

ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

# Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

15 грудня 2011 року

№43 (2975)

## Семінар в ООН



14-17 листопада керівник Національного офісу BSUN (Black Sea Universities Network – Мережа університетів Чорноморського регіону) в Україні, проректор НТУУ "КПІ" Сергій Сидоренко у складі делегації BSUN (нафото) відвідав штаб-квартиру в Нью-Йорку, де взяв участь у роботі семінару "UNAI Workshop on Sustainability".

UNAI (United Nations Academic Impact Initiative) – ініціатива ООН "Академічний вплив" – це нова програма Генерального секретаря ООН Пан Гі Муна, що об'єднує інституції вищої освіти, які виступають у ній як потужний інструмент розв'язання глобальних проблем людства. Програма ґрунтуються на Десяти всесвітньо визнаних принципах, які стосуються цінностей, що їх прагне здійснювати і просувати освітня система. Серед них – забезпечення прав людини на свободу дослідження, думок і слова, сприяння реалізації освітніх можливостей для людей незалежно від їх статі, раси, релігійних поглядів або етнічної при-

належності, створення умов для розвитку вищої освіти в усьому світі, сприяння збереженню миру та врегулюванню конфліктів за допомогою освіти, розв'язання проблем бідності за допомогою освіти, сприяння діалогу культур та подоланню нетерпимості за допомогою освіти тощо.

Університети-члени BSUN не могли залишитися останньою від ініціативи ООН і цього року розпочали діяльність, яка, за їх задумом, має стати складовою ініціативи ООН "Академічний вплив". За змістом діяльності – це проекти вищих навчальних закладів Чорноморського регіону в різних аспектах сталого розвитку – науки, енергетики сталого розвитку, нових матеріалах, гуманітарних та інших програмах.

З боку ООН для проведення семінару був виділений куратор для взаємодії з BSUN – пан Кійотака Акасака – помічник Генсека ООН з комунікацій та зв'язків з громадськістю.

Закінчення на 2-й стор.

## День народження «Сузір'я»

25 листопада 2011 року в НТУУ "КПІ" відбулося відзначення 20-ї річниці утворення Українського молодіжного аерокосмічного об'єднання "Сузір'я".

Урочистості розпочалися з покладанням квітів до пам'ятників, установлених на Алії видатних конструкторів і вчених університету, адже більшість увічнених на ній колишніх студентів і викладачів КПІ мали безпосередню причетність до космічних звершень ХХ століття. А потім юні члени "Сузір'я" під оплески учасників і гостей свята запустили в небо над площею Знань 20 ракет власного виготовлення на честь двадцятиріччя своєї організації.

ектах і заходах узяли участь більше двох мільйонів дітей. Для багатьох з них ця організація стала стартовим майданчиком у майбутній професії. Сьогодні "Сузір'я" – це яскраве гроно юних талантів, об'єднаних мрією про Всесвіт, які є майбутньою науково-технічною елітою України.

Офіційні урочистості розпочалися

прес-конференцією на тему "20 кроків до зірок". Вона була присвячена не лише ювілею об'єднання, але й Всесвітньому року Космосу, 50-річчю польоту людини в космос, 90-річчю від дня народження льот-



нарії Михайло Згурівський, перший космонавт незалежної України, Герой України Леонід Каденюк, радник генерального директора ДКАУ Едуард Кузнецов та інші.

– Для КПІ співпраця з молодіжним об'єднанням "Сузір'я" є надзвичайно важливою, – наголосив у своєму виступі перед журналістами ректор НТУУ

"КПІ" Михайло Згурівський. – Адже ми шукаємо молодих людей, захоплених великими ідеями. Тих, хто ставить перед собою значні цілі і вміє їх досягати. Тих, хто мріє займатися і вже займається технічною творчістю. Саме таких виховує "Сузір'я". Більшість з них – наші майбутні абітурієнти, а згодом –

науково-технічна еліта країни.

Після прес-конференції учасники і гости свята оглянули виставку робіт юних членів "Сузір'я" (нафото) – здебільшого моделей і макетів літаків і ракет – і взяли участь у засіданні на честь ювілею організації. Закінчилися урочистості святковим концертом.

