



# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

27 листопада 2014 року

№37 (3095)

## Відкриття офісу Української Ради Миру

19 листопада перший Президент незалежної України Леонід Кравчук відкрив у Науково-технічній бібліотеці НТУУ "КПІ" офіс Української Ради Миру.

Рада Миру є важливою складовою у формуванні зовнішньополітичного миротворчого курсу держави, піднесення авторитету України на міжнародній арені. Нині її діяльність стала особливо важливою для нашої держави. Леонід Макарович Кравчук очолює Українську Раду Миру з 1997 року.

Свій візит до НТУУ "КПІ" Леонід Кравчук почав з покладання квітів до пам'ятника Героям Небесної сотні біля міжконфесійного Храму Святителя Миколи Чудотворця – небесного покровителя університету. Після цього він оглянув виставку фото-

графій "Майдани 2004–2014 і КПІ", розгорнуту у фойє Науково-технічної бібліотеки, маятник Фуко, про роботу якого розповів йому ректор університету академік НАН України Михайло Згуровський, та низку портретів Картинної галереї "Українці у світі".

Кульмінацією візиту стало розрізання червоної стрічки перед входом до нового офісу.

Після церемонії Михайло Згуровський наголосив, що до послуг Української Ради Миру – не лише офіс на першому поверсі бібліотеки, але й зали та аудиторії університету, які за потреби будуть надаватися їй для проведення заходів у рамках її проектів і програм.

Інф. "КПІ"



Л. Кравчук і М. Згуровський



Представники КМДА

20 листопада НТУУ "КПІ" відвідала делегація Київської міської державної адміністрації. Це був суто робочий візит, присвячений обговоренню шляхів налагодження ефективної співпраці міської влади і науковців університету.

Очололював делегацію заступник голови КМДА Петро Пантелеев, а до її складу входили керівники Департаменту промисловості та розвитку підприємництва – директор Максим Кузьменко, його заступники Анатолій

## Зустріч з представниками КМДА

Баган і Наталія Кондрашова, заступник начальника управління промисловості та інноваційної політики Наталія Ковалішина і начальник відділу підприємництва та інфраструктури управління регуляторної політики та підприємництва Лариса Гетьман. Разом з посадовцями міськдержадміністрації до КПІ завітав і президент Київської міської асоціації роботодавців, голова правління "Асоціації "Київ" Віталій Майко.

Регламент зустрічі чи, радше, наради, був дуже жорстким – трохи більше ніж півтори години. Таким само діловим був і настрій, в якому вона проходила. Після короткого вступу про діяльність НТУУ "КПІ" як дослідницького університету, який зроби проректор з наукової роботи академік НАН України Михайло Ільченко, її учасники зразу перейшли до обговорення проектів, що могли б бути корисними місту. Власне, це були пропозиції щодо використання в міському господарстві вже

готових розробок фахівців факультетів і інститутів НТУУ "КПІ". Їх презентації зробили керівники факультетів, кафедр і наукових колективів університету.

Декан теплоенергетичного факультету професор Євген Письменний запропонував увазі представників київської влади розробки водонагрівальних котлів контактного типу з надзвичайно високим ККД, новітніх паливних пристроїв і систем газоспалювання, енергоефективних теплоутилізаторів (які, до речі, відразу зацікавили гостей).

Про проекти, які можуть використовуватися на комунальному електротранспорті, в електричних мережах міста і в роботі водоканалу розповів декан факультету електроенергетичної та автоматики професор Олександр Яндульський. Його змінив директор Науково-навчального центру "Енергетика сталого розвитку" Інституту енергозбереження та енергоменеджменту КПІ доцент

Закінчення на 2-й стор. ➔

## Перегони на "віртуальній магістралі": умови і переможці

19 листопада в залі засідань Вченої ради НТУУ "КПІ" відбулася заключна конференція загальноукраїнського проекту – конкурсу "Рушай у віртуальну магістраль нескінченних можливостей твого майбутнього бізнесу!"

Це проект Польської фундації комунікації (Варшава, Польща) та Агенції європейських інновацій (Львів, Україна), який фінансується та виконується в рамках програми "Допомога Польщі для розвитку 2014". Учасниками його є студенти денної форми навчання та випускники українських ВНЗ. НТУУ "КПІ" разом з Донецьким національним університетом, Одеським національним політехнічним університетом, Львівським інститутом банківської справи Університету банківської справи НБУ та Львівським центром науки, інновацій та інформатизації входить до числа головних партнерів цього конкурсу. Мета проекту – поліп-

шення знань українських студентів – потенційних підприємців про нові технології та забезпечення для них можливостей набуття відповідних

електронна комерція, електронні послуги.

На участь у конкурсі апліканти подали 72 заявки. Жюрі відібра-

бізнес-проекти на заключній конференції в НТУУ "КПІ".

На церемонії відкриття конференції заступник міністра освіти і науки України д.ф.м.н. Максим Стріха наголосив: "Я дуже радий, що під час цієї конференції ви всі почуєте про досвід польських партнерів. Річ у тому, що Польща – не лише наш найближчий у світі стратегічний союзник. Ця країна справді нас реально підтримує в ці дуже нелегкі дні, коли інша країна, яка довго вважалася нашим союзником, веде проти нас неоголошену війну. Але при цьому Польща ще й пройшла дуже схожий період трансформації... Через це польський досвід для нас є надзвичайно важливим – він підказує дуже багато нових рецептів, які ми можемо застосувати і, безумовно, це робитимемо".

