



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

15 листопада 2012 року

№34 (3010)

Наукові читання до 120-річчя від дня народження Дмитра Лоренцо



Виступає М.Ю. Ільченко

6 листопада в КПІ відбулися чергові, сорок четверті наукові читання з циклу "Видатні конструктори України". Присвячені вони були 120-річчю від дня народження Дмитра Миколайовича Лоренцо (04.11.1892 – 21.07.1968) – випускника КПІ 1921 року, відомого інженера-вагонобудівника, засновника і, впродовж 24 років, головного конструктора КБ Уралвагонзаводу.

Діяльність Дмитра Лоренцо визнала основні шляхи розвитку радянського вагонобудування на кілька десятиріч та вперед. Він був ініціатором уніфікації виробництва вагонів, реалізація якої відкрила нову сторінку в

історії цієї галузі промисловості. З його ім'ям пов'язано впровадження в практику вагонобудування технологій електрозварювання, використання періодичних профілів прокату, алюмінієвих сплавів і литих деталей, уніфікації номенклатури вантажних вагонів. Під його керівництвом було розроблено проекти понад 20 типів вантажних вагонів і напіввагонів різноманітного призначення, в тому числі і для транспортування заправних комплексів бойових і космічних ракет. З 1937 року очолюване Дмитром Лоренцо Уральське конструкторське бюро вагонобудування Уралвагонзаводу було головною конструкторською

кою організацією СРСР з розробки вантажних вагонів.

Хоч як дивин, але ім'я Дмитра Лоренцо за його життя було відомим лише достатньо вузькому колу фахівців. Лише на початку нового тисячоліття, після відзначення його стодесятиріччя прийшло усвідомлення значущості його звершень. Тож ці наукові слухання стали даниною поваги цій непересічній особистості з боку його Alma mater.

Загальний огляд життєвих і творчості видатного вагонобудівника у доповіді "Д.М.Лоренцо – людина, що випередила час" зробив ведучий наукових читань, проректор з наукової роботи НТУУ "КПІ" академік НАН України Михайло Ільченко. Наступні виступи участників слухань були присвячені різним аспектам його діяльності й долі. Про КПІ, яким він був у 1913 – 1921 роках, коли в ньому навчався Дмитро Лоренцо, розповів завідувач відділу історії університету Державного політехнічного музею при НТУУ

"КПІ" Віталій Татарчук, про розвиток вагонобудування в 1920–1960 роках – професор Державного економіко-технологічного університету транспорту, керівник "Центру досліджень з історії науки і техніки ім. О.П. Бородіна" Олег Пилипчук, про нові технології зварювання, запропоновані Інститутом електрозварювання ім. С.О.Патона, та іх втілення у вагонобудування в 1930 – 1960-х роках – провідний науковий співробітник Інституту електрозварювання ім. С.О.Патона д.т.н. Олександр Корніenko, про історичні зв'язки з Уралвагонзаводом та сьогоденням Крюківського вагонобудівного заводу – начальник бюро серійного виробництва вантажного вагонобудування ПАТ "Крюківський вагонобудівний завод" Юрій Туленичев. Насамкінець учасникам слухань було показано відеофільм, присвячений

минулому, сьогоднішньому дню і перспективам цього підприємства та розвитку українського вагонобудування.

Дмитро Стефанович



ЯРМАРОК ПРОФЕСІЙ В КПІ



Виступає Ю.І. Якименко

і інститутів КПІ, які готують таких працівників. Зустрітися й обговорити питання, однаково важливі як для підприємств, які потребують нових кадрів, так і для університету, який їх готує. І, певна річ, для сьогоднішніх студентів, які завтра стануть до самостійної роботи. Тож учасники ярмарку говорили про вимоги до майбутніх фахівців, умови їх працевлаштування, перспективи компаній, які вони представляли, особливості навчання в університеті – одним словом, про все те, що хвилює завтрашніх молодих спеціалістів та їх майбутніх керівників.

Відкриваючи зустріч, перший проректор НТУУ "КПІ" академік НАН України Юрій Якименко зауважив, що вона є першою із запланованої на цей місяць низки заходів, спрямованих на вирішення проблем працевлаштування випускників університету. І хоча нині з університетом співпрацюють понад 4000 компаній, підприємств, фірм і організацій, і практично всі випускники КПІ зразу після закінчення влаштовуються на роботу, це не дозволяє адміністрації університету залишати ці питання поза увагою. Особливо, якщо зважити на те, що до старих партнерів КПІ щороку долучаються нові. А в НТУУ "КПІ", у свою чергу, з'являються нові, запитані ринком спеціальності, без яких стає неможливим подальший

розвиток не лише окремих підприємств, але й усієї економіки країни.

На цьогорічний ярмарок професій КПІ прийшли керівники кадрових служб більш як 100 компаній і підприємств, а також викладачі та студенти всіх факультетів і інститутів університету. Тож працедавці та їхні майбутні працівники мали змогу познайомитися просто в залі засідань Вченого ради. Іхньому спілкуванню сприяло й те, що обабіч рядів кріслел було встановлено стенді факультетів, окремих кафедр і деяких компаній. Завдяки цьому ярмарок розпочався ще до його офіційного початку роботи.

Закінчення на 2-й стор.

ПРИЛАДОБУДІВНОМУ ФАКУЛЬТЕТУ – 50!



Привітання з ювілем

Завершилися урочистості з нагоди 50-річчя ПБФ: пройшли наукові конференції, святкові заходи, відбулося урочисте засідання Вченої ради. На адресу колективу надійшли дружні привітання, побажання та подарунки.

Приладобудівний факультет по праву може під重温ає свій високопрофесійним професорсько-викладацьким складом. Науково-педагогічний колектив ПБФ цілеспрямовано працює над підвищенням якості навчального і виховного процесу, передуває в постійному творчому пошуку, у роботі враховує специфічні особливості і вимоги сучасної освіти. Завідувачі кафедр і провідні науковці роблять вагомий внесок у підготовку кадрів, розвиток наукових шкіл і напрямів, тісно співпрацюють з науково-дослідними установами країни, зміцнюють міжнародні зв'язки.

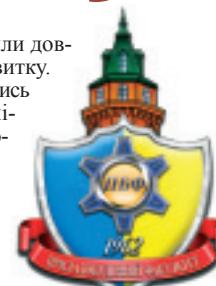
Ми віддаємо данину пошани і складаємо подяку тим, хто перебував біля витоків факультету і впродовж багатьох років чесно трудився, сприяючи не лише розвитку вищої професійної освіти, а й перетвореню ПБФ на осередок науки, культури, педагогічної майстерності.

З історії факультету У далекому 1962-му на базі двох спеціальностей – "Гіроскопічні прилади і системи" та "Прилади точної механіки" – в КПІ було створено приладобудівний факультет. Це був час перших успіхів у космосі, час, який обіняв широкі перспективи. Приладобудів-

ники разом з колегами пройшли довгий шлях становлення та розвитку. Змінювалася держава, змінювались завдання, які стояли перед університетом, і відповідно змінювався факультет.

Засновник і перший декан факультету (1962–1974 рр.) був професор Олександр Давидович Трубенок, який віддав багато сил для його організації та розвитку і водночас очолив кафедру приладів точної механіки. Особистість першого декана суттєво вплинула на імідж факультету: навчались на приладобудівному було дуже престижно, слабкі не витримували, сильні залишалися.

Вагомий внесок у подальше становлення навчального процесу і розвиток наукових досліджень на факультеті зробив заслужений працівник вищої школи



Закінчення на 2-й стор.

СЬОГОДНІ
В НОМЕРІ:

1 Ярмарок професій

2 Приладобудівному факультету – 50!

3 До 100-річчя Військово-Повітряних сил

4 Стипендіати ректора з ФММ

Викладач-дослідник з ФЕЛ
А.О. Попов

Інноваційна розробка

Увага, конкурс!

5 Тиждень відкритого доступу в НТБ

Запрошує Академія молодості

Як добувають лісовий мед

100 РОКІВ ВІЙСЬКОВО-ПОВІТРЯНИМ СИЛАМ: НТУУ "КПІ" та МДТУ ім. Баумана біля витоків повітроплавання

12 серпня 2012 р. виповнилося 100 років з моменту створення Військово-Повітряних сил (ВПС). Ця дата безпосередньо пов'язана з діяльністю Київського політехнічного інституту, у якому ще з 1906 року дуже бурхливо формувався повітроплавальний напрямок діяльності професорів, викладачів та студентів, серед яких найбільш активними були професор Делоне, студенти Бобров та брати Касьяненки – Євген, Іван та Андрій.

Понад 40 різних типів аеропланів були розроблені та побудовані майже за власний кошт у короткий термін (1910–1912 рр.) студентами та викладачами КПІ.

З нарису ректора НТУУ "КПІ" М.З. Згуровського "Киевские политехники-пионеры авиации, космонавтики, ракетостроения" відомі усі імена та здобутики видатних піонерів і конструкторів авіації та ракетобудування від монархічної Росії до теперішнього часу.

Минуло понад 100 років від дня, коли 23 травня 1910 р. у повітря підвівся перший у царській Росії літак-біплан з вітчизняних матеріалів "Кудашев-1" власної конструкції професора КПІ Олександра Сергійовича Кудашева. Ще через місяць студент КПІ Ігор Сікорський підвів у повітря свій літак.

Разом з творцями КПІ вагомий внесок у створення і розвиток повітряних кораблів зробили видатні вчені і конструктори університету-побратиму – Московського державного технічного університету ім. Баумана, в якому з 1872 р. працювали в 1882 р. захистив докторську дисертацію на тему стійкості руху Микола Єгорович Жуковський.

У 1893 р. М.Є. Жуковський сказав свою крилату фразу: "Человек не имеет крыльев, и по отношению веса своего тела к весу мускулов он в 72 раза слабее птицы... Но я думаю, что он полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума".

З 1909 року М.Є. Жуковський розпочав читати в МДТУ ім. Баумана курс лекцій з повітроплавання та створив студентський гурток, учнями якого були відомі в майбутньому авіаконструктори А.М. Туполєв, Б.С. Стечкін, О.М. Юр'єв, О.О. Архангельський, П.О. Сухий, В.М. Петляков, О.О. Міkulін, В.П. Ветчинін.

Тут у 1910 році створив аеродинамічні лабораторії. А на-прикінці 1918 р. за ініціативою М.Є. Жуковського у Москві було створено легендарний Центральний аеродинамічний інститут (нині ЦАГІ), де розпочинали свою професійну діяльність багато видатних авіаконструкторів.

За 100 років історії авіабудування пройдено славетний та легендарний шлях. Цей шлях Росія і Україна пройшли разом пліч-о-пліч, з гордістю згадуючи своїх видатних авіаконструкторів, які виховувалися технічними інститутами, головними серед яких є Київський політехнічний та МДТУ ім. Баумана.

У списку прославлених випускників КПІ – імена, якими пишається не тільки українська, а й усіє світова авіація. Серед



Проректор НТУУ "КПІ" Г.Б. Варламов вручає президенту МДТУ І.Б. Федорову картину зображенням пам'ятника І. Сікорському

них Ігор Сікорський, Олександр Мікулін, творець гідролітаків Дмитро Григорович, брати Касьяненки, Олександр Кудашев, розробник турбореактивних двигунів Архіп Люлька, а видатні радянські авіаконструктори – Константин Калінін, Сергій Корольов, Володимир Челомей, Лев Люльєв та багато інших представників "золотих імен" Київської політехніки – зробили безцінний внесок у створення та розвиток ракетно-космічної техніки.

Фундамент, який був закладений в освітню систему з часів Російської імперії видатними вченими та педагогами, і дотепер залишається надійним та ґрунтовним.

На основі поглибленої підготовки з фундаментальних природничих дисциплін у поєднанні із загальноінженерни-

ми курсами та практичною роботою в лабораторіях і на виробництві набувають розвитку й нові наукові та освітні напрямки, здійснюються нові відкриття та відкриваються нові горизонти для творчої діяльності фахівців технологічного спрямування.

Водночас дослідження, відкриття та реалізація нових технологій, механізмів, систем та цілих комплексів стають все більш складними, капіталомістичними. Час потребує об'єднання зусиль та зміцнення партнерства. І особливо це доцільно здійснювати в освітньому процесі.

Стара мудрість говорить, що найкращий результат дає та діяльність, яка спрямована на розвиток позитивного, а не та, яка спрямовується проти негативного.

Безпосереднє відношення це має і до освіти. Нам потрібно об'єднувати молодь, згуртовувати її для вирішення суспільних, екологічних та соціальних завдань та проблем.

Наше спільне майбутнє лежить у секторі загального напряму підвищення якості та мобільності підготовки фахівців з використанням сучасних інноваційних освітніх технологій, креативних підходів та відкритих прозорих взаємовідношень педагога та студента.

Наше спільне майбутнє лежить в одному векторі: освіта – наука – інновація.

Наше спільне майбутнє залежить в реалізації однієї парадигми суспільного розвитку: використання знань та інновацій задля сталого розвитку суспільства в гармонії з природою, в гармонії з людиною та її душою.

З нагоди 100-річчя ВПС на базі МДТУ ім. Баумана було організовано та 17 жовтня 2012 р. проведено Міжнародну науково-практичну конференцію "Підготовка кадрів для високотехнологічного комплексу: досвід та перспективи", присвячену цій знаменітій даті. Від імені ректора та ректорату НТУУ "КПІ" на конференції з доповідів "КПІ та МДТУ ім. Баумана біля витоків повітроплавання" виступив проректор Г.Б. Варламов, який вручив президенту МДТУ ім. Баумана І.Б. Федорову пам'ятний подарунок-офорт заслуженого художника України Іванова-Ахметова, викладача ВПІ, на якому зображеній перший у світі пам'ятник Ігорю Сікорському.

За вагомий внесок у розвиток повітроплавання та виховання фахівців і конструкторів високого ґатунку ректор НТУУ "КПІ" М.З. Згуровський та проректор Г.Б. Варламов нагороджені медаллю "100 лет авиации России".

Г.Б. Варламов, проректор НТУУ "КПІ"

ПРИЛАДОБУДІВНОМУ ФАКУЛЬТЕТУ – 50!

Продовження. Початок на 1-й стор.

Українин, лауреат Державної премії України, академік Академії інженерних наук України, дійсний член багатьох міжнародних товариств і академій, д.т.н., професор Володимир Олександрович Остаф'єв, який очолював факультет у 1974–1995 рр. і одночасно завідував кафедрою технології приладобудування.

На той час у штаті факультету вже налічувалося 5 д.т.н., професорів та 37 к.т.н., доцентів; наявалося близько 1100 студентів denni 360 – вчір'ю та заочно форм на-вчання. Розпочалася підліда співпраця з виробничими та науково-проектними організаціями. Було створено філії кафедр на ВО "Завод "Арсенал", ВО ім. Артема, НВО "Квант", НВО "Гідроприлад", у проектному інституті "Аналітичний", Інституті фізики НАН України та ін.

Було укладено довгострокові угоди про співробітництво із закладами освіти і науки Німеччини, Болгарії та Польщі: організовано міждержавний обмін викладачами для підвищення кваліфікації і наукового стажування, обмін студентами для навчання чи проходження виробничої практики. Провідних викладачів факультету запрошували для читання лекцій зі спецкурсів до відомих навчальних закладів Канади, США, Куби, Японії, Болгарії, Алжиру.

У 1995–2000 рр. на посаді декана працювали завідувач кафедри технології приладобудування, вчений секретар НТУУ "КПІ", заслужений працівник вищої школи України, академік Академії інженерних наук України, д.т.н., професор Валентин Олександрович Румбешта.

З 2000 р. факультет очолює д.т.н., професор Григорій Семенович Тимчик, фахівець у галузі лазерних оптико-електронних систем та технологій їх виробництва. Він є випускником кафедри оптических та опто-електронних приладів, яку заснував доц. Г.В. Станевич у 1963 р. Маючи великий науково-педагогічний досвід, набутий у вищому військовому училищі, Г.В. Станевич основну увагу приділив формуванню науково-педагогічного складу кафедри, науково-методичному та матеріальному забезпеченню.

ПБФ у цифрах

За 50 років свого існування приладобудівний факультет НТУУ "КПІ" підготував для промисловості, освіти і науки понад 20



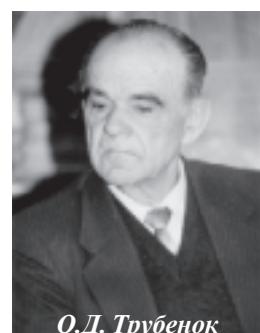
Г.С. Тимчик

Багато випускників факультету стали урядовцями на рівні начальників управління різних міністерств України. П.М. Таланчук обирається депутатом Верховної Ради СРСР, працював міністром освіти України. М.А. Павловський був депутатом Верховної Ради України, міністром промислової політики України. Вихованці кафедри приладів і систем орієнтації і навігації А.С. Довгополий, В.П. Казаков, В.І. Маринін працювали заступниками міністрів; головою одного з Державних комітетів України був В.Г. Лукомський.

Чимало випускників ПБФ стали керівниками (президентами, директорами, головними інженерами, головними конструкторами тощо) державних та приватних підприємств і організацій, освітніх та наукових закладів. Під їх керівництвом та за їх участю створюються сучасні прилади і пристрій для різноманітних сфер людської діяльності. Їх праця отримує високу державну оцінку. Зокрема, понад 30 випускників факультету стали лауреатами державних премій СРСР та України, інших почесних відзнак.

Сьогодення

День народження – завжди свято, радість зустрічей, квіти, спогади і підведення підсумків. З нагоди 50-річчя факультету, 24 жовтня зустрілися випускники ПБФ різних років: від перших його вихованців до нинішніх.



О.Д. Трубенок

На урочистому засіданні з нагоди свята приладобудівників привітав перший проректор академії Ю.І. Якименко. Він побажав подальших творчих успіхів, відмітив, що факультет розвивається і міцніє, та відзначив спеціальною подякою тих, хто причетний до створення спеціальностей і заклав міцний фундамент для їх розвитку.

Яскравим був виступ д.т.н., проф. В.О. Румбешти. Зокрема, студенти почали відповідь на своє улюблена запитання на парах: "А розкажіть нам цікаву історію". "Какуть, 50 років – це вік, коли настає життєва мудрість. Дійсно, на нашому факультеті створилася добре відома науково-педагогічна школа", – відмітив декан факультету, випускник кафедри оптических та оптико-електронних приладів д.т.н., проф. Г.С. Тимчик.

Випускник факультету, народний депутат, президент Академії інженерних наук, президент Університету "Україна", колишній міністр освіти України, колишній ректор КПІ П.М. Таланчук сказав у своєму вітанні: "Я хочу цікаво привітати всіх нас, у першу чергу з тим, що ми є політехніки. За своє життя я переконався, що найкращою освітою є політехнічна". Випускник кафедри приладів точкої механіки, заступник генерального директора ДП "Укрметретстстандарт" Ю.В. Кузьменко зауважив: "Складно переоцінити внесок, який ви робите, даючи молодим професіям. Диплом КПІ служить знаком якості для випускників, які приходять влаштовуватися до нас на роботу".

З привітаннями також виступили: випускник факультету, завідувач кафедри акустики, заслужений працівник освіти України проф. В.С. Дідковський; голова Київської об'єднаної ради ветеранів космодромів О.С. Болтенко; представники студентської організації Харківського політехнічного інституту; голова профбюро факультету С.С. Засіць; а проф. В.С. Бойко розіграв "шару" – гарантовану задовільну оцінку для одного зі своїх студентів.

Почесні грамоти ювілярам вручав голова профспілки співробітників НТУУ "КПІ" В.І. Молчанов, який відмітив, що профспілка організація співробітників і студентів є активною складовою профспілкового руху університету.

Завершилися урочистості концертом, який підготували студенти ПБФ.

Упродовж вечора на адресу факультету прозвучала чимало приемних слів від випускників, викладачів, студентів. Свято закінчилося, попереду насичені будні.

І.М. Діордіца, асистент ПБФ

Ярмарок професій в КПІ

Продовження. Початок на 1-й стор.

Утім, виступи на пленарному засіданні учасники теж слухали дуже уважно. Вони й не дивно: доповідачі говорили про проблеми, які без



A. Bashynska

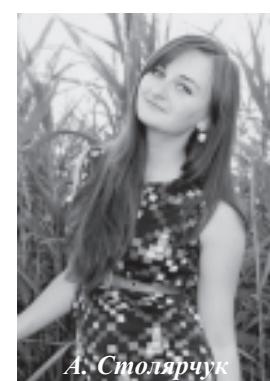
Про КПІ з любов'ю...

...говорять героїні сьогоднішньої публікації – студентки ФММ, утім, як і кожний студент чи співробітник нашого університету. Не секрет, що дівчата на ФММ – гарні та розумні. Мабуть, під стать своїм викладачам. За роки навчання вони оволодівають сучасними знаннями, набувають практичного та ежиттєвого досвіду, що дозволяє не загубитися в подальшому житті та знайти справу до душі. Студентки, які в цьому семестрі отримують матеріальну винагороду – стипендію ректора, згадали скажати кілька слів про себе та свою *Alma mater*:

Альона Башинська (гр. УВ-91): Мені заздрять друзі та знайомі, бо навчаюся в престижному сучасному ВНЗ, здобуваю фах, найбільш затребуваний на ринку праці. Наш кампус – найкращий у місті, а викладачі – майстри своєї справи. Дуже приємно, що в нашому університеті помічають і винагороджують наукові досягнення студентів. Це дає додатковий стимул до старанного навчання та поглиблених вивчення наукових дисциплін.

Дякую!

Марина Бодак (гр. УЗ-01): Я щаслива людина, бо здійснилася моя мрія – навчатися в найкращому українському виші – Київському політехніці. Важливо, що наш університет підтримує студентів у їх починаннях: ми маємо можливість розвиватися, проявляти свої амбіції, реалізовувати свої ідеї та досягти поставлених цілей. КПІ – це потужний інтелектуальний осередок, що готує висококваліфікованих фахівців, є генератором нових ідей і винаходів, їх практичного впровадження, передовим



A. Stolyarchuk

що дають можливість реалізуватися в усіх сферах.

Юлія Боярин (гр. УІ-71): Шість років навчання в НТУУ "КПІ" – це частина життя, котра назавжди залишиться з мною і зігріватиме преімнами спогадами. Тільки прошовши "школу виживання КПІ", зможемо вирішувати будь-які завдання керівництва – в найкоротший термін і незалежно від сфери діяльності. Тож широ відчина КПІ та рідному ФММ за надані можливості для реалізації творчих ідей, за безцінні знання та безмежний досвід.

За інф. ФММ



T. Kovalychuk

освітнім та науковим центром. Люблю КПІ. Тут я знайшла себе. Одна з моїх основних життєвих позицій – робити те, що приносить задоволення. Мені подобається те, чим я займаюся, а це найголовніше!

Тетяна Коваличук (гр. УМ-01): Я дуже рада навчатися в КПІ. Це університет, який дає можливість різноманітно розвиватися та на кожному кроці читатися новому. Адміністрація завжди йде назустріч студентам, заохочує їх навчатися та досягати поставлених цілей. Дуже приємно отримувати за свою результати та старання ректорську стипендію. Це додатковий стимул для навчання та особистого розвитку.

Анастасія Столлярчук (гр. УС-02): Безпекенно, КПІ – один з найкращих ВНЗ, про який знають не тільки на теренах нашої держави, але й за кордоном. Саме в НТУУ "КПІ" можна отримати професійні знання, набути практичних навичок та наблизитися до здійснення своїх мрій. Дякую КПІ, дякую ФММ за те,



Yu. Bojaryn



M. Bodak

На ФЕЛ досліджують здоров'я людей

У складі Київського політехнічного є підрозділи, без яких неможливо уявити технічний університет: машинно-та приладобудування, хімічні та енергетичні технології, радіотехніка та електроніка тощо. Та останнім часом усе частіше з'являються лабораторії та кафедри, що провадять дослідження на межі двох чи кількох наукових напрямів: медичної кібернетики, екологічних приладів і систем, біотехнології, біомедичної електроніки та ін.

Приміром, на ФЕЛ давно й успішно займаються біомедичними електронними системами для діагностики захворювань людини. Група науковців з розробки, дослідження й удосконалення методів, програмного та апаратного забезпечення цих систем очолює професор В.О. Фесечко. Людина цілеспрямована, працьовита, допитлива й неординарна, він завжди притягує до себе молодь. Його студенти з часом стають колегами на кафедрі, а потім і самі допомагають молодим робити перші кроки в науку. Сьогоднішня розповідь про одного з них – доцента кафедри фізічної та біомедичної електроніки НТУУ "КПІ", старшого наукового співробітника НДІ прикладної електроніки Антона Попова.

Це тепер він Антон Олександрович, перспективний науковець, заступник декана ФЕЛ з навчально-науковою роботою та міжнародного співробітництва, а 1997-го Антон – худорлявий хлопчика, випускник Технічного ліцею НТУУ "КПІ" – робив непростий вибір: який напрям обрати, на який факультет подавати документи. Тоді, мабуть, йому сприяло провідніння, бо поїздив своєю долею з факультетом електроніки, який і донині вважає найцікавішим в університеті. З третього курсу А. Попов працює в науковій групі з розроб-

ки діагностичних систем під керівництвом проф. В.О. Фесечка. У 2003-му отримує диплом магістра за спеціальністю "Фізична та біомедична електроніка" і стає лауреатом конкурсу на кращу магістерську роботу КПІ, а в 2006-му йому вже присуджено вчений



A.O. Popov

ступінь кандидата технічних наук за спеціальністю 05.11.17 – біологічні та медичні прилади і системи. Далеко не кожному вдається здійснити такий стрімкий прорив.

На сьогодні до кола наукових інтересів А.О. Попова входять: структурний та динамічний аналіз електроенцефалограм та сигналів варіабельності ритму серця; аналіз електричної активності головного мозку людини для ранньої діагностики епілепсії різної природи; компонентний аналіз серцевого

ритму; моніторинг глибини анестезії; системи управління апаратами штучної вентиляції легень; методи оцінки якості сну людини; методи оцінки синхронізації та зв'язності систем та органів людини; адаптивні методи побудови материнських вейвлет-функцій та ін. питання застосування математичних методів обробки і аналізу сигналів для отримання діагностичного відповідального інформації.

