



Предраг Мілович: “Для мене звання Почесного доктора – це ще один знак дружби з боку української науки і культури”



Почесний доктор КПІ ім. Ігоря Сікорського Предраг Мілович

4 грудня на засіданні Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського відбулася урочиста церемонія вручення диплома "Почесний доктор Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", мантиї та пам'ятного знака Почесному консулу України в Чорногорії Предрагу Міловичу.

Участь у урочистій церемонії взяли заступник голови Наглядової ради КПІ ім. Ігоря Сікорського, президент Малої академії наук член-кореспондент НАН України Станіслав Довгий, директор Інституту літератури імені Тараса Шевченка НАН України академік НАН України Микола Жулинський, його заступник, відомий український літерату-

ознавець Сергій Гальченко, президент Інституту правової політики, міністр юстиції України в 2007–2010 роках Микола Онищук, відомий співак народний артист України Фемій Мустафаєв та інші представники української науки і культури.

Церемонію відкрив ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Михайло Згуровський. Він розповів про життєвий шлях, досягнення, особистий внесок Предрага Міловича у зміцнення міжнародних зв'язків України і Чорногорії, його сприяння формуванню позитивного іміджу КПІ ім. Ігоря Сікорського у світі й нагадав, що рішення про присвоєння йому звання "Почесний

Закінчення на 2-й стор. ➔

Освітняни з Китаю знайомляться з Київською політехнікою

Упродовж двох днів одного тижня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідали три делегації з Китайської Народної Республіки. Всі візити об'єднувала одна мета – ознайомитися з та обговорити питання перспективних напрямів міжнародної співпраці.

27 листопада з візитом до університету прибула велика делегація представників 23 провідних вищих навчальних закладів південних провінцій Китаю та органів управління освітою КНР, які беруть участь у міжнародному форумі "Освіта без кордонів". Після огляду Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського гості зустрілися з проректором з міжнародних зв'язків університету та представниками інститутів і факультетів. Відбувся обмін інформацією про університети, у процесі якого було намічено напрями і форми подальшого співробітництва.

Увечері того ж дня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідали представники Гуанчжоуського заліз-



Делегація представників 23 провідних ВНЗ південних провінцій Китаю та органів управління освітою КНР

ничного професійно-технічного коледжу та Гуандунської асоціації з науково-технічного співробітництва. Програма візиту також містила відвідання Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського, а також взаємні презентації навчальних закладів. Учасники зустрічі обговорили потенціал та можливі напрями співпраці.

Наступного дня відбувся візит делегації Ланчжоуського універ-

ситету технологій. Після ознайомлення гостей з експозиціями Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського та Відділу авіації і космонавтики музею для гостей було організовано презентацію Київської політехніки та обговорення питань налагодження співробітництва в освітній сфері. Насамкінець сторони підписали протокол зустрічі.

Інф. "КП"

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

2 Розробки науковців ММІ та ФБМІ

3 Стажування фахівців з Китаю

4 М. Волощук – стипендіатка ВР України

А. Шакурн – стипендіатка Президента України

5 С.Д.Івасишену – 80!

6 На засіданні Вченої ради

Створюватимемо відкриті онлайн-курси

7 Пам'ятати великих попередників

8 Концерт Темнея Накамури

Предраг Мілович: “Для мене звання Почесного доктора – це ще один знак дружби з боку української науки і культури”

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

доктор Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Вчена рада університету ухвалила 6 листопада 2017 року. Після цього Предрагу Міловичу було вручено відповідні відзнаки.

Предраг Мілович народився 20 лютого 1971 року в місті Нікшич. У рідному місті отримав початкову та середню освіту, навчання продовжив на факультеті економіки Белградського університету. На цьому ж факультеті закінчив аспірантуру в галузі управління.

На початку дев'яностих років Предраг Мілович став співзасновником та співвласником чорногорсько-німецької компанії "Saigos-Stern". За кілька років по тому, в 1995 році він створив власну незалежну компанію, що займалася інженерією в будівельній галузі.

У 2001 році компанія розширила свою діяльність і взялася за проектні розробки і планування будівництва важливих об'єктів для чорногорських та іноземних інвесторів. З 2004 року вона почала працювати ще й у галузі інформаційних технологій. Предраг Мілович став співвласником програмного забезпечення (софтвера) Кредитного бюро, яке отримало найвищу оцінку Світового банку на Бізнес-форумі в 2010 році за інновації та якість. Нині штаб-квартира компанії знаходиться у м. Нікшич, її підрозділи працюють у містах Будві і Подгориці, а ділові проекти реалізуються в багатьох країнах Європи та світу.

Значною мірою завдяки активності Предрага Міловича в Чорногорії було відкрито Почесне консульство України. Сам він став Почесним консулом України в Чорногорії. Тож значну частину свого часу Предраг Мілович при-

діляє увагу поліпшенню відносин між Україною і Чорногорією як в економічній, так і в інших сферах.

Предраг Мілович спільно з Почесним консулом Чорногорії в Україні Станіславом Довгим активно сприяє підтримці ділових, культурних і дружніх відносин між Україною та Чорногорією, брав участь у концептуальній і спонсорській реалізації кількох культурних проектів в Україні. Серед них – відкриття пам'ятника видатному чорногорському поету і державному діячу Петару Негошу в Україні (його встановлено на території КПІ ім. Ігоря Сікорського) та Тарасові Шевченку в столиці Чорногорії місті Подгориця. Серед інших – відкриття дзвіниці Св. Василя Острозького на території Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", церкви Св. Миколи Чудотворця – по-

кровителя університету, ініціювання міжнародних проектів у сфері освіти. Також Предраг Мілович був спонсором виставки "Україна сьогодні" в м. Нікшич з нагоди Дня незалежності України, в якому взяли участь послы та дипломати Азербайджану, Китаю, Греції, Польщі, США, Угорщини, ЮНІСЕФ.

Після закінчення церемонії Предраг Мілович звернувся до аудиторії зі словами вдячності. "Для мене звання Почесного доктора – це ще один знак дружби з боку української науки і культури, це ще один знак дружби з боку моїх українських друзів і всього українського народу", – наголосив він.

Завершилася ця частина засідання Вченої ради невеличким концертом: перед київськими політехніками виступили Фемій Мустафаєв і тріо бандуристок.

Дмитро Стефанович

Розробка науковців ММІ для харчової промисловості

Серед інноваційних проектів київських політехніків, що їх було представлено Президенту України Петру Порошенку під час його візиту до нашого університету викликає цікавість технологія та обладнання ультразвукової кавітаційної обробки молока (*на фото*). Цей проект став і переможцем конкурсу Sikorsky Challenge в номінації "Краще технологічне рішення стартапу". Здавалося б, до чого тут молоко? Та фахівці міркують інакше.

Кожна людина так чи інакше споживає молочні продукти. І не принципово, що це буде – молоко, йогурт, сметана чи ряжанка. Молочна продукція має великий попит на ринку споживачів і, здавалося б, її виробництво працює чітко та без особливих проблем. Але це лише на перший погляд.

Давайте поглянемо на процес виготовлення молочного продукту з позиції виробника. Дійсно, технологія переробки досить складна, потребує дорогого обладнання та значних затрат. Але впровадивши цю технологію один раз, виробник має стабільний випуск готової продукції. Що може суттєво вплинути на процес виготовлення? У чому полягають основні ризики? Знаючи відповіді на ці питання, виробник забезпечить свій бізнес.

Одним з головних ризиків для виробництва є постачання сировини. З кожним роком сировинна

база зменшується. Це спонукає заготівельні компанії та виробників молочної продукції значно розширювати територію забору молока. При цьому молокозбирні машини вимушені приймати молоко у дрібних фермерів, де питання стерильності та якості про-

дуже важливо. Це дозволило перенести частину технологічного процесу переробки на процес транспортування, тим самим зменшивши час на отримання готової продукції та гарантовано забезпечити доставку якісного молока на виробництво.

довгий час займається створенням ультразвукових кавітаційних пристроїв, одним із яких є проточний ультразвуковий кавітатор для знезараження рідин. Енергія, яка виділяється при схлопуванні кавітаційного пухирця всередині рідини, здатна руйнувати частинки, які трапляються на її шляху. І не принципово, що це буде: чи мікроорганізм – холодна пастеризація молока, чи жирова кулька – гомогенізація продукту.

Чому зробили акцент на гомогенізації молока? Фахівці у сфері харчових технологій стверджують, що можливість засвоєння молока напряму залежить від розміру жирових кульок. За допомогою ультразвукової кавітації можна роздробити ці кульки до 5 мкм, що в кінцевому результаті дозволяє отримати продукт з покращеними властивостями.

У світі багато компаній займаються створенням ультразвукових кавітаторів, але на відміну від інших науковців КПІ ім. Ігоря Сікорського вдалося створити проточну малопотужну систему з можливістю концентрації ультразвукової енергії. Адже чим більшу енергію вдасться ввести в рідину, тим більший якісний та кількісний склад знищених мікроорганізмів. Саме ці переваги дають можливість застосовувати таке обладнання на молокозбирних автомобілях.

Інф. ММІ



дукції, на жаль, стоять не на першому місці. Під час тривалого транспортування до молокопереробних заводів, під впливом температури, наявності в молоці мікроорганізмів тощо, молоко починає скисати. Що робити? Можна сказати, що існують стерилізатори для обробки молока. Існують, але вони знаходяться безпосередньо на виробництві. А туди треба ще молоко доставити.

І тут виникла ідея. А якщо встановити стерилізатор безпосеред-

існуюче обладнання, значних габаритів та енергозатратне, не придатне для використання безпосередньо на автомобілях. На допомогу прийшли науковці Київського політехнічного, які запропонували кавітаційний стерилізатор молока.

Науковий колектив, що об'єднує фахівців ММІ та РТФ у складі А.В.Мовчанюка, В.П.Фесича, І.А.Гришка, А.І.Зілінського, І.М.Берник під керівництвом д.т.н., проф. О.Ф.Луговського, досить

Стажування фахівців компанії "China Talent and Technology Co., Ltd"

З 26 листопада по 1 грудня 2017 р. в КПІ ім. Ігоря Сікорського перебувала делегація фахівців компанії "China Talent and Technology Co., Ltd" (Китайська Народна Республіка). Відповідно до угоди вони пройшли стажування на факультеті авіаційних та космічних систем та зварювальному факультеті.

Участь в організації стажування китайських спеціалістів взяли також спеціалісти Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона.

Було організовано візит китайської делегації до Національного університету "Львівська політехніка".

За результатами стажування китайські спеціалісти отримали сертифікати (на фото). В урочистій обстановці сертифікати вручив та поздоровив членів китайської делегації перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Ю.І.Якименко.

Л.В. Стецюк, координатор міжнародних проєктів ФАКС



Співпраця з галуззю – запорука підготовки кваліфікованих фахівців

6 листопада 2017 р. відбулося підписання Меморандуму про співпрацю між кафедрою автоматизації проєктування енергетичних процесів та систем (АПЕПС) теплоенергетичного факультету Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" та Всеукраїнської громадської організації "Українська федерація індустрії безпеки" (ВГО "УФІБ").

Головною метою Меморандуму є сприяння забезпеченню високої якості підготовки випускників кафедри, яка має відповідати сьогоднішнім вимогам ринку роботодавців з ІТ-технологій та індустрії безпеки, у тому числі інформаційного забезпечення фізичного захисту об'єктів критичної інфраструктури. Допомогти у цьому може ВГО "УФІБ", що об'єднує виробників, дистриб'юторів, інтеграторів та інсталяторів технічних засобів охорони, автоматизації та диспетчеризації інженерних систем, до складу якої входить 40 фірм з усієї України.

Підписанню Меморандуму передувало створення навчально-наукових лабораторій на кафедрі за напрямками її науково-інноваційної діяльності; проведення зустрічей представників ВГО "УФІБ" зі студентами перших – третіх курсів для ознайомлення з напрямками діяльності організації з метою налагодження співпраці, обговорення та визначення форм взаємодії між кафедрою та конкретними підприємствами-партнерами ВГО "УФІБ".

Кафедру АПЕПС представляли в.о. завідувача Олександр Васильович Коваль, доцент Лариса Олексіївна Левченко, доцент Артем Михайлович Ковальчук, студенти кафедри. Від ВГО "УФІБ" у заході брали участь президент ВГО "УФІБ" Анатолій Степанович Долинний (генеральний директор ТОВ "КС-МЕХАТРОНІКС") та Михайло Валерійович Каменецький (технічний директор ТОВ "ІНТТЕКС").

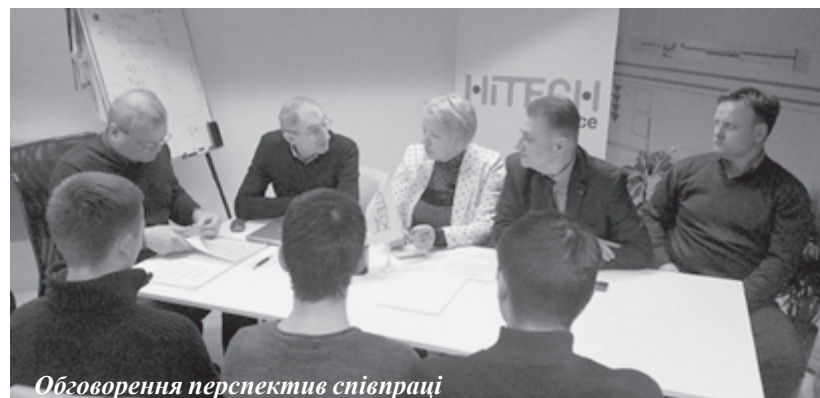
Меморандум було підписано в "Хай-Тек офісі Україна" ("Hi Tech Office Ukraine") на території інноваційного парку "UNIT.City" в присутності виконавчого директора "Hi Tech Office Ukraine" Андрія Бірюкова.

"Hi Tech Office Ukraine" – це громадська спілка компаній, які працюють в індустрії високих цифрових технологій. Метою її діяльності є створення сприятливих умов для розвитку в Україні інноваційного бізнесу та цифрової економіки. Андрій Бірюков розповів про роботу спілки і ознайомив присутніх з основними десятима

розвитку України в цифровому просторі. Андрій Бірюков передав цей документ О.В. Ковалю для ознайомлення та детального опрацювання з метою подальшої співпраці.

Основна частина зустрічі була присвячена детальному обговоренню практичних питань, які накопилися за перші місяці з початку співпраці між кафедрою АПЕПС та ВГО "УФІБ".

Президент ВГО "УФІБ" А.С. Долинний уточнив алгоритм дій з боку УФІБ. Отже, студент заповнюватиме анкету на сайті УФІБ, після чого



Обговорення перспектив співпраці

напрямами застосування цифрових технологій. Це, передусім, проєкти SmartCity, 4G-Інтернет тощо. Він наголосив, що головним завданням для України є подолання цифрової нерівності на теренах Євросоюзу. Підґрунтям для цієї роботи має стати "Цифрова аджанда України – 2020" ("Цифровий порядок денний України – 2020") – документ, що його розробили фахівці "Хай-Тек офісу Україна" та група експертів світових та вітчизняних лідерів високотехнологічного ринку за сприяння та підтримки Міністерства економічного розвитку та торгівлі України, Комітету Верховної Ради України з питань інформатизації та зв'язку й Адміністрації Президента України. Він містить концептуальні засади, принципи

підписуватиме угоду про стажування (терміном на півроку), згідно з якою щонайменше раз на тиждень набуватиме теоретичних та практичних знань в офісі фірми-партнера.

У разі успішного стажування студент за його бажанням матиме змогу брати участь у розробці реального проєкту фірми-партнера з виплатою заробітної плати відповідно до його внеску в розробку. Після закінчення навчання студент забезпечується роботою у разі його інтеграції у фірму-партнера. Якщо такий випускник виїжджає в інше місто України, де є фірма-партнер, йому надається робота в ній.

На базі фірми-партнера студент може виконувати лабораторні, курсові роботи, дипломні проєкти.

Представники бізнесу також взяли зобов'язання обладнати на кафедрі АПЕПС аудиторію 415 корпусу №5 (як базову аудиторію УФІБ) сучасними меблями та технічними засобами (мультимедійним проєктором, дошкою для проведення презентацій), що забезпечить проведення спільних заходів, наукових досліджень, консультацій, лекцій тощо.

Представник УФІБ М.В.Каменецький поінформував учасників зустрічі про можливість залучення студентів до проведення дослідницьких робіт на перспективу (на 5–10 років).

В.о. завідувача кафедри АПЕПС О.В.Коваль розповів, що основною проблемою в організації навчального процесу є брак коштів на забезпечення й оновлення матеріально-технічної бази та акцентував увагу представників бізнесу на складному матеріальному становищі студентів через суттєве зменшення обсягів коштів, що виділяються державою на стипендії. Останнє змушує студентів шукати першого-ліпшого підробітку (часто не за профілем навчання), тому дуже бажано, щоб студенти під час свого стажування могли отримувати виплати у розмірі державної стипендії.

Крім того, з боку кафедри було запропоновано за узгодженням з викладачами кафедри зараховувати студентам лабораторні, самостійні роботи, курсові роботи, дипломні роботи бакалавра/магістра за визначеним переліком дисциплін за результатами науково-інноваційних робіт, до яких вони були залучені у фірмах-партнерах.

Було також запропоновано визначити викладача, який буде супроводжувати і співпрацювати зі студентами, які пройшли реєстрацію на сайті УФІБ та підписали договір про стажування з фірмою-партнером, а також контактуватиме зі співробітником, у якого проходить стажування студент.

*Лариса Левченко,
доцент кафедри АПЕПС*

Немає нічого недосяжного

Знайомтесь. Стипендіатка Верховної Ради України Марія Волощук, студентка VI курсу інженерно-хімічного факультету, кафедри автоматизації хімічних виробництв. Нині вона працює над магістерською дисертацією на тему "Автоматизація процесу виробництва вуглецевих електродів", яку виконує під керівництвом д.т.н., професора А. І.Жученка.

Своє дослідження вважає вельми актуальним, адже виробництво вуглецевих виробів значною мірою ресурсо- та енергозатратне. Тож підвищення його ефективності є дуже важливим, особливо в умовах постійного зростання вартості енергоносіїв. Одним з визначальних технологічних процесів виробництва вуглецевої продукції є процес графітування. На його частку припадає до 80% загальних енерговитрат ви-



Марія Волощук

робництва, що становить 8–10 МВт·год на 1 тону продукції. Це свідчить про те, що завдання підвищення ефективності процесу графітування вуглецевих виробів може бути ефективно вирішено тільки шляхом створення сучасної системи оптимального керування ним на основі аналізу поточного стану технологічного процесу.

"Мій девіз у житті, – говорить студентка, – це власне трактування відомого вислову Річарда Баха: "Жодне бажання не дається людині окремо від сили, що дозволяє його здійснити". А отже, немає нічого недосяжного, головне – мати бажання. – І продовжує: – Для того щоб людина могла себе реалізовувати, дуже важливе оточення, в якому їй буде комфортно. КПП – це велика дружна родина, в якій завжди підтримують і допомагають, у чому я впевнилася не раз. Тож хіба можна не досягати вершин у КПП! Потрібно. Тому

я і стараюся щодня підійматися "науковими сходами".

За роки навчання Київський політехнічний навчив мене не забувати, що в будь-якій ситуації необхідно, насамперед, залишатися людиною. Він дав мені цінні знання, що відкривають двері на шляху в майбутнє. А участь у студентських молодіжних проектах допомагає розвинути творчі здібності, що теж дуже важливо для подальшого зростання".

Крім навчання, студентка цікавиться фаховими науковими новинами та відкриттями, вивчає іноземні мови, займається спортом.

"Якщо озирнутися і згадати весь пройдений шлях у стінах рідного університету, – ділиться вона, – я ні на хвилику не завагаю сказати, що це був правильний вибір вступити саме до Київського політехнічного, саме на цей факультет і цю кафедру. Велика дяка моєму науковому керівникові Анатолію Івановичу Жученку та всім викладачам кафедри за підтримку і сприяння в розвитку мене як науковця, за неоціненні знання, що я отримала, та розкриття мого наукового потенціалу. Дякую, мій рідний вельмишановний КПП ім. Ігоря Сікорського!

Инф. ІХФ

Навчання допомагає визначитися в житті

"Хто хоче вчитися – знаходить можливості, хто не хоче – шукає відмовки", – з таким девізом крокує по життю Анастасія Шакун, студентка 4-го курсу ХТФ. Вона навчається за новою перспективною спеціалізацією "Хімічні технології косметичних засобів та харчових добавок", яку започаткували в Київському політехнічному близько 4 років тому. На кафедрі зарекомендувала себе як старанна, працелюбна, дисциплінована, креативна та ініціативна студентка. Успіхів досягає завдяки наполегливому характеру і бажанню бути першою. У цьому семестрі її удостоєно іменної стипендії Президента України.

Анастасія народилася у містечку Вільногірськ, що на Дніпропетровщині. Прагнула здобути гідну освіту, виявляла свої здібності ще зі школи, цікавилася освітніми заходами і науково-дослідницькими проектами. Навчаючись в КПП ім. Ігоря Сікорського Анастасія бере участь у наукових дослідженнях, професійних конференціях, активно долучається до громадського та наукового життя університету. На-

буті знання і практичні навички успішно застосовує для підвищення свого наукового рівня.

Як зізнається студентка: "Навчання на кафедрі фізичної хімії дає можливість знайти своє місце в житті, зрозуміти, який напрям необхідно обрати в майбутньому. Я поступово крокую до своєї мети – володіти цікавою затребуваною професією, тож вивчаю все нові й нові фахові дисципліни, які не тільки підвищують мій професійний рівень, а й розширюють світогляд. Вважаю, що кожен повинен ставити перед собою мету і обов'язково досягати її, адже в житті головне – знати, що і заради чого робити".

Попри повну зайнятість навчанням та соціальними проектами, вона знаходить час спра-



Анастасія Шакун

вам "для душі": подорожам, спілкуванню з друзями та різноманітним курсам.

На сьогодні Анастасія студіює наукові публікації, працює над випускним бакалаврським проектом, присвяченим розробці технологічного проекту добування харчової добавки – арабіногалактану, що використовується як загусник та стабілізатор. "Усього, що я досягла на даний момент, я б не мала без тісної співпраці з науковцями та викладачами кафедри фізичної хімії, які повели мене незвіданими стежками хімічної науки та дали чудовий старт науковому майбутньому. Особлива вдячність проф. О.Е.Чигиринець та ст. викл. В.І.Воробйовій, які підтримують і допомагають в усіх моїх починаннях", – ділиться А.Шакун.

Тож побажаємо молодій дослідниці втілення задуманого – успішно закінчити навчання і знайти гідне застосування своїм знанням.

Инф. ХТФ

Студент ММІ – кращий з комп'ютерного моделювання

Навесні відбувся фінальний етап Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з дисципліни "САПР та комп'ютерне моделювання в машинобудуванні". На очній конференції наукова робота студента 2-го курсу кафедри інтегрованих технологій машинобудування ММІ Сергія Яцука "Комп'ютерно-інтегрований програмно-апаратний комплекс контролю мікрогеометрії різальної кромки" отримала перше місце, випередивши 21 наукову роботу представників різних університетів України.

Робота Сергія присвячена актуальній науково-технічній задачі – автоматизації вимірювання мікрогеометрії різальної кромки інструменту і комп'ютерному моделюванню тривимірної мікрогеометрії, що є вкрай актуальним для сучасних методів високошвидкісного та високоефективного оброблення матеріалів різанням. Створений в рамках роботи апаратно-програмний комплекс за своїми можливостями не поступається кращим зарубіжним зразкам, проте має суттєво нижчу вартість і меншу кількість обмежень. Проект складається з двох взаємопов'язаних частин: апаратного комплексу



Сергій Яцук

з керуванням від мікроконтролера та програмного забезпечення для мікроконтролера та ЕОМ, за допомогою якого здійснюється автоматизація процесів вимірювання, передачі даних на ЕОМ, розрахунку параметрів мікрогеометрії кромки та візуалізації результатів.

Слід відмітити, що перемога є не першим вагомих здобутком Сергія Яцука, який вже давно захопився інформатикою та робототехнікою. У школі Сергій брав активну участь в олімпіадах та конкурсах з інформатики й інженерії, виборював призові місця на обласних олімпіадах з фізики. Серед його досягнень – друге місце на конкурсі науково-технічних проектів учнів Intel-Техно Україна 2014–2015 в категорії "Інженерія" та

перемога в III етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України секції "Науково-технічна творчість та винахідництво".

Зацікавленість в поєднанні механіки та інформатики логічно привела Сергія в Механіко-машинобудівний інститут. Уже на першому курсі він виявив бажання долучитися до науково-інженерної

творчості в лабораторії вимірювальної техніки ММІ, де під керівництвом завідувача лабораторії О.А.Плівака та доцента В.В.Вовка брав участь у роботах лабораторії. Результатом наполегливої дворічної праці і стала перемога в конкурсі наукових робіт.

Нині студент працює над створенням комп'ютеризованих комплексів для вимірювання поверхонь складної форми на базі координатно-вимірювального комплексу "Mitutoyo", що дозволить суттєво підвищити продуктивність такого комплексу та розширити його технологічні можливості. Ця робота дуже актуальна для розвитку матеріальної бази та методичного забезпечення навчання студентів кафедри як за спеціалізацією "Інструментальні системи та технології формування деталей", так і для нової магістерської програми "Інженерний дизайн". Сергій також бере активну участь у роботі студентського гуртка "Мобільні роботизовані системи" кафедри ІТМ, учасники якого під керівництвом доцента Д.О. Красновида крок за кроком реалізують проект створення людиноподібного робота "Poppy".

Бажаємо переможцю невичерпної наснаги, невпинного руху вперед та підкорення нових наукових вершин.

Инф. кафедри ІТМ ММІ

ВІТАЄМО! ВІТАЄМО!

Степану Дмитровичу Івасишену – 80!

10 грудня 2017 р. виповнилося 80 років відомому математику, талановитому педагогу, професору, завідувачу кафедри математичної фізики ФМФ, академіку АН ВШ України, доктору фізико-математичних наук Степану Дмитровичу Івасишену. У 1959 р. Степан Дмитрович закінчив Чернівецький університет (ЧДУ) із дипломом з відзнакою, навчався в аспірантурі, і після захисту кандидатської дисертації його зразкові лекції для студентів та викладачів стають відомими в усьому університеті. У віці 25 років його обирають наймолодшим в університеті завідувачем кафедри диференціальних рівнянь. Його оптимізовані на найвищому науково-педагогічному рівні лекції з математичних дисциплін викликають захоплення серед студентів та викладачів, їх відвідують разом із студентами науковці та викладачі інших кафедр та інших ВНЗ, і його високопрофесійна праця отримує високу оцінку – його прізвище з портретом виносять на обласну Дошку Пошани в центрі міста.

У 1969 р. Степана Дмитровича запрошують очолити кафедру вищої математики провідного на той час Київського вищого інженерного радіотехнічного училища протиповітряної оборони, де його нові наукові і педагогічні досягнення відзначають багатьма нагородами училища та державними нагородами – орденом Трудового Червоного Прапора та медаллю "За доблесну працю". У 1981 р. перейшов працювати на кафедру математичного аналізу Київсь-

кого університету імені Тараса Шевченка і згодом успішно захистив докторську дисертацію "Матриці Гріна параболічних крайових задач".

З 1988 р. Степан Дмитрович очолює скоординовані наукові дослідження в Західному науковому центрі НАН і МОН України і з цієї метою одночасно створює і очолює відділ крайових задач для рівнянь із частинними похідними Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України та кафедру математичного моделювання для підготовки студентів-математиків науково-виробничого профілю. У цей період розкриваються його великі здібності в організації плідної співпраці наукових відділів НАН України з математичними кафедрами університету. Він бере активну участь у створенні аспірантури та спеціалізованих учених рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій, під його керівництвом регулярно видаються випуски збірників наукових праць "Математика" Наукового вісника ЧДУ, правонаступником якого в 2013 р. стало всеукраїнське наукове видання "Буковинський математичний журнал", його відомі регулярні наукові семінари відвідують вчені з багатьох республік та зарубіжжя і він стає активним членом



бюро секції математики і математичного моделювання Західного наукового центру НАН і МОН України. У вересні 2004 р. Степан Дмитрович прийняв запрошення академіка І.В. Скрипника працювати професором на кафедрі математичної фізики КПІ, а з 2005 р. виконує обов'язки завідувача цієї кафедри.

Математичному світу стають відомими його фундаментальні результати розвитку теорії параболічних рівнянь, опубліковані престижним міжнародним видавництвом "Birkhauser" (Бостон, Берлін, 2004 р.) у його монографіях "Analytic methods in the theory of differential and pseudo-differential equations of parabolic type" та "Матриці Гріна параболічних граничних задач"

із найточнішими аналітичними результатами стосовно властивостей фундаментальних розв'язків різних класів параболічних рівнянь, матриць Гріна загальних параболічних крайових задач та коректної розв'язності задачі Коші і крайових задач, які є важливим внеском до скарбниці української і світової науки. У цей час Степан Дмитрович проводить також велику науково-організаційну роботу, включаючи експертизу наукових праць в експертних радах ВАК України та на спеціалізованих вчених радах, у редколегіях шести фахових наукових

видань, в організаційних та програмних комітетах багатьох міжнародних наукових конференцій із його пленарними доповідями. Він є членом Українського та Американського математичних товариств, академіком АН ВШ України, нагороджений знаком "Відмінник освіти України", має нагороди Ярослава Мудрого та Свято-Кирила Володимирів у галузі науки і техніки АН ВШ України. Є автором понад 350 публікацій, а його відомі навчальні посібники використовуються в навчальному процесі багатьох ВНЗ України.

Степан Дмитрович є надзвичайно працездатним, вимогливим до себе й акуратним у роботі. Він є взірцем високопрофесійного вченого-педагога, користується великим авторитетом серед математиків світу та колег по роботі. Сьогодні, сповнений сил і енергії ставити і розв'язувати нові наукові задачі та проблеми, Степан Дмитрович передає керівництво очолюваною ним кафедрою молодшим учням з метою ще більшої концентрації своїх зусиль на успішному розвитку наукових досліджень у його відомій математичному світу науковій школі.

Дорогий Степане Дмитровичу! Ми пишаємося Вами! Вітаємо Вас із славним ювілеєм і бажаємо Вам міцного здоров'я, нових наукових здобутків, сімейного щастя і довгих років подальшої нашої співпраці заради миру і благополуччя рідної України!

Співробітники фізико-математичного факультету

Проект-переможець конкурсу "Sikorsky Challenge 2017" з ФБМІ

Серед проектів-переможців конкурсу стартапів "Sikorsky Challenge 2017" розробки найрізноманітнішого спрямування: від наносупутника та студентського автомобіля до медичної техніки. Зокрема, ФБМІ в рамках проекту "Електротермохірургічні інструменти для малоінвазивних та ендоскопічних оперативних втручань" представив набір інструментів для електротермохірургічної апаратури, який дозволяє проводити малоінвазивні оперативні втручання з приводу різноманітної хірургічної патології з використанням портів 5 і 10 мм, фібровідеоскопів та внутрішньосудинних технологій (на фото). Він матиме фінансову підтримку від Фонду науково-технічного розвитку України ім. В.С. Михалевича для проведення клінічних досліджень та виробництва інструменту.

Факультет біомедичної інженерії КПІ ім. Ігоря Сікорського тісно співпрацює із Інститутом електрозварювання імені Є.О.Патона НАН України та його інженерами, саме там і народжуються такі апарати. Більшість конструктивних рішень та хірургічних методик захищені патентами.

Представлена розробка може бути використана при електрохірургічних операціях із застосуванням ендоскопічної апаратури (відеогастроскопів, відеоколоноскопів), апаратури для ендоскопічної коагуляції судин та зварювання судин із застосуванням високочастот-

ного струму. Проведені маркетингові дослідження свідчать про наявність попиту на цей вид техніки.

До набору входить зонд для біполярної коагуляції та зварювання судин, основною відмінністю і перевагою якого від існуючих є гнучкість та мобільність при двох працюючих електродах за рахунок застосування



подовжувача, що дозволяє підвести електрод до важкодоступних ділянок і коагулювати тканини більш направлено та керовано. Зонд може бути підключений до високочастотного електрохірургічного коагулятора типу ЕК-300-м1 "ПАТОНМЕД", ЕКВЗ-300 "ПАТОНМЕД", БТА-300 "ПАТОНМЕД" або аналогічних апаратів із застосуванням певних перехідників.

У комплекті також передбачені біполярні негнучкі зонди діаметром 4 мм та конвекційно-інфрачервоний інструмент для здійснення хірургічних маніпуляцій відповідно через порти 5 мм і 10 мм при проведенні ендоскопічних оперативних втручань.

При оперативному втручанні ділянка рани обробляється інфрачервоним конвекційним потоком і розрізається без краплі крові. Це важливо для пацієнтів, які приймають спеціальні препарати, що розріджують кров і вона не згортається, хворих на гемофілію тощо. У таких випадках і застосовується запропонована апаратура. За її допомогою можна не лише зупиняти кровотечу, а й дезінфікувати рану. Тобто, якщо було ускладнення через інфекцію, запалення жовчного міхура, наприклад, то після такої операції немає потреби приймати антибіотики та проводити спеціальні процедури. Рана, відповідно, заживає набагато швидше.

Автори проекту – співробітники та студенти кафедри біобезпеки і здоров'я людини, лікарі та співробітники Інституту електрозварювання імені Є.О.Патона НАН України: проф., д.м.н. І.Ю.Худецький, д.м.н. І.А.Сухін, лікар ендоскопіст вищої кваліфікації С.О.Опарін, доц., к.т.н. Ю.В.Антонова-Рафі, с.н.с., к.ф.-м.н. О.Т.Зельніченко, аспірант ФБМІ Ю.П.Стасюк.

*І.Ю.Худецький, д.м.н., проф.;
Ю.В.Антонова-Рафі, к.т.н., доц.*

На засіданні Вченої ради

4 грудня 2017 року відбулося чергове засідання Вченої ради університету.

Розпочалося воно урочистою церемонією вручення диплома "Почесний доктор КПІ ім. Ігоря Сікорського", мантиї та пам'ятного знака Почесному консулу України в Республіці Чорногорія Предрагу Міловичу.

Далі відбулося привітання ювілярів – в.о. завідувача кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки к.пед.н., доцента Г.О.Гнітецької, завідувача кафедри прикладної гідроаеромеханіки та механот-

роніки д.т.н., професора О.Ф. Луговського та в.о. завідувача кафедри автоматизації енергосистем к.т.н., доцента А.А. Марченка.

Наступним було розглянуто питання про затвердження правил прийому до університету. Доповідав перший проректор Ю.І. Якименко. Він розповів, що тепер максимально можлива кількість заяв за державним замовленням, яку може подати абітурієнт, – 7 на 4 спеціальності. Також було надано однаковий для всіх ВНЗ перелік конкурсних предметів для вступу та надано інформацію щодо випускників сис-

теми довузівської підготовки, яким у разі успішного закінчення курсів будуть враховуватися додаткові бали. Крім того, було оголошено обсяги державного замовлення та терміни вступної кампанії для 1-го та 5-го курсів та уточнено умови вступу до аспірантури.

Насамкінець було розглянуто конкурсні питання й поточні справи. Зокрема, питання про заснування електронного наукового журналу "Математика в сучасному технічному університеті" та питання про рекомендацію до друку періодичних наукових видань університету.