Закінчення на 2-й стор. ➔



Виступає Максим Стріха

навичок; пошук джерел фінансування проектів майбутніх підприємців; сприяння розвитку в Україні людського капіталу та бізнес-навичок. Тематика проекту була чітко визначеною: інновації в цифровій економіці; нові технології у сфері ІКТ; електронний бізнес,

ло з них 65. Географія проектів охоплювала всю Україну. Їх автори взяли участь у тренінгах, що проводилися в Києві та Львові, поспілкувалися з польськими експертами в режимі відеоконференцій. До фіналу дійшли 8 учасників. Вони й представили свої

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 **Відкриття офісу Української Ради Миру**

1 **Зустріч з представниками КМДА**

2 **Перегони на "віртуальній магістралі"**

2 **Візит посла Аргентини**

2 **Семінар з комп'ютерного моделювання нових матеріалів**

3 **Викладач-дослідник В.Г. Баженов**

3 **Стипендіат ректора Андрій Рімович**

3 **Наукові заходи на факультеті лінгвістики**

4 **Інтерклуб КПІ діє**

## Візит посла Аргентини

19 листопада НТУУ «КПІ» відвідала Надзвичайний і Повноважний Посол Аргентинської Республіки в Україні Ліла Ролдан Васкес де Муан. Її супроводжував міністр-радник Посольства Херман Густаво Домінгес.



Ліла Ролдан Васкес де Муан зі студентками ФЛ

Високі гості ознайомилися з університетським кампусом, відвідали Науково-технічну бібліотеку НТУУ «КПІ» ім.Г.Денисенка, де в супроводі ректора НТУУ «КПІ» академіка НАН України Михайла

Згуровського оглянули виставку фотографій «Майдани 2004–2014 і КПІ».

Після екскурсії очільники дипломатичного представництва Республіки Аргентина в Україні зустрілися з керівництвом факультету лінгвістики. Під час зустрічі обговорювалися питання співпраці в рамках підписаного Протоколу про наміри між Посольством Аргентинської Республіки в Україні та НТУУ «КПІ».

Пані Ліла Ролдан Васкес де Муан також виступила перед студентами-лінгвістами з розповіддю про географічні й історико-політичні особливості своєї країни, культурологічні та літературні аспекти її життя. Насамкінець вона передала факультету кілька книжок аргентинських авторів у перекладі українською мовою для докладнішого знайомства студентів з кращими зразками літератури її країни.

Інф. «КПІ»

## Зустріч з представниками КМДА

Закінчення.  
Початок на 1-й стор.

Артем Ковальчук – він ознайомив гостей з Комплексною програмою "Енергоефективне місто", з проектами, що їх нині реалізує інститут на замовлення та в університетському кампусі тощо.

За ним слово отримав директор Наукового парку "Київська політехніка" Ярослав Кологривов. Він поінформував представників столичної влади про принципи, на яких ґрунтується діяльність парку, його партнерів і напрями діяльності, а також про інноваційне середовище, робота в якому надає студентам, інженерам і науковцям змогу перевести свої ідеї в практичну площину, створити стартап і вивести свій продукт на ринок. Доповнив цю доповідь ректор НТУУ "КПІ" академік НАН України Михайло Згуровський. Він розповів про зарубіжний досвід партнерства, зокрема про співпрацю муніципалітету, технічного університету і бізнес-структур Стокгольму. Завдяки цій співпраці район шведської столиці Кіста, де розташовано факультети і департаменти Королівського інституту технологій та Стокгольмського університету і, водночас, великі високотехнологічні компанії, перетворився на столицю хай-теку країни (він навіть має неофіційну назву "Шведська кремнієва долина") і допомагає успішно долати проблеми міського господарства. Тож Михайло Згуровський наголосив на необхідності перенесення такого досвіду на вітчизняний ґрунт і налагодження партнерських відносин між владою, наукою та бізнесом: "В усіх хай-тек середовищах влада є партнером університетів. Тому що влада бере на себе місію управління розвитком міста за допомогою впровадження високих технологій. Тому вона входить до інноваційних структур як акціонер, бере участь в управлінні, розробці стратегії, контролі тощо".

Про деякі розробки науковців КПІ в галузі кібернетичної безпеки, особливо актуальні з огляду на особливості того стану, в якому перебуває наша держава, і на реальні загрози зовнішнього втручання в роботу її інформаційних мереж і систем управління, розповів директор Фізико-технічного інституту професор Олексій Новіков.

Зацікавили представників міської влади і презентації робіт з водоочищення, що їх зробив керівник програми "Чиста вода", завідувач кафедри екології та технології рослинних полімерів інженерно-хімічного факультету професор Микола Гомеля. Особливу увагу було приділено питанням підготовки питної води та очищення стічних вод, оскільки обидві ці проблеми є сьогодні найнагальнішими для столиці.

Завершив презентації завідувач кафедри теоретичної і промислової теплотехніки теплоенергетичного факультету професор Геннадій Варламов. Він розповів, що на кафедрі розроблено низку проектів, спрямованих на забезпечення енерго- і ресурсозбереження і готових до впровадження в міському господарстві, й зупинився на тому, що на базі університету і Інституту післядипломної освіти відкрито сімдесятидвогодіні курси підвищення кваліфікації керівників житлово-експлуатаційних організацій і ОСББ Києва "Інноваційні енергозберігаючі розробки для впровадження в системі ЖКХ", на яких слухачам дається основна інформація про сучасні способи електро-, тепло- і газозаощадження та про розвиток соціологічної взаємодії зі споживачами. Випускники курсів отримують сертифікати про їх закінчення. Цю роботу організовано спільно з ПАО "Київ-енерго", і вона є надзвичайно корисною для людей, які працюють безпосередньо в системі житлового господарства.

Результатом наради стали домовленості про включення представника КМДА до Наглядової ради Наукового парку "Київська політехніка" і представника НТУУ "КПІ" – до Експертної ради з енергозбереження при КМДА. Ректор КПІ Михайло Згуровський запропонував включити представника університету ще й до дорадчого органу міської влади з питань комплексного розвитку міста на основі нових технологічних підходів, утім, як зауважив заступник голови КМДА Петро Пантелєєв, такої групи поки що немає. Утім, відтепер міськдержадміністрація працюватиме в значно тіснішому контакті з КПІ й відповідатимуть за ці зв'язки безпосередньо директор Департаменту промисловості і розвитку підприємництва КМДА Максим Кузьменко та його заступник – начальник управління промисловості та інноваційної політики Анатолій Баган.

Дмитро Стефанович

УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

## Семінар з комп'ютерного моделювання нових матеріалів

14 листопада в залі Адміністративної ради НТУУ "КПІ" відбувся українсько-польський семінар "Комп'ютерне моделювання нових матеріалів. Стан, проблеми, перспективи".

Організаторами семінару виступили Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", Національна академія наук України, Представництво Польської академії наук в Києві та Українсько-Польський центр НТУУ "КПІ". Тож і модераторів у нього було троє – професор Хенрик Собчук (Представництво Польської академії наук у Києві), член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко (НТУУ "КПІ") та член-кореспондент НАН України Михайло Штерн (Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України).

Участь у семінарі взяли українські і польські дослідники проблем теоретичної фізики та матері-

алів найрізноманітнішого призначення та характеристик, дослідження процесів у них. Це – доволі новий метод, що й не дивно – проникнення комп'ютерної техніки в усі сфери життя людини відбувається практично на наших очах. Відтак, ті, хто його нині використовує, стоять біля витоків формування нової наукової дисципліни, яка дає дослідникам потужні інструменти для проектування матеріалів і значного пришвидшення процесу просування нових розробок від лабораторій до виробництва. Утім, на шляху її становлення виникають певні запитання, на які намагалися знайти відповіді учасники цього семінару.

Про деякі з них говорив вчений секретар Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України Валерій Картузов, з доповіді якого "Основні принципи комп'ютерного моделювання матеріалознавчих задач на макро-, мезо- і мікроструктурних рівнях" семінар розпочався. В ній було

постановкою матеріалознавчої задачі та реалізації цієї моделі по комп'ютерних програмах проведення розрахунків дає ту унікальну установку, на якій проводиться експеримент... Щоби модель отримала право на існування, вона має пройти крізь стрій обов'язків, тобто відповідати певним вимогам". Цей виступ багато в чому визначив основний напрям подальших дискусій.

Програма семінару включала лекції і доповіді дослідників науково-дослідних інститутів НАН України, НТУУ "КПІ" та Польської академії наук. Деякі положення і результати досліджень, про які розповідали доповідачі, викликали жваве обговорення серед учасників. Було передбачено й студентську сесію, на якій зі своїми повідомленнями виступили наймолодші за віком дослідники, які навчаються в КПІ. Тематика охоплювала загальні питання сучасної ідеології комп'ютерного конструювання матеріалів, за-



Під час роботи українсько-польського семінару

алознавства, а також аспіранти і студенти НТУУ "КПІ" відповідних спеціальностей.

Комп'ютерне моделювання – один з найсучасніших методів, який використовують вчені, які працюють у галузі теоретичної фізики. За його допомогою забезпечується оптимізація створення нових матеріалів з визначеними властивостями. Тож нині комп'ютер все ширше використовується для проектування складу і структури нових матері-

сформульовано не тільки основні принципи, але й основні вимоги до математичних моделей при розв'язанні матеріалознавчих задач. "Об'єктом дослідження в обчислювальному експерименті є математична модель матеріалознавчої задачі, а не сама матеріалознавча задача, – наголосив Валерій Картузов. – Побудова математичної моделі матеріалознавчої задачі – це основна складова обчислювального експерименту, яка в комплекті з

стосування методів комп'ютерного конструювання при створенні перспективних матеріалів з наперед заданими властивостями з огляду на використання таких матеріалів у конкретних системах і пристроях, застосування комп'ютерного конструювання матеріалів як поєднання теоретичного (квантово-імітаційного) моделювання й експериментального підходу при створенні нових матеріалів та інші.

Інф. «КПІ»

## Перегони на "віртуальній магістралі": умови і переможці

Закінчення.  
Початок на 1-й стор.

Про польсько-українську співпрацю говорила у своєму виступі й радник Посольства Республіки Польща в Україні, керівник реферату з питань науково-освітньої співпраці Анна Кузьма: "Польсько-українське стратегічне партнерство (партнерство – це основне слово!) дійсно сьогодні втілюється у життя. Це двостороння співпраця, це не так, що "старший брат" розповідає щось "молодшому брату". Нам дуже приємно реалізовувати проекти, які мають майбутнє; проекти, що служать розвитку. Нам дуже приємно співпрацювати з українськими науковцями, бо, дійсно, інтелектуальний потенціал України дуже великий. І нам дуже приємно, що ми можемо ділитися своїм досвідом. Ми просто, завдяки часу, пройшли на кілька кроків далі шляхом, яким нині рухається Україна до Європи. Польща справді, мабуть, максимально використала можливість, які дав їй Євросоюз. І тепер

Польща, яка колись також отримувала багато допомоги з Європи, з Америки, від світу, хоче ділитися. Тому що це може мати дуже великий ефект..."

Докладно про проект "Рушай у віртуальну магістраль" розповів координатор програми "На віртуальній автомагістралі" Кшиштоф Пех.

Утім, будь-який інноваційний проект, нехай навіть у його назві є слово "віртуальна", чекають цілком реальні перепони. Про те, якими бувають ці перепони і як їх долати, розмірковували учасники панелі "Е-бізнес в Україні: успішні історії, злети та падіння, юридичні перешкоди", модератором якої був президент ГО "Агенція європейських інновацій" Іван Кульчицький.

Учасники конференції також обговорили питання підтримки інноваційної діяльності в університетах, і "з перших уст" дізналися про досвід діяльності Наукового парку "Київська політехніка" та Стартап-школи "Sikorsky Challenge" – про

це розповідали Ярослав Кологривов, директор з питань інтелектуальної власності Наукового парку, і Інна Малюкова, директор Навчально-методичного центру "Інститут післядипломної освіти".

Ну і, звичайно, всі, хто брав участь у роботі конференції, мали змогу ознайомитися з вісьмома кращими бізнес-проектами, відібраними журі, та поздоровити переможців, прізвиська яких після презентацій проектів і напруженої роботи суддів, оголосила засновник Польської фундації комунікацій Ізабелла Барчик-Ольшевська. Ними стали:

1. Команда проекту QA Lance – Артем Поляков, В'ячеслав Горносталь;

2. Команда проекту The Rain Children – Владислав Москаленко, Аліна Труш і Дмитро Стадник;

3. Команда проекту MyRasp – Іван Матяш, Євген Кисельов і Михайло Чурілов.

Кожній команді-переможцю для втілення їх проектів у життя було вручено сертифікат на суму 2000 дол. США.

Дмитро Стефанович

## Викладач-дослідник

# Творить нове та втілює його в життя



В.Г. Баженов

Розмаїття наукових тем і напрямів, за якими провадяться дослідження в НТУУ "КПІ", вражає: від наночасток до літаків-велетів, від підземелля до космосу. Особливе місце посідають роботи, виконані на ПБФ. Вони завжди вирізняються досконалістю та практичним спрямуванням, зокрема виконані к.т.н., доцентом В.Г.Баженовим і його учнями. Не дарма ж він став переможцем університетського конкурсу "Викладач-дослідник 2013".

Віктор Григорович народився і виріс на сході України. Після закінчення школи в 1966 р. вступив до КПІ. І відтоді майже на півстоліття пов'язав свою долю з Київською політехнікою. У 1972 р. закінчив радіотехнічний факультет, вступив до аспірантури. Працював на кафедрі інформаційно-вимірювальної техніки науковим співробітником, разом з колективом був переведений до КБ "Шторм". У 1979–1982 рр. очолював науково-дослідний сектор 32 КБ "Шторм", був відповідальним виконавцем науково-дослідних робіт оборонного характеру, брав участь у монтуванні й налагодженні важливого устаткування на Камчатці. У 1981 р. захистив кандидатську дисертацію та перейшов на викладацьку роботу на кафедрі приладів і систем неруйнівного контролю ПБФ, де працює й донині.

Бажання творити нове та втілювати його в життя власними руками супроводжувало науковця протягом усіх років. У 2006–2008 рр. він був науковим керівником успішно виконаної роботи по контролю колісних пар швидкісних поїздів для Німеччини. Тоді була розроблена новітня електронна система управління променями ультразвукових фазованих ґраток і подальшої обробки сигналів. Унікальні ультразвукові фазовані ґратки розробили і виготовили в стінах НТУУ "КПІ", в лабораторії А.П.Красковського. На сьогодні з'явилися нові електронні комплектуючі фірми "Analog-Devices", які дозволяють значно модифікувати електронний блок, тож ведуться перемовини щодо подальшого співробітництва.

Під керівництвом В.Г.Баженова виконано низку робіт для геофізиків. Була розроблена апаратура для реалізації методики знаходження корисних копалини, яка дістала визнання на фестивалі інноваційних проектів серед вишів України "Sikorsky Challenge" 2012 р., а Віктор Григорович став лауреатом премії за представлений проект і макет реконфігурованої універсальної вимірювальної системи. Віктор Григорович по праву пишається цією системою, бо вона за допомогою комп'ютера дозволяє реалізувати майже всі основні відомі вимірювальні прилади і системи для вимірювання параметрів сигналів у широкому діапазоні частот та повністю автоматизувати і документувати будь-які експериментальні дослідження. Нічого подібного в Україні немає, і у світі повних аналогів не виявлено. Новинка захищена чотирма патентами України на винахід, успішно пройшла випробування в Україні, Туреччині, Португалії. Крім того, було розроблено апаратуру для геофізичних автоматичних вимірювань параметрів атмосфери, успішні випробування якої торік завершилися в Антарктиді.