Інф."КПІ"



Зауважимо, що УМАКО "Сузір'я" – це єдина в Україні громадська організація, метою якої є пошук талановитої молоді та підготовка її до діяльності в аерокосмічній галузі. УМАКО "Сузір'я" є ініціатором створення системи аерокосмічної освіти в Україні, однією з засновників Національного центру аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова. Впродовж 20 років існування УМАКО "Сузір'я" в його про-

чика-космонавта Г.Т.Берегового, 100-річчю від дня народження конструктора ракетно-космічної техніки М.К.Янгеля та 20-річчю незалежності України. Участь у ній взяли почесний президент УМАКО "Сузір'я", Президент України в 1994 – 2004 рр. Леонід Кучма, Голова Правління УМАКО "Сузір'я", народний депутат України III-IV скликань Олег Петров, ректор НТУУ "КПІ" академік НАН Ук-



## Українсько-німецький семінар зі сталого розвитку

Проблеми охорони і захисту довкілля не знають кордонів. Науково-технічна співпраця різних країн і спільні проекти з цієї проблематики є найбільш ефективною формою створення дієвої системи захисту навколошнього середовища. Інструментом налагодження такої співпраці з Федеративною Республікою Німеччина є проект "Інноваційна співпраця України та Німеччини в галузі технологій сталого розвитку у сфері захисту довкілля (енергоефективність, відновлювальна енергія, нові матеріали)", який реалізується Науковим парком "Київська політехніка" спільно з Науковим центром "Схід-Захід"

університету міста Кассель (Земля Гессен, Німеччина).

Нормативно-правовим підґрунтям співпраці за цим проектом стали Спільна декларація Федерального міністерства досліджень та технологій ФРН та Державного комітету науки і технологій України щодо науково-технічних відносин від 10 червня 1993 р. та Договір про поновлення Угоди щодо співпраці в галузі науки та технологій між ЄС та Україною від 7 жовтня 2003 року. Реалізація проекту розпочалася рік тому і, попри фінансові складнощі, доволі успішно

Закінчення на 2-й стор.



СЬОГОДНІ  
В НОМЕРІ:

1 20-річчя  
Українського  
молодіжного  
аерокосмічного  
об'єднання  
"Сузір'я"

1 2 Міжнародна  
співпраця

2 М.І.Прилуцькому  
– 75!

3 4 Орден КНР –  
професору КПІ  
Філософ  
Френсіс Бекон

Автор книги –  
студент ФСП

Лунає музика

Поетична  
мозаїка

Перемога  
баскетболістів

Увага, конкурс!

ВІТАЄМО!

## Михайлу Івановичу Прилуцькому – 75!

21 листопада 2011 року виповнилось 75 років від дня народження і 48 років роботи на інженерно-фізичному факультеті Михайлу Івановичу Прилуцькому – старшому викладачу, відміннику освіти України, заслуженому працівнику НТУУ "КПІ", ветерану праці.

Після закінчення у 1963 р. Київського політехнічного інституту М.І.Прилуцький був направленний на кафедру ливарного виробництва чорних та кольорових металів на посаду асистента.

З 1977 року і до сьогодні він старший викладач кафедри фізико-хімічних основ технологій металів та виконує всі види навчальної роботи на факультеті.

М.І.Прилуцький є провідним викладачем з дисциплін "Металургія теплотехніка", "Теплоенергетика", "Теплотехніка індустріальне обладнання", "Теплотехніка ливарного виробництва" та організатором лабораторії з теплотехніки. За результатами науково-дослідних робіт у галузі модифікування спеціальних сталей, розробки нових стрижневих та формувальних



суміші, теорії та практики сушильних процесів, застосування ультрадисперсних порошків для алюмінію та його сплавів М.І.Прилуцький отримав авторські свідоцтва і має публікації наукових статей у фахових виданнях.

М.І.Прилуцький брав активну участь у розвитку матеріально-технічної бази університету – керував розробкою науково-технічної документації з проектування та будівництва корпусу №9 для інженерно-фізичного факультету.

М.І.Прилуцький приділяє велику увагу виховній роботі серед студентів, бере активну участь у житті колективу, багато років є членом ради факультету.

У день 75-річчя колеги, випускники і студенти університету зичать Михайлу Івановичу багато світлих днів, здоров'я, щастя, успіхів у повсякденних справах і плідної праці!

**П.І.Лобода, декан ІФФ,  
Д.Ф.Чернега, завідувач кафедри ФХОТМ**

## Висока оцінка співпраці українського вченого з китайськими колегами

У вересні цього року професор, д.т.н. Володимир Сергійович Коваленко, відомий український фахівець у галузі лазерної технології, директор НДІ лазерної техніки та технологій НТУУ "КПІ", віце-президент Академії інженерних наук України, дійсний член міжнародної Академії машинобудування (СІРП), дійсний член Лазерного інституту Америки, почесний професор Чжецзянського університету КНР за успішну багаторічну співпрацю був відзначений високими нагородами КНР для іноземців – "Орденом Дружби Західного Озера" уряду провінції Чжецзян та "Орде-



Віце-прем'єр Уряду КНР пан Жанг Джанкіо вручає проф. В.С. Коваленку "Орден Дружби"

ном Дружби" Уряду КНР. Ці нагороди вручалися на урочистих урядових зібраннях, які широко висвітлювалися в пресі. Церемонія вручення "Ордена Дружби" КНР відбулася у відомому Палаці народних представників з подальшим запрошенням на урядовий прийом.