*А.А. Мельниченко,
вчений секретар КПІ ім. Ігоря Сікорського*

Будемо створювати відкриті онлайн-курси

Серед громадських проектів, які були запропоновані викладачами і студентами нашого університету і стали переможцями конкурсу Київської міської державної адміністрації "Громадський бюджет 2017", є проект зі створення студії для виробництва масових відкритих онлайн-курсів "Belka MOOC" в НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського, запропонований студенткою 5-го курсу ФБТ Єлизаветою Глюсенко, співзасновником вільного простору Belka Валентином Четвериковим та командою викладачів, студентів і аспірантів.

Масові відкриті онлайн-курси – це навчальні курси, які розміщуються онлайн і розраховані на всіх зацікавлених користувачів, що мають доступ до інтернету – незалежно від віку, національності чи країни проживання. Вони містять відеолекції, конспекти, презентації, тести. Термін "масові відкриті онлайн-курси", англійською – massive open online course (MOOC) – уперше був запропонований Дейвом Кормієром у 2008 році, а 2012-й за версією "Нью-Йорк Таймс" став роком масових відкритих онлайн-курсів. Тоді, у 2012 році, у світі одночасно запрацювали відразу три провідні сучасні платформи онлайн-освіти: Coursera (заснована викладачами Стенфордського університету), Udacity (заснована викладачами Стенфордського університету, розвитку набула завдяки курсам лекцій Технологічного інституту Джорджії) та edX (спільний проект Гарвардського університету та Массачусетського технологічного інституту).

Нині у світі існує більше 7 тисяч відкритих онлайн-курсів, функціонує безліч платформ, які надають доступ до курсів, а для того щоб правильно їх обрати, існують агрегатори курсів, де за ключовими словами можна знайти потрібні користувачу курси і ознайомитися з відгуками на них слухачів.

В Україні першу спробу створення масових відкритих онлайн-курсів було здійснено у 2013 році на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка, де відкрили "Університет онлайн".

Проте проект не став популярним. Навесні 2014 року стартував проект EdEra, спрямований у вигляді онлайн-курсів допомогти школярам підготуватись до зовнішнього незалежного оцінювання. А перша успішна платформа відкритих онлайн-курсів в Україні – платформа Prometheus – була заснована у жовтні 2014 року Іваном Примаченком та Олексієм Молчановським. Зараз на платформі 65 курсів. Усі вони викладаються українською мовою та більшою частиною розроблені провідними українськими викладачами. Нині Prometheus має

гою створення відеолекцій та їх розміщення на відповідній платформі. Аудиторні заняття перетворюються на проблемо-орієнтовані лекції, протягом яких викладач може пояснити незрозумілі місця із онлайн-матеріалу та на більш складних прикладах подати додатковий матеріал і обговорити його зі студентами. Це спонукає студентів до самостійного навчання та критичного мислення, дозволяє поглибити засвоєння навчального матеріалу, оптимізує викладацький час. Частина практичних занять або їх повний цикл також можна пере-

Минулого року курс випробували на ФІОТ, ПБФ, ФЕЛ.

У 2016–2017 рр. у КПІ ім. Ігоря Сікорського активно створювались і власні онлайн-курси. З'явився курс філософії від В. Д. Піхоровича, курс підвищення цифрової грамотності "Цифрові комунікації в глобальному просторі" від команди викладачів, аспірантів та студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського; наші викладачі взяли участь у створенні курсів з підготовки до ЗНО з української мови і літератури та математики

Для створення нових масових відкритих онлайн-курсів потрібне якісне обладнання і команда, яка б допомагала викладачам не тільки відзняти матеріал, але й розробити онлайн-курс – від навчального плану до впровадження. З цією метою планується створення студії для виробництва відкритих онлайн-курсів "Belka MOOC", яка буде знаходитись у приміщенні Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І.Денисенка нашого університету.

Команда проекту має на меті створити технічну та методичну можливість для всіх охочих розробляти онлайн-курси, а особливо – для викладачів ВНЗ, насамперед – КПІ ім. Ігоря Сікорського.

На реалізацію проекту з бюджету Києва у 2018 р. буде виділено 2 млн грн. Уже в січні 2018 р. планується розпочати закупівлю обладнання – камер, комп'ютерів для монтажу відео та створення графіки будь-якої складності, звукового обладнання, комплекту професійного освітлення для студії та ін.

Створення масового відкритого онлайн-курсу – непросте справа. Вона потребує значних зусиль автора, зокрема кропіткої роботи над методичним складником. Команда BelkaMOOC буде проводити навчання охочих долучитись до проекту, майстер-класи для викладачів, які бажать розробляти власні онлайн-курси, надавати їм підтримку у онлайн та офлайн-форматі та та залучати всіх небайдужих до покращення освіти в Україні.

*Радміла Сегол, доцент ВПІ,
канд. наук із соціальних комунікацій*



Єлизавета Глюсенко презентує проект

понад 425 тисяч активних користувачів, їх кількість постійно збільшується. До речі, нещодавно у платформи з'явився мобільний додаток для Android та iOS. Крім того, з метою сприяння викладачам у розробці онлайн-курсів, у 2016 році Prometheus запровадив курс "Як створити масовий відкритий онлайн-курс".

Доступ до відкритих онлайн-курсів дає можливість розвивати змішане навчання, яке передбачає поєднання загальнонавчаних викладацьких практик (лекції, аудиторні практичні заняття, семінарські заняття, майстер-класи тощо) із цифровим складником – інформаційними технологіями для перегляду лекційного матеріалу, виконання домашніх завдань, автоматизації процесу тестування тощо. Сучасні технології дають можливість перенесення лекційного матеріалу в онлайн за допомо-

нести в онлайн та повністю автоматизувати.

У 2016 р. платформа MBOOK Prometheus спільно з ініціативною групою студентів, викладачів та аспірантів КПІ ім. Ігоря Сікорського, Українського католицького університету, Львівського НУ ім. Івана Франка, НУ "Львівська політехніка" розробила пілотний проект впровадження змішаного навчання в систему вищої освіти України та представила його на засіданні розширеної Методичної ради нашого університету в червні 2016 року. У 2016/2017 навчальному році пілотний проект одночасно запрацював у цих чотирьох ВНЗ. У всіх них був упроваджений кращий курс з основ програмування CS50 від фахівців Гарвардського університету. У квітні 2016 р. цей курс був перекладений українською мовою, що дозволило адаптувати його для викладання в українських вишах.

ПАМ'ЯТАТИ ВЕЛИКИХ ПОПЕРЕДНИКІВ

До 120-річчя КПІ ім. Ігоря Сікорського

Продовження.
Початок у № 34 від 30.11.2017 р.

Нагадуємо: "КП" почав розповідати про видатних учених, чия пам'ять увічнено в погруддях, встановлених у фойє Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського. В попередній подачі ми писали про академіків Є.О.Патона та І.П.Бардіна. Цю присвячено академікам С.П.Корольову та М.М.Боголюбову.

За погруддям І.П.Бардіна – бюст академіка, двічі Героя Соціалістичної Праці **СЕРГІЯ ПАВЛОВИЧА КОРОЛЬОВА** (12 січня 1907 – 14 січня 1966). Це видатний вчений, конструктор, головний організатор виробництва ракетно-космічної техніки та ракетної зброї СРСР, штучних супутників Землі, пілотованих космічних кораблів, основоположник практичної космонавтики, лауреат Ленінської премії (1957), кавалер золотої медалі ім. К.Е.Ціолковського.

У 1924–1926 рр. Сергій Корольов навчався в Київському політехнічному інституті, на механічному факультеті, що привабив його насамперед славетним професорсько-викладацьким складом і наявністю планерного гуртка.

У 1926 р. перевівся у Московське вище технічне училище на аеромеханічний факультет, спеціальність – літакобудування (згодом цей факультет виокремився в самостійний авіаінститут). Водночас закінчив Московську школу льотчиків. Дипломний проект – розробку легкомоторного літака "СК-4" – виконав під керівництвом А. М. Туполева. Літак був побудований і пройшов льотне випробування.

У 1929 р. зустрічався з К. Е. Ціолковським, який порадив йому зайнятися розробкою техніки для польотів у космос і подарував книгу "Космічні ракетні поїзди". Молодий інженер зацікавився ідеєю створення літальних апаратів ракетного типу. З 1931 р. працював у Групі вивчення реактивного руху. Від 1933 р. – у новоутвореному Реактивному НДІ, де в 1934 р. очолив відділ ракетних літальних апаратів. Цього ж року вийшла його праця "Ракетний полет в стратосфері".

У 1938 р. він був заарештований, звинувачений у "контрреволюційній троцькістській діяльності" і засуджений до 10 років ув'язнення. Покарання відбував на Колимі. Після перегляду справи в 1940 р. працював у конструкторських бюро особливого режиму при НКВС СРСР.

У 1945 р. направлений до Німеччини для ознайомлення з трофейною ракетною технікою (ФАУ-2). З 1946 р. – головний конструктор балістичних ракет далекої дії.

Завдяки накопиченому досвіду та конструкторському таланту, розробляв перші бойові ракети в СРСР. Під його керівництвом послідовно створюються перші в Радянському Союзі балістичні ракети: Р-1 – копія німецької А-4 Фау-2; створена на її основі значно вдосконалена Р-2; оперативно-тактична Р-11 та її, знову ж таки, перша в СРСР модифікація для підводних човнів Р-11ФМ; ракета середньої дальності Р-5, модифікація якої Р-5М стала першою у світі ракетно-носієм ядерного боезаряду. Майже всі названі ракети мали також свої геофізичні модифікації і активно використовувались для наукових досліджень верхніх шарів атмосфери. У 50-ті рр. ХХ ст. С.П.Корольов брав участь у будівництві наземних випробувальних служб космодрому Байконур, очолив

розробку перших космічних літальних апаратів у СРСР, керував запуском першого у світі штучного супутника Землі (1957 р.), брав участь у підготовці і запуску автоматичних міжпланетних станцій "Луна-1", "Луна-2", "Луна-3" (1959 р). Остання передала фотознімки зворотної сторони Місяця.

С.П. Корольов був ініціатором створення і фактичним лідером неофіційної Ради головних конструкторів, яка об'єднувала головних конструкторів тогочасної ракетної галузі.

Створив першу у світі міжконтинентальну балістичну ракету Р-7, перший вдалий пуск якої відбувся 27 серпня 1957 року. Р-7 стала основою для створення цілої родини ракет-носіїв, які забезпечили низку досягнень у галузі безпілотної та пілотованої космонавтики. Під його керівництвом відбулися запуски перших у світі штучних супутників Сонця, польоти автоматичних міжпланетних станцій до Марса й Венери. Очолював розробку і запуски супутників серій "Електрон", "Молния", "Космос", першої автоматичної міжпланетної станції "Зонд" (1964 р.). Керував створенням ракет-носіїв "Спутник", "Молния", "Восток", розробкою і запуском пілотованих космічних кораблів "Восток", "Восход".

Зірковий час С.П.Корольова – 12 квітня 1961 р., коли він керував першим в історії людства польотом людини в космос. Того дня на кораблі "Восток" космонавт Юрій Гагарін зробив один виток навколо планети Земля й успішно повернувся на Землю.

У 1962 р. підготував і провів перший груповий політ кораблів "Восток-3" і "Восток-4", а в 1963 році підготував і провів другий груповий політ кораблів "Восток-5" і "Восток-6". На кораблі "Восток-6" перша радянська жінка-космонавт Валентина Терешкова здійснила єдиний на сьогоднішній день самостійний політ у космос, який тривав майже три доби.

У 1964 р. затвердив проект ракетного комплексу "Союз", розроблений фахівцями під його керівництвом.

У 1965 р. керував польотом корабля "Восход-2", у ході якого космонавт Олексій Леонов уперше в історії космонавтики вийшов у відкритий космос.

Як керівник радянської програми з вивчення Місяця він підготував політ автоматичної міжпланетної станції "Луна-9" на поверхню супутника Землі для його вивчення, яка в подальшому вдало здійснила м'яку посадку на Місяць.

Корольов виховав численних послідовників – учених та інженерів.

Далі праворуч у фойє встановлено погруддя доктора математичних наук, академіка АН СРСР (1953) і АН УРСР (1948), лауреата Державної премії (1947), Героя Соціалістичної Праці (1969) **МИКОЛИ МИКОЛАЙОВИЧА БОГОЛЮБОВА** (8 серпня 1909 – 13 лютого 1992). Він радянський математик і механік, фізик-теоретик, засновник наукових шкіл з нелінійної механіки і теоретичної фізики.

Уже в 14 років він брав участь у семінарі кафедри математичної фізики Київського університету під керівництвом академіка Д. О. Граве. У 1924 р. написав першу наукову працю. У 1925 р. в 16-річному віці був прийнятий до ас-

пірантури АН УРСР до академіка М. М. Крилова. У 1928 р. захистив кандидатську дисертацію. У 1930 р. Президія АН УРСР присудила йому вчений ступінь доктора математики *honoris causa*.

Основні праці Боголюбова з математики і механіки належать до варіаційного числення, наближених методів математичного аналізу, диференціальних рівнянь, рівнянь математичної фізики, асимптотичних методів нелінійної механіки і теорії динамічних систем. Наукові результати М.М. Боголюбова дали можливість ученим побудувати струнку теорію коливних процесів у нелінійних системах. До таких процесів відносяться вібрації різних машин, електромагнітні коливання та ін.

Його наукові праці 1945–1947 рр. в цій галузі збагатили радянську науку новими відкриттями в математичній фізиці і стали широко відомими не лише в СРСР, а й за кордоном. Вони мають велике прикладне значення, їх результати застосовуються для розв'язання важливих актуальних питань з радіотехніки, питань статичної і динамічної стійкості синхронних машин, поздовжньої стійкості літаків, прикладної механіки тощо.

На початку 50-х років минулого століття вчений звернувся до задач квантової теорії поля. Дав чітке доведення дисперсійних співвідношень у теорії сильних взаємодій (1955–1956).

У 1946 році йому вдалося розвинути послідовну мікроскопічну теорію надтекучості і розробити особливі математичні способи, які тепер є основою нового методу. Все це дало йому змогу повністю розв'язати й питання про надпровідність.

На початку 50-х років М.М.Боголюбов розв'язав рівняння для задач надпровідності, складене англійським ученим Фреліхом. За праці з проблем надпровідності його було відзначено Премією ім. Ломоносова (1957 р.). За розроб-

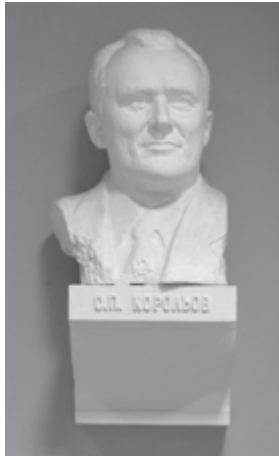
ку нового методу в квантовій теорії поля і статистичній фізиці, що привів, зокрема, до обґрунтування теорії надтекучості і теорії надпровідності, у 1958 р. він був удостоєний Ленінської премії.

У січні 1965р. на сесії повноважних представників урядів держав-членів Об'єднаного інституту ядерних досліджень у місті Дубно його було обрано директором цього інституту. В 1966 році став першим директором створеного ним Інституту теоретичної фізики АН УРСР у Києві, одночасно (1963–1988) був академіком-секретарем Відділу математики АН СРСР. У 1983–1989 рр. очолював Математичний інститут ім. В.А. Стеклова у Москві.

Головною складовою його таланту було вміння виділяти загальні елементи у, здавалося б, найбільш різномірних царинах фізики. Вчений говорив: "Єдиною ланкою у мене була математика, бо мій підхід чи до проблем механіки, чи до проблем фізики – математичний". Наукові інтереси вченого охоплювали настільки різні галузі, що зарубіжні вчені взагалі певний час мали припущення, що Боголюбов – це збірне ім'я, псевдонім, за яким приховано декілька фізиків і математиків.

(Далі буде)

Людмила Баишова, м.н.с. ДІМ





НА НАРАДІ, ЯК НА СВЯТІ

Звичайна нарада заступників деканів КПІ ім. Ігоря Сікорського перетворилась на справжню оперну виставу!

А все тому, що на запрошення департаменту навчально-виховної роботи до нашого університету завітали яскраві таланти з Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. Ми дуже вдячні Олені Скицько, Володимирі Деруну, Інні Калугіній, Владиславу Фоміних, Ся Шулю, Русланові Солоненку, Владиславу Буяльському, Богдані Гут, Володимирі Тишкову, Анастасії Осіненій та Марії Антонієвській, які порадували співробітників та гостей Політеху яскравими та захоплюючими виступами.

Репертуар був доволі насиченим та різноманітним. Можна було почути і українські народні пісні, і авторські композиції Френка Сінатри, і арії з опер "Запорожець за Дунаєм", "Любовний напій", "Наталка-Полтавка".

Цікаво, що вік студентів, які виступали, не перевищував 20-ти років. Але це не заважає молодим зіркам гастролювати країнами Європи, а деяким з них навіть бути солістами італійської опери! Артисти розповідають: у кожного з них дуже амбітні плани щодо свого творчого шляху. І не дарма, адже неозброєним оком видно, що талантів гарантовано чекає велике майбутнє!

І це не новина, адже студенти старанно працюють кожного дня під керівництвом відомого фахівця – Світлани Петрівни Глух. Вона не тільки професор консерваторії, а й народна артистка України та керівник всеукраїнського мистецького проекту "Нові імена".

Наприкінці концерту на сцену вийшла особлива гостя – народна артистка України Людмила Семеновна. Вона вразила слухачів блискучим виконанням відомих українських композицій, серед яких "Рідна мати моя" та "Ми підемо, де трави похили" (слова Андрія Малишка, музика Платона Майбороди).

На завершення концерту Людмила Федорівна заспівала улюблену пісню усіх мешканців столиці – "Як тебе не любити, Києве мій". Від її зворушливого виконання у багатьох слухачів на очах забриніли сльози.

Молоді артисти виступають у нас уже не вперше, і є добрими друзями університету. Кожного візиту вони насолоджуються щирими та бурхливими оплесками наших слухачів та зізнаються: виступати для КПІ ім. Ігоря Сікорського – велике задоволення. Треба відмітити, що це відчуття взаємне, і ми з великим нетерпінням будемо чекати наступних виступів у стінах рідного Політеху!

Інф. ДНВР

УКРАЇНСЬКО-ЯПОНСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

Концерт Темпея Накамури

1 грудня, в перший день зими, в рамках плану заходів Року Японії в Україні у Центрі культури і мистецтв КПІ ім. Ігоря Сікорського пройшов концерт неперевершеного піаніста-віртуоза та композитора Темпея Накамури, організований Українсько-Японським центром КПІ ім. Ігоря Сікорського за сприяння Посольства Японії в Україні. Концерт вітальним словом відкрив проректор університету проф. П.О. Киричок.

Близько 600 любителів фортепіанної музики зібралися послухати знаного у світі піаніста, який у своїй творчості майстерно поєднує такі музичні стилі, як джаз, класика та рок. Сам артист жартома називає стиль, у якому працює, "східний романтизм".

Музикант радував численних слухачів віртуозним виконанням та розповідав присутнім про те, що його надихало та спонукало до створення кожного з музичних фрагментів.

На завершення концерту Темпей Накамура загравав мелодію, звучання якої полонило серця глядачів з перших нот – у талановитому, хоча і незвичному аранжуванні японського піаніста публіка впізнала відому українську пісню "Ніч яка місячна". Не дочекавшись останніх нот, зала вибухнула аплодисментами. Артист, у свою чер-

гу, подарував вдячним слухачам ще декілька композицій.

"Здавалося, що у нього більше ніж дві руки", "Його музика долинає до самого серця", – ділилися враженнями захоплені відвідувачі концерту.

Київський виступ став фінальним у цьогорічному європейському турне виконавця. Крім столиці України, під час свого туру артист дав концерти у Дніпрі та Вінниці,



Темпей Накамура

близьких до зони АТО Бахмуті та Северодонецьку, де його зустрічали сотні закоханих у його музику українців.

"Я хочу подорожувати світом, як птах, використовуючи мої крила – рояль", – сказав артист перед останньою композицією концерту – "Фенікс" – і пообіцяв повернутись на радість українським шанувальникам його творчості.

Інф. УЯЦ

Фото Валерії Манзовітової

Слово співчуття

З глибоким сумом повідомляємо, що 7 грудня 2017 року пішов з життя відомий письменник, журналіст і науковець, перший біограф видатного українського математика академіка Михайла Кравчука та багатьох інших українських учених, автор романів і повістей, присвячених вітчизняній науці та її творцям, великий друг нашого університету і автор "Київського політехніка" Микола Олександрович Сорока. Висловлюємо глибоке співчуття дружині покійного Наталії Олександрівні та його рідним.

Колектив редакції газети "Київський політехнік" та Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

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

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

Головний редактор
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М. ІГНАТОВИЧ
Н.С. ЛИБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів
О.В. НЕСТЕРЕНКО

Начальник відділу
медіа-комунікацій
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й. БАКУН

Л.М. КОТОВСЬКА

Коректор
О.А. КІЛІХЕВИЧ

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

Друкарня КПІ ім. Ігоря Сікорського,
видавництво «Політехніка»,
м. Київ, вул. Політехнічна, 14,
корп. 15
Тираж 500

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