У 2012–2013 рр. під науковим керівництвом к.т.н. В.Г.Баженова виконувалися дослідно-конструкторські роботи між Науковим парком "Київська політехніка" та Укрзалізницею з розробки дослідного зразка приладу для виявлення внутрішніх дефектів великобаритного литва візків вантажних вагонів. Вартість робіт складала 196 тис. грн (це найдорожча за 2013 р. робота, виконана в КПІ).

Поряд з Віктором Григоровичем завжди працюють студенти, переймаючи його досвід та відшліфовуючи власні ідеї. За 2009–2013 рр. його вихованці на конкурсах міжнародного салону винаходів та новітніх технологій "Новий час" (м.Севастополь, учасники з 30 країн світу) завоювали дві золоті (Д.Крепак і Л.Мисливець), одну срібну (В.Лепеха) і дві бронзові медалі.

В.Г.Баженов має більше ста публікацій, серед яких одна монографія, близько 50 винаходів СРСР і патентів України. За останні 5 років (2009–2014 рр.) отримано 36 патентів України. Лише за 2013–2014 рр. – п'ятнадцять. Співавторами практично всіх патентів є студенти, магістранти й аспіранти, які працюють під його науковим керівництвом: С.Грузин, Г.Богдан, В.Лепеха, Д.Марченко, С.Овчарук, Д.Куксенко, Д.Івицька, М.Худецький.

Пишається В.Г.Баженов і розробкою "Вихрострумний дефектоскоп", за яку отримали срібну медаль на міжнародному салоні винаходів і технологій "Новий час" у 2013 р. Дефектоскоп розроблено з використанням найсучаснішої елементної бази, що при мінімальних габаритах і електроспоживанні (а це дуже важливо для авіабудування), дозволило створити виріб з підвищеною чутливістю й розширеними функціональними можливостями. На цей пристрій отримано патент України на корисну модель. У розробці брали участь студенти Дмитро Марченко і Віктор Лепеха. Останній у червні 2013 р. за матеріалами роботи захистив магістерську дисертацію. Дмитро та Віктор разом з підготували діючий макет дефектоскопа, який підтвердив високу ефективність розробки, та передали його на кафедру ПСНК. На цьому макеті передбачається поставити нову лабораторну роботу.

Инф. ПБФ

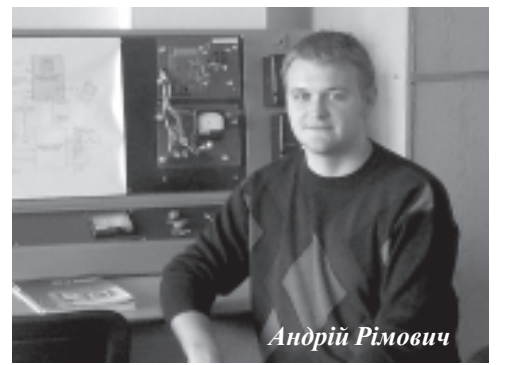
# Вдосконалює приводи метрополітену

У цьому семестрі шестикурсник ФЕА з кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу Андрій Рімович отримує іменну стипендію ректора НТУУ «КПІ». До майбутньої фахової діяльності юнак крокує зважено і послідовно. Спочатку з відзнакою закінчив Криворізький гірничо-електромеханічний технікум. Для подальшого навчання серед профільних ВНЗ обрав найкращий та найвідоміший – Київську політехніку. Нині успішно навчається, займається науковими дослідженнями, є активістом факультету.

Керує науковою роботою магістранта завідувач кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу доктор технічних наук, професор С.М.Пересада, в арсеналі якого 187 друкованих праць, з них 150 наукових. Під його керівництвом студент досліджує сучасні тягові приводи вагону метрополітену. Системи керування залізничним транспортом є одним із напрямів досліджень, які проводять викладачі і студенти кафедри автоматизації електромеханічних систем та електроприводу ФЕА.

У рамках дипломного проектування А.Рімович вдосконалює уже існуючу лабораторну установку для вивчення сучасного методу бездатчикового керування двигуном постійного струму з незалежним струмом. З позицій теорії і практики, результати роботи є актуальними для подальшого застосування у підготовці фахівців спеціальності «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод».

Андрій, як справжній КПШник, має активну життєву та громадянську позицію. Ще на першому курсі він приєднався до лав активістів студентської ради гуртожитку №18 та студентської ради ФЕА. З того часу став співорганізатором таких заходів, як: «Рибалка КПІ», «Корона на двох», «Караоке вісімнашки», «Міс ФЕА», «Кіберквест», «Турнір 18-шки з кіберспорту», «Наряд на кухню». З його ініціативи та за його участю в рідному гуртожитку було організовано роботу спортивної кімнати.



Андрій Рімович

Окрім активної громадської діяльності, хлопець активний і в науково-навчальній роботі: неодноразовий учасник науково-технічних і науково-практичних конференцій та олімпіад, закінчив бакалаврат з дипломом з відзнакою, продовжує демонструвати успішні результати. Високий рівень відповідальності, наполегливості та самовіддачі сприяли тому, що Андрій – перший за рейтингом успішності у групі та на кафедрі, входить у п'ятірку кращих на факультеті. Тож призначення іменної стипендії – цілком законний результат.

Инф. ФЕА



Виступає Е. Магазінер

Середина осені видалася напруженою для науковців ФЛ. 28 жовтня 2014 р. відбулась IV Міжнародна науково-методична конференція "Іншомовна освіта у вищій технічній школі: методи, підходи, технології". Захід розпочався вступним словом О.С.Синекоп, доцента КАМТС №2, яка привітала учасників і гостей конференції та запросила до слова Емілі Магазінер (Emily Magaziner), викладача англійської мови при Ресурсному центрі Janet C. Demiray English Teaching Resource Center при НаУКМА. Доповідь колеги із Америки була присвячена новим підходам і практикам щодо вивчення та навчання мови. Потім виступив колега із Польщі, нині ст. викладач кафедри української мови, літератури та культури Войцех Зволінський із темою "Специфіка навчання польської мови українців". Детальні приклади та жвава подача специфічних термінів і процесів навчання польської мови сприяли подальшому обговоренню цієї доповіді. Третій учасник пленарного засідання, гість із Лондона, надав доповідь на тему "Технології та принципи навчання мови" у вигляді відеозвернення та презентації Power Point із аудіосупроводом.

Далі виступи та обговорення проходили на секційному засіданні, яким керувала Я.С.Грищенко, к.ф.іл.н., ст. викладач кафедри АТМС №1. Вона підготувала доповідь на тему "Лінгвістичні засади методики викладання іноземної мови у технічному ВНЗ". Своє дослідження та

доповіді презентували також викладачі й аспіранти ФЛ: А.М.Володько, Т.Л.Коршук, Н.В.Чижова, І.А.Антоненко, О.Ю.Чугай, М.В.Шевченко та ін. Усі учасники отримали матеріали конференції у друкованому або електронному вигляді. Учасники та гості конференції підтвердили позитивні процеси в реформуванні освіти України, зацікавленість викладачів і аспірантів у професійному розвитку та націленість на сучасні методи й технології навчання.

## Наукові заходи на факультеті лінгвістики



Виступає М. Пухова

29 жовтня 2014 р. кафедрою англійської мови технічного спрямування №1 був організований та проведений науково-практичний семінар "Соціально-екологічні проблеми сучасності та концепція сталого розвитку в Україні та світі". До участі були запрошені студенти 1-2 курсів усіх факультетів, які англійською готували доповіді за темами: проблеми водних ресурсів, глобальне потепління, погіршення стану земельних ресурсів, та навіть екологія свідомості – проблеми жадібності, егоїстичності людей, що забруднюють світ, у якому живуть вони і житимуть їх

діти. У підготовці доповідей та презентацій студентам допомагали їхні викладачі. Результати такої співпраці можна переглянути в електронному збірнику, підготовленому оргкомітетом. Для представлення на семінарі відібрали 14 кращих доповідей з факультетів, які обслуговують КАМТС №1, КАМТС №2, КАМГС №3.

Робота семінару розпочалася доповіддю Т.А.Нгуєна "Solar energy". Проблему погіршення стану ґрунту в Україні підняла К.Живатовська. Студенти Г.Березовський, С.Булгаков, А.Ясинецький презентували результати досліджень проблем водних ресурсів і відходів в Україні та розглянули усі "за і проти" використання сланцевого газу. М.Пухова розпочала свою доповідь риторичним запитанням "Why is our planet dying because of ecological problems if environment friendly approach is so popular nowadays?"

М.Латоніна змусила слухачів замислитись над раціональним використанням земельних ресурсів в Україні, а Є.Вітер обрала для доповіді дуже спеціалізовану тему "Biosensor Techniques in Ecological research". Доповідь І.Печериці викликала багато запитань, оскільки була присвячена безпечному використанню ядерної енергії й атомних електростанцій. М.Хамровський розповів про нову технологію особливих видів білбордів, що сприяють очищенню повітря. Один такий білборд може замінити 1200 дерев. Питання глобального потепління стало темою доповіді Т.Наухацької. І.Шевченко підготував презентацію про переробку промислових відходів за результатами дослідження підземних вод та вод Дніпра, забруднених солями цинку на південному сході м.Черкаси. Студенти Д.Сич та М.Питайло представили теми "The amazing alternative ways of energy" та "Towards ecological consciousness". Актуальні питання, що виникали під час презентацій, обговорювали всі присутні – представники всіх факультетів, де викладається англійська мова технічного й гуманітарного спрямування. Студенти висловили бажання і в наступному році взяти участь у такому заході. Для всіх охочих на сайті КАМТС №1 викладено відеозвіт конференції.

Т.Л.Коршук, ФЛ



## Інтерклуб КПІ діє

Студенти-іноземці НТУУ "КПІ" залюбки беруть участь у всіляких культурно-просвітницьких заходах. 8 листопада 2014 р. громадяни В'єтнаму та Республіки Корея стали активними учасниками Фестивалю кухні та культур країн Азії, що відбувся в НКЦ "Український дім". Вони мали чудову нагоду запросити своїх українських друзів на свято, організоване посольствами В'єтнаму, Індонезії, Малайзії, Республіки Корея, Пакистану та Японії в Україні та Міжнародним фондом культурної співпраці, і разом зануритися у світ унікальної культури, національної кухні й мистецтва.

На заході панувала атмосфера доброзичливості. Голова в'єтнамського земляцтва Нгуєн Нгок Дик, студент 3-го курсу ФММ, зустрів гостей біля Українського дому. Нгуєн Сінь Гуї, студент 2-го курсу ФІОТ, зі своїми друзями приготував в'єтнамською кавою та традиційними національними стравами. Нгуєн Зуї Фіонг, студент 5-го курсу ММІ, розповідав про свою країну, традиції, побут. Українці із задоволенням приміряли конічні шляпи, які є необхідним елементом національного в'єтнамського костюму, що захищає від палючого сонця та дощу. Нгуєн Тхань Ві та Нго Дик Хань, студенти 1-го курсу ФЕЛ, запросили подивитися виставку творів художників, скульпторів, майстрів вишивки. Відвідувачі були зачаровані унікальними пейзажами В'єтнаму. Особливе враження справила картина в'єтнамської майстрині із зображенням краєвиду Бухти Ха Лонг, яку по праву можна назвати одним із сучасних чудес світу.

Перлиною свята став показ національних костюмів Індонезії, В'єтнаму, Малайзії, Рес-

публіки Корея, Пакистану та Японії. Найактивнішими в показі були в'єтнамці. Представники різних поколінь продемонстрували національні костюми.

Цікаво було спостерігати й за виступами танцюристів, так і хотілося приєднатися до виконання національних танців. В'єтнамські дівчата представили національний танець із традиційними головними уборами та віялами. Лунали пісні українською, англійською, японською. Щирі, професійно виконані, вони запам'ятаються присутнім.

Родзинкою фестивалю були майстер-класи з приготування різних страв: корейці готували національну страву – кімпан, національну кухню Малайзії продемонстрував особисто посол Малайзії в Україні Чуа Теонг Бан, Японія була представлена рисовою ложиною, Пакистан – традиційними десертами.

Присутні отримали докладну інформацію про культуру народів представлених країн. Бажаючи подорожувати країнами Азії отримали туристичні буклети. Розігрувалася лотерея з цінними призами, наданими спонсором. Можна було придбати сувеніри та сфотографуватися на згадку про незабутню зустріч. Кошти, отримані від продажу сувенірної продукції в рамках фестивалю, передбачається передати на потреби воїнів АТО.

Задоволення від участі у фестивалі отримали як учасники, так і організатори. Спілку-



ючись, студенти будують міцний місток до взаєморозуміння, що є запорукою миру та злагоди у світі. Хочеться подякувати організаторам фестивалю за цікавий, насичений захід та побажати, щоб фестивалю став щорічним традиційним святом в Україні.

*Райса Куторій, викладач країнознавства ЦМО НТУУ "КПІ"*

## Пам'яті колеги

27 листопада цього року мало виповнитися 75 років від дня народження доцента кафедри акустики НТУУ "КПІ" Ігоря Леонідовича Обозненка – видатного фахівця у галузі акустики. На жаль, уже 9 років немає його з нами.

Вчений і педагог І.Л.Обозненко гармонійно успадкував таланти своїх предків – прадіда адмірала А. Єлагіна і дідуся К. Смиріягіна, видатного педагога, викладача і директора Києво-Фундуклеївської гімназії.

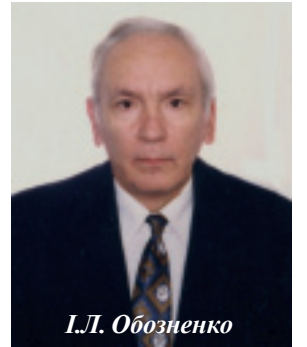
Творча діяльність І.Л. Обозненка розпочиналася в сувору добу "холодної війни" 60-х рр., коли він брав активну участь у розробці гідроакустичних комплексів, що були на озброєнні Військово-Морського флоту СРСР.

Його творча діяльність належним чином була вшанована в науковому світі. Дійсний член Російського та Американського акустичних товариств, дійсний член Американського фізичного товариства Ігор Леонідович Обозненко гідно підтримував наукові традиції радянської школи акустики. Творчий доробок ученого (більше 300 праць) охоплює надзвичайно широкий спектр його наукових інтересів – від антенної техніки і проблем класифікації підводних об'єктів до медицини й досліджень космосу.

Ігор Леонідович був щасливою людиною, напевно тому, що наукова діяльність стала змістом його короткого (65 років), але прекрасного життя. Саме про це казали його колеги і студенти минулих випусків, які й проводили Ігоря Леонідовича в останню путь.

Минає час із дивовижною швидкістю... Разом із родичами пам'ятають видатного вченого і педагога вшановують його колеги та численні учні, які плідно працюють в усіх кутках земної кулі.

*Володимир Скринченко*



*І.Л. Обозненко*

## Олександр Артемович МОЛЧАНОВ

10 листопада 2014 р. після тривалої важкої хвороби пішов із життя професор та багаторічний завідувач кафедри прикладної математики, доктор технічних наук, заслужений діяч науки і техніки України Олександр Артемович Молчанов.

О.А.Молчанов народився 19 січня 1941 р. у м. Нижній Тагіл. Він згадував: "Я ріс у невеликому містечку в Сибіру. Так склалося, що в нашій школі було 4(!) заслужені вчителі РРФСР. Це рідкісний випадок! А сталося так тому, що ці викладачі відбували заслання в нашому містечку. Школу я закінчив з медаллю і прагнув здобути освіту в галузі математики. Тому і поїхав вступати за 4000 км від свого дому до Ленінградського державного університету (ЛДУ, нині Санкт-Петербурзький державний університет) на механіко-математичний факультет. Саме там я вперше почав опановувати основи прикладної математики, яку тоді називали теорією механіки, або теорією автоматичного управління".

Після закінчення в 1962 р. ЛДУ та здобуття фаху інженера-механіка, О.А.Молчанова було направлено на роботу в Інститут математики Сибірського відділення АН СРСР (м. Новосибірськ), який очолював академік С.Л.Соболев. Згодом Олександр Артемович за своїм науковим керівником В.П.Сігорським переїхав до Києва, вступив до аспірантури КПІ, і вже в 1967 р. захистив кандидатську дисертацію. Наступні 10 років працював в електронній промисловості в Київському НВО "Кристал", де отримав виробничу для прикладного математика практику в галузі мікроелектроніки. У 1974 р. захистив докторську дисертацію на тему "Моделювання і проектування багатфункціональних схем мікроелектроніки".

У 1978 р. О.А.Молчанова обрано завідувачем кафедри прикладної математики КПІ, з якою він нерозривно пов'язав усе своє подальше життя. У 1994–2005 рр. Олександр Артемович працював деканом ФІМ, створеного на базі кафедри за його безпосередньою участю.

У 1993 р. О.А.Молчанова обрано академіком АН вищої школи України, а в 2008 р. він став лауреатом нагороди Ярослава Мудрого цієї академії. У 1998 р. О.А.Молчанову було присвоєно почесне звання "Заслужений діяч науки і техніки України".

Із моменту навчання в інституті та аспірантурі наукові інтереси О.А.Молчанова змінювалися: від радіоелектроніки вони перейшли до моделювання складних систем, а згодом і до чисельно-аналітичних методів дослідження нелінійних об'єктів. Він був керівником комплексних робіт із моделювання мереж інформаційно-аналітичних систем органів державної виконавчої влади в рамках Державної програми інформатизації України. Розроблені за його участю математичні методи й програмні продукти широко використовують в Україні та за її межами.

Науковий та педагогічний доробок Олександра Артемовича складається з близько 200 наукових праць, серед яких 4 монографії та 2 навчальні посібники, 12 авторських свідоцтв, 4 іноземних патенти. Під його керівництвом захищено 18 кандидатських та 3 докторські дисертації.

Олександр Артемович провадив значну громадську роботу. Був членом двох експертних рад ВАК України, членом комісії Міносвіти і науки України з прикладної математики та інформатики, членом двох спеціалізованих рад із захисту дисертацій, членом редколегій кількох науково-технічних журналів.

О.А.Молчанов був людиною різнобічних інтересів, кандидатом у майстри спорту з волейболу, чудово співав і грав на баяні. Він був товаришом і напрохоту чуйною людиною, завжди готовою прийти на допомогу в складних життєвих ситуаціях.

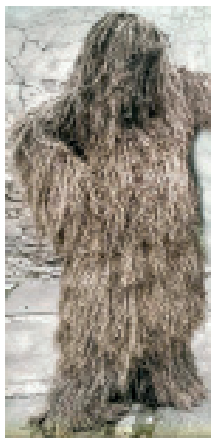
Ми завжди пам'ятатимемо нашого колегу і товариша Олександра Артемовича Молчанова як гідного та порядного чоловіка, талановитого науковця та викладача, досвідченого керівника й організатора, який 35 років успішно очолював кафедру прикладної математики.

*Коллектив ФІМ*

## Як створюються "лісовики"

Кошлатий камуфляж (інші назви – лісовик, егер, мара, хамелеон) в Україні донедавна застосовували при спостереженні за тваринами на природі. Та сьогодні його потребують бійці АТО. Виготовленням таких костюмів займаються, зокрема, жінки Волонтерської сотні та запрошують усіх небайдужих. Долучитися до виготовлення «кімімор» та «лісовиків» можна, зокрема, у центрі допомоги біженцям на Фролівській. Побувала у подільських «в'язальниць» і наша кореспондент.

Робота проста, але вимагає терпіння й посидючості. Один костюм працівниця може виготовити за тиждень.



Потрібно приблизно 1,5 x 3 м рибальської сітки з елементами 1–2 см, 6–7 джутових мішків, капронові нитки та шнур. Та операції розподіляють між виконавцями. Із сітки викроюють чотири більших прямокутників для тулуба й рук та чотири менших – для капюшона. Їх окантовують і натягують на дерев'яну основу. Потім у кожний елемент сітки петлею закріплюють 30–50-сантиметрові трохи підфарбовані нитки із розпушених напередодні мішків. Готові елементи з'єднують між собою.

Іноді кошлаті витвори демонструють фотографам та спонсорам. Тоді інтернетом «гуляють» чудернацькі фото з підписом «що це?».

*Н. Вдовенко*

«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](mailto:gazeta@kpi.ua)  
📞 гол. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідні редактори  
В.М.ІГНАТОВИЧ  
Н.Є.ЛІБЕРТ  
Д.Л.СТЕФАНОВИЧ  
(керівник прес-служби  
НТУУ "КПІ")

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН  
Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір  
О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор  
О.А.КІЛІХЕВИЧ

Ресстраційне 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.