Співпраця з китайськими колегами з Чжецзянського університету розпочалася 6 років тому, коли майбутній директор лазерного центру цього університету проф. Дзинхуа Яо вперше наніс візит до НДІ лазерної техніки та технологій НТУУ "КПІ" за рекомендацією проф. Зоу з Чунцинського університету (провінція Сичуань), одногодіз засновників розвитку лазерної технології в Китаї. За роки тісної та плідної співпраці досліджувались різні

процеси лазерної обробки матеріалів, здійснювалася обмін науково-технічною інформацією та фахівцями. Фінансова підтримка робіт забезпечувалася в основному китайською стороною.

Головним об'єктом досліджень було створення сучасної технології відновлення деталей складної техніки на базі розробки сучасного роботизованого лазерного комплексу з постукрим діодним лазером та транспортуванням лазерного променя за допомогою оптоволоконного кабеля. Внаслідок використання цього комплексу були досліджені процеси лазерного зміщення поверхні виробів, поверхневого легування металевих сплавів, лазерного наплавлення, лазерного пошарового вирощування тривимірних виробів, зварювання різних сплавів та ін. Для вибору оптимальних умов обробки були розроблені методики математичного моделювання різних процесів, що дозволило значно підвищити ефективність процесів та скоротити тривалість вибору режимів обробки. Були також досліджені і розроблені технологічні процеси мікрообрахки прецизійних виробів, зокрема медичних кардіо-ендопротезів.

За результатами спільніх досліджень опубліковано велику кількість наукових статей у світових і національних професійних виданнях, представлено значну кількість наукових доповідей на міжнародних конференціях, симпозіумах, семінарах, отримано 5 патентів України на винаходи. Спільно з IE3 ім. Патона НАН України, НДІ ЛТТ НТУУ "КПІ" та Лазерним центром Чжецзянського університету у травні 2011 р. під головуванням проф. Б.Є. Патона та проф. В.С. Коваленка проведено 5-ту Ювілейну Міжнародну конференцію з лазерних технологій у зварюванні та обробці матеріалів (LTWMP-2011) у Каївелі, Крим.

На сьогоднішньому етапі розвитку співпраці згідно з довгостроковою угодою про співробітництво в галузі лазерної технології головний акцент робиться на подальшому дослідженні перспективних так званих "зелених технологій", що пов'язані з максимальним збереженням довкілля, мінімізацією витрат енергії, матеріалів, людської праці, націлені на підвищення продуктивності праці та поліпшення якості продукції, що випускається із застосуванням цих технологій, та в кінцевому результаті – на підвищення якості життя людини.

**A.К.Скуратовський, доцент**

## На засіданні Вченої ради

Чергове засідання Вченої ради НТУУ "КПІ" відбулося 5 грудня 2010 р. На початку головуючий в.о. ректора НТУУ "КПІ" професор М.З. Згурівський привітав з ювілеями заступника начальника департаменту економіки і фінансів НТУУ "КПІ" О.І. Болієву, який вручив почесну відзнаку Вченій раді університету, завідувача кафедри спортивного вдосконалення доцента Ю.В. Новицького, завідувача кафедри репрографії професора О.М. Величко. Далі М.З. Згурівський вручив почесні грамоти Держкомтелерадіо співробітникам видавничо-поліграфічного факультету за багаторічну плідну працю і вагомий внесок у підготовку фахівців видавничо-поліграфічної галузі, зокрема заступнику директора з міжнародного співробітництва професору В.П. Шерстоку, завідувачу кафедри репрографії професору О.М. Величко.

Крім того, були нагороджені переможці конкурсу на кращу академічну групу за результатами 2010/11 н.р. – перше та друге місця розділили між собою групи ІТС та ММФ.

Першим питанням заспухали до повідомлення професора М.Ю. Ільченка про підсумки прийому до аспірантур в 2011 р. Він відзвітував про результати

ти прийому до аспірантури, зазначивши, що університетом було виконано заплановане державне замовлення. Разом з тим професор звернув увагу на необхідність підвищення ефективності співпраці наукових керівників та аспірантів. Від департаменту міжнародного співробітництва була висловлена і підтримана Вченюю радою до пропозиції про звернення до МОН молодь спорту України щодо подвійного наукового керівництва: з одного боку професор КПІ, з іншого – за кордонний професор. Крім того, професор висловив стурбованість недостатньою кількістю захистів аспірантів після закінчення навчання в аспірантурі, тому було запропоновано вдосконалити систему поточного атестації аспірантів, яка б змогла забезпечити інтенсифікацію роботи над дисертаційним дослідженням. Коментуючи доповідь М.Ю. Ільченка, ректор відзначив необхідність подальшого вдосконалення системи підготовки наукових кадрів, зокрема за допомогою моделі "магістр-кандидат наук", коли кандидатська дисертація стає продовженням магістерської роботи.

Другим питанням розглянули затвердження підсумків конкурсу серед

викладачів щодо номінацій "Викладач-дослідник – 2011" та "Молодий викладач-дослідник – 2011" в НТУУ "КПІ", з якого також довідав професор М.Ю. Ільченко. Він оголосив підсумки конкурсів. Професор також висунув пропозицію щодо подальшого вдосконалення методики розрахунку рейтінгів номінантів. Насамперед, це стосується підготовки номінантами наукових кадрів вищої кваліфікації (кандидатів і докторів наук) та виконання встановленого нормативу відповідно до критеріїв високоякісної наукової діяльності.

У завершенні засідання були розглянуті конкурсні та поточні справи. Зокрема, декілька наукових робіт молодих науковців та студентів були рекомендовані до участі в конкурсах НАН України.

**А. Мельниченко,  
учений секретар НТУУ "КПІ"**

## Продовження. Початок на 1-й стор.

## Семінар в ООН

Тож поїздка делегації BSUN до Нью-Йорка стала логічним завершенням важливого етапу співпраці університетів країн Чорноморського регіону з ООН.

Професор С.Сидоренко від імені НТУУ "КПІ" представив ряд проектних пропозицій університетів-членів BSUN: "Master and PhD Program on Sustainable Development and Governance" (у цьому проекті НТУУ "КПІ" виступає як університет-лідер), "Nano and Micro Technologies of Materials for Sustainable Development" та "High Performance Computing and Cloud Computing Cooperation Network" (у цих проектах КПІ виступає як партнер МІСіС (Московського інституту стali і сплавів) та університету "Овідіус", Румунія) та ще три проектні пропозиції в галузі відновлюваної енергетики та підготовки магістрів у цій сфері.

– **Поясніть, яким чином неурядова організація BSUN і наші університети в її складі привернули до себе таку увагу Організації Об'єднаних Націй?**

– Організація Об'єднаних Націй не працює з неурядовими організаціями чи з університетами безпосередньо. Лише з урядами країн-членів ООН. Однак важливою довгостроковою політикою Організації Об'єднаних Націй є нині впровадження у практику врядування держав світового співтарства стратегії сталого розвитку. Тому Генеральний секретар ООН Пан Гі Мун намагається об'єднати для реалізації цієї стратегії не лише уряди, але й громадські, неурядові організації та політичні сили різних держав. Це завдання нині вважається пріоритетним.

– **Сергію Івановичу, хто входить до складу делегації BSUN?**

– BSUN у делегації представляли такі університети: Університет Тирані (Албанія), Бакинський державний університет (Азербайджан), Афінський національний університет Каподістрія (Греція), Університет "Овідіус" (Румунія), Національний дослідницький технологічний університет "МІСіС" (Росія), Університет Белграда (Сербія), Стамбульський технічний університет (Туреччина), Кримський державний інженерно-педагогічний університет (Україна), ГеоЕкоМар інститут (Румунія).

– **Скажіть, будь ласка, яку роль відіграє у цьому проекті КПІ? Як проходили семінари?**

– Наш університет виступив як координатор проекту "Master and PhD Program on Sustainable Development and Governance".

– Крім того, КПІ бере участь ще у п'яти проектах із дванадцяти представлених на семінарі. Були заслухані та обговорені всі

проектні пропозиції. Для кожного проекту був виділений куратор – представник ООН. Відкривав семінар і підбивав підсумки його роботи помічник Генсека ООН Пан К.Акаса. Пройшли двосторонні зустрічі – делегації зустрічалися з кожним куратором від ООН щодо кожного запропонованого від BSUN проекту та обговорювали перспективи даного проекту, шляхи його просування, виконання та можливі фінансові джерела для підтримки кожного проекту.

– **Поясніть, яким чином неурядова організація BSUN і наші університети в її складі привернули до себе таку увