сторінці ЦКМ у Фейсбукці (<https://u.to/N17IGQ>) викладено всі посилання на робочі групи колективів. Кожен охочий може приєднатись та подивитись, як працюють студентські творчі колективи ЦКМ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Незабаром на YouTube-каналі нашого університету та в соціальних мережах з'явиться наш "GRAND FORTE CONCERTO", який, сподіває-



Народний ансамбль танцю "Політехнік"

драматичні, художні... Центр проводить виставки, концерти, вистави, мистецькі конкурси.

Запровадження карантинних заходів у зв'язку з пандемією коронавірусу у березні цього року суттєво вплинуло на діяльність колективів ЦКМ. Через заборону масових заходів керівники творчих колективів, зокрема танцювальних, почали проводити заняття дистанційно. Вони записували відеоуроки, розсилали їх учасникам, які, своєю чергою, відпрацьовували завдання, записували своє виконання на відео, надсилали його керівникам, а після перевірки працювали над помилками.

З початком нового навчального року в умовах послаблення карантинних заходів у творчих колективів ЦКМ з'явилася можливість проводити індивідуальні уроки та заняття в групах, не порушуючи карантинних норм.

Так працюють і Народна капела бандуристів під керівництвом Валентини Руденко, яка створила на базі капели ансамбль "Троїсті музики", і колективи сучасного танцю хіп-хоп "Ейч-Ді-Тім" (керівник – Євген Хмельницький), і театр танцю "Арт-балет" (керівник – Марія Погоріла), які постійно тренуються і планують навесні взяти участь у батлах та фестивалях.

Керівник вокальної студії "Соло" Надія Фесенко проводить індивідуальні уроки вокалу і допомагає роз-



Народна капела бандуристів

рочка", "Циганська сюїта" та "Коліскова" на пісню Квітки Цісик "Ой ходить сон коло вікон". До свята Святого Миколая (у грудні) колектив планує влаштувати великий звітний концерт для працівників нашого університету та їхніх дітей.

Театральна студія під керівництвом Миколи Вороненка проводить репетиції трьох нових вистав: Вільямс Теннессі "Скляний звіринець", Франц Кафка "Америка" та Амелі Нотомб "Косметика ворога".

Керівник художньої студії живопису та графіки "Гармонія" Андрій Кулагін, як і весною, проводить для



Народна академічна хорова капела



Театр танцю "Арт-балет"

тання. Сподіваємось, ця зустріч допоможе багатьом долучитися до світу прекрасного і нове поповнення КПІ здобуватиме не лише технічну, а й мистецьку освіту.

Олена Фаршіді,
заступник директора ЦКМ
з художньої самодіяльності

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

<https://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221

✉ gazeta@kpi.ua

☎ гол. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

Головний редактор

Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Провідні редактори

В.М. ІГНАТОВИЧ

Н.Є. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів

О.В. НЕСТЕРЕНКО

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й. БАКУН

Коректор

О.А. КІЛІХЕВИЧ

Реєстраційне свідоцтво Кі-130

від 21. 11. 1995 р.

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

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