Крім того, він викладає дисципліни "Теорія сигналів", "Теорія біомедичних сигналів", "Цифрова обробка та аналіз біомедичних сигналів ізображені", керує курсовим та дипломним проєктуванням, є науковим керівником трьох аспірантів. Протягом останніх років А.О. Попов брав участь у конференціях та семінарах в Україні, Польщі, Литві, Німеччині, Південний Корей, Туреччині, Бельгії. Проводив дослідження спільно з німецькими колегами в Інституті біомедичної техніки Технічного університету м. Дрезден (Німеччина).

А ще Антон Олександрович Попов є членом організаційного та програмного комітету міжнародних конференцій "Електроніка та нанотехнології" та "Електроніка", які щорічно проводяться на ФЕЛ. Бере активну участь у роботі Інституту інженерів з електроніки та електротехніки (IEEE) – є радником студентського відділення IEEEEE в КПІ та відповідальним за розвиток членства по Секції Україна IEEEEE.

Студенті із задоволенням відвідують його заняття, колегам приємно працювати поряд, бо Антон Олександрович цікава, толерантна й непередбачена особистість. За підсумками університетського конкурсу він отримав почесне звання "Молодий викладач-дослідник – 2011".

За інф. ФЕЛ

(спільно з відповідними серійними електронними пристроями).

Робота виконана вперше в Україні та СНД. Вона дозволяє визначати в режимі онлайн як кількісні, так і якісні параметри електроенергії безпосередньо у високовольтних електромережах 220 кВ.

Також ця розробка відкриває можливість системних досліджень режимів високовольтних електроустановок різноманітних типів у реальному часі.

В.О. Бражецький, д.т.н., проф.



Інноваційна розробка Наукового парку та ФЕА

У жовтні 2012 р. Науковим парком "Київська політехніка" спільно з факультетом електроенерготехніки та автоматики (кафедра техніки та електрофізики високих напруг) введений у дію та метрологічно атестований Держспоживстандартом України, на замовлення Державного підприємства "Національна енергетична компанія "Укренерго", високовольтний подільник напруги класу 220 кВ (ВПН-220) для визначення безпосередньо у високовольтних електро мережах показників якості електроенергії

(спільно з відповідними серійними електронними пристроями).

Робота виконана вперше в Україні та СНД. Вона дозволяє визначати в режимі онлайн як кількісні, так і якісні параметри електроенергії безпосередньо у високовольтних електромережах 220 кВ.

Також ця розробка відкриває можливість системних досліджень режимів високовольтних електроустановок різноманітних типів у реальному часі.

В.О. Бражецький, д.т.н., проф.

• КОНКУРС • КОНКУРС •

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут»

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення посади завідувача кафедри (доктор наук, професор),
тимчасово зайнятій до проведення конкурсу:

– кафедри теплоенергетичних установок теплових та атомних електрических станцій теплоенергетичного факультету.

на заміщення вакантних посад завідувачів кафедр:

– кафедри електропостачання Інституту енергозбереження та енергоменеджменту (доктор наук, професор);

– кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей фізико-математичного факультету (доктор наук, професор);

– кафедри мовної підготовки Центру міжнародної освіти (доктор наук, кандидат філ. наук).

на заміщення вакантних посад професорів кафедр

(доктор наук, професор):

– кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки фізико-математичного факультету;

– кафедри теоретичної та прикладної економіки факультету менеджменту та маркетингу.

на заміщення посад доцентів (доктор наук, кандидат наук, доцент), старших викладачів (кандидат наук), викладача, асистента, тимчасово зайнятих до проведення конкурсу по інститутах, факультетах, кафедрах:

Механіко-машинобудівний інститут

Кафедра лазерної техніки та фізико-технічних технологій

доцентів – 1; ст. викладачів – 1

Кафедра технології машинобудування

ст. викладачів – 1

Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Кафедра теплотехніки та енергозбереження

доцентів – 1

Кафедрой інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра технічної кібернетики

доцентів – 2; ст. викладачів – 1

Теплоенергетичний факультет

Кафедра автоматизації теплоенергетичних процесів і систем

доцентів – 3; ст. викладачів – 1

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології

ст. викладачів – 3

Кафедра кібернетики хіміко-технологічних процесів

асистентів – 1

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

ст.

Тиждень відкритого доступу в НТБ

25 жовтня 2012 р. в рамках Міжнародного тижня відкритого доступу, який відзначався 22-28 жовтня світовою академічною спільнотою вже вп'яте, в Науково-технічній бібліотеці НТУУ "КПІ" відбувся науково-практичний семінар "Ініціативи відкритого доступу та їх впровадження в НТУУ "КПІ".

На семінарі зібралися понад 50 учасників, щоб обговорити актуальні питання відкритого доступу до наукової та освітньої інформації. В семінарі взяли участь ІТ фахівці та бібліотекарі із 11 бібліотек Києва, викладачі та представники наукових видань НТУУ "КПІ". За допомогою спеціального програмного забезпечення для відда-

леного онлайнового зв'язку Team-Viewer, до семінару долучилися також бібліотекарі, аспіранти та викладачі Української академії банківської справи м. Суми.

Про історію виникнення та поширення, а також підтримку Руху відкритого доступу на державному та міжнародному рівні інформувала головний бібліотекар НТБ НТУУ "КПІ" О. Бруй. Вона розповіла про зміни в науковій комунікації, які спричинено відкритим доступом, та два шляхи відкритого доступу: журнали відкритого доступу, що базуються на принципові іншій бізнес-моделі, та архіви відкритого доступу, які пропонують науковцям самоархівування

власних наукових праць. Особливий акцент було зроблено на правовому забезпеченні відкритого доступу: ліцензіях Creative Commons, що, на відміну від копірайту, позначають права, які надає автор на використання власної роботи.

Захід відкрився аудиторії викликали плани розвитку ЕІАКРІ – Електронного архіву НТУУ "КПІ", який у своїй роботі переорієнтовується на відкритий доступ. Наповнення архіву відкритим контентом та просування його в міжнародні відкриті системи дозволить підвищити наукову значущість НТУУ "КПІ". Було відзначено, що ЕІАКРІ має потенціал реалізувати для КПІ всі вігоди відкритого доступу.

Заступник директора НТБ НТУУ "КПІ" В. Волинець та головний бібліотекар М. Друченко поділилися із присутніми досвідом використання безкоштовних наукометричних інструментів SCImago та Eigenfactor для аналізу та визначення імпакт-фактору наукових журналів та наукового потенціалу країн, а також РІНЦ та Publish or Perish для визначення наукової ваги журналів та авторів.

Із матеріалами семінару можна ознайомитися в колекції "Презентації", розділі "Науково-технічна бібліотека" Електронного архіву НТУУ "КПІ": <http://library.kpi.ua:8080/handle/123456789/2094>.

Оксана Бруй, головний бібліотекар НТБ НТУУ "КПІ"



Учасники семінару

"АКАДЕМІЯ МОЛОДОСТІ" В КПІ

В НТУУ "КПІ" створено клуб здоров'я "Академія молодості". Ініціатором його створення є лікар вищої категорії, кандидат медичних наук, доктор натурульної медицини, доцент кафедри фізичної реабілітації ММІФ, голова громадської організації "Екологія і здоров'я" та Всеукраїнської Асоціації споживачів інформації Лідія Володимирівна Буцька. Протягом 10 років вона як ведуча, автор і продюсер створювала авторські телепроекти, присвячені здоров'ю, "Формула долі" (ТРК Кіїв), "Формула 36 і 6" (Перший національний канал), "Соціум" (Державна служба УТР) та інші. Як науковець Л.В. Буцька є автором 80 наукових праць, розробником системи оцінки та корекції функціонального стану спортсменів високих кваліфікацій за способами пунктурної фізіотерапії. До кола її наукових інтересів входять розробки у сфері регуляторної біологічної медицини, антивікової медицини, профілактики та лікування дезадаптозів, у т.ч. синдрому хронічної втоми, управління функціональними станами людини, що знаходиться під впливом високих психофізичних навантажень, побудоване на біологічному зворотному зв'язку. А ще Лідія Буцька писе вірші і вже видала кілька збірок філософсько-романтичної поезії. Пропонуємо ваші увазі роздуми, що спонукали її до створення "Академії молодості".

Людство переживає нині особливий період переходу від дитячого захоплення технократичними іграшками до самовивчення, дослідження людини як феномена, сутності її взаємін зі зовнішнім середовищем, розкриття таємниць психічної діяльності. ХХІ століття – час інтеграції психології і фізіології, науки і філософії, взаємопроникнення культур Сходу і Заходу, найближчих пізнань давнини і найсучасніших досягнень квантової фізики і теорії відносності, що веде до формування єдиної планетарної культури. До вчення про людину Захід винес, насамперед, знання фізичного тіла, Схід – цілісне уявлення. Наука нині повертає стародавні істини, переводячи їх на свою мову. Цьому сприяє перехід її з етапу ди-

ференціації на інтегративний підхід, використання синтетичних методів, у т.ч. системного аналізу. Тільки за умов відродження холістичної традиції стає можливим розуміння людини, її призначення та сутності механізмів здоров'я. Визначення здоров'я, сформульоване в преамбулі Статуту ВООЗ у 1948 р., засновано на тих положеннях, які висунув відомий історик медицини Генрі Сігерист: "Здоров'я – це стан повного



Лідія Буцька

фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб або фізичних дефектів."

Таким чином, здоров'я – це цілісний динамічний стан організму, який визначається резервами енергетичного, пластичного і регуляторного забезпечення функцій, характеризується стійкістю до дії патогенних факторів і здатністю компенсувати патологічний процес, а також є основою здійснення біологічних і соціальних функцій.

Трьом рівням особистості (соматичному, душевному та духовному) відповідають і три аспекти здоров'я: соматичний, психічний і соціальний. Особливо важливими є вищі, специфі-

чно людські духовні аспекти здоров'я, тому відхилення як у душевному, так і в духовному аспектах позначається як на способі життя індивіда, так і на стані резервів його організму. Сьогодні виділяють так званий "третій стан" – перехідний між здоров'ям і хворобою, що обмежується з одного боку ступенем зниження резервів здоров'я і можливістю розвитку внаслідок цього патологічного процесу при незмінних умовах життєдіяльності, з другого – початковими ознаками порушення функцій – маніфестацією патологічного процесу. Зазначені межі можуть бути кількісно охарактеризовані відповідним рівнем здоров'я. Резерви здоров'я індивіда багато в чому залежать від його фізичного стану та способу життя, мислення, духовних та душевних завдань і моральних принципів.

Отже, об'єднання на базі КПІ "фізіків" та "лікарів", інженерів і медиків є не просто на даний момент загальновизнаним фактом, але й тим фактором, який, сподівається, приведе до нових наукових досягнень.

Тож завданням нашого Клубу є створення майданчика та інформаційного поля для вільного наукового, навколонаукового, філософського та просто людського спілкування в колі небайдужих до себе та навколошнього світу людей, яких об'єднує бажання власного вдосконалення себе як людини цілісної, людини, яка може жити довго та підійде, будучи творцем, задля пізнання та вдосконалення законів життя. Отже, ми намагатимемося допомагати людям у пізнанні себе як цілісних особистостей, дослідженням законів здоров'я та довготі, профілактиці, зміцненні здоров'я та лікуванні згідно з найдовішими дослідженнями сучасної науки. А інтеграція філософії, історії, соціології, біологічних, медичних та технічних знань у цілісну систему понять про людину як багаторівневу біоенергетично-інформаційну систему нам у цьому допомагатиме.

До участі в роботі клубу запрошується всі бажаючі.

Клуб здоров'я "Академія молодості" проводить свої засідання в читальному залі №32 Науково-технічної бібліотеки НТУУ "КПІ" раз на два тижні. Початок засідань – 15-00. Чергове засідання – 15 листопада. Тел. для довідок: 457-97-24 (бібліотека), (097) 433-33-37.

Лідія Буцька

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»

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

03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
gazeta@kpi.ua
тел. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор
В.М.ІГНАТОВИЧ

Провідний редактор
Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й.БАКУН
Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір
О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор
О.А.КІЛІХЕВИЧ

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

Друкарня ТОВ «АТОПОЛ.»,
м. Київ, бульвар Лепсе, 4

Тираж 2000

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

Правильний мед роблять волохаті бджоли

Осінні медові ярмарки стали для нас звичним явищем. Складаючи дяку маленьким крилатим трудівницям, запасаємо цей сонячний нектар на зиму. Та виявляється, що крім культурного бджолярства, яким опікуються пасічники, в Україні донині існує унікальна форма бджільництва – бортництво, яке збереглося у первісному вигляді з часів Київської Русі. На території Поліського природного заповідника розташувалося невеличке село Селезівка, де практично всі мешканці займаються збором лісового меду. Він є гіпоалергенним і дуже ціниться у споживачів. (На пострадянському просторі такий промисел існує ще в Башкирії.)



З історії бортництва
Нааші східнослов'янські пращури вельми активно успішно займалися добуванням меду диких бджол, які живли в дуплах дерев. Лісовим медом та воском поліські племена платили данину Киеву та іншим властям. Щоб зручніше було збирати борті, солодкий продукт, поліщуки (мешканці Полісся) робили борті (штучки дупла в живих деревах). На гербах багатьох міст була зображені борті чи бджола. Це якісь 50 років тому на півночі Олевського району (Житомирська обл.) зустрічалися справжні, видовбані в соснових бортів. Уборть, але бджоли там уже не живуть. Тепер дупла не довбають, бо практично не залишилося старих дерев. Тож місцеві жителі використовують колодні вулики, які складаються з колод, які вставляють в дупла дерев. На пострадянському просторі такий медовий продукт називається "бджолиним сім'ям".

Борті – це колодні вулики

Роблять їх із старих дерев діаметром від 50 см. З одного стовбура виходить до п'яти 1,5-метрових бортей. Найбільш придатні старі сосни з трухлявкою пористою серцевиною та товщиною стінок від 10 см. Верхня частина колоди – "голова", нижня – "нога", між ними отвір – літок. З протилежного боку поздовжня планка на кільчиках закриває вертикально видовбану медову камеру, де бджоли будуть свої стільники. У товстому сухому вулику, масою понад 100 кг, бджоли легко витримують морози, а літом не перегріваються. Сьогоднішній бортник має в середині 20-30 придатних для утримання бджіл колод, з яких приблизно половина заселена бджолиними сім'ями.

Раніше вік бортей сягав до 100 років, лісові медозбирні слугували кільком поколінням у родині, передавалися у спадок. Найчастіше борті встановлюють на великих деревах (на гілках чи дерев'яних спицях, укріплюючи застінками скобами на висоті 10-20 м). Зверху накривають колотими дошками чи шифером. Дерево, де живе бджолина сім'я, називається "стільо" і високо ціниться, адже іноді доводиться роками переносити колоди з одного дерева на інше, поки його не облюбує бджолине плем'я.

З часом борті стають непридатними для бджол. В них поселяються гризуни, птахи, на дашку гніздяться чорні лелеки та бородата сова – рідкісні види, занесені до Червоної книги України та Білорусі.

Про бджіл

Сучасні пасічники тримають переважно карпатських, кавказьких, українських бджіл, які працюють в освоєному людиною ландшафті. Дикі медоносні бджоли збереглися в кількох областях. Поліські бджоли проходять жорсткий природний відбір і є цінним генетичним матеріалом для виведення стійких до хвороб, зимостійких порід. Бортові волохаті бджоли є необхідним елементом лісових екосистем, запилюючи рослини, вони відіграють велику роль у житті лісу, а бортництво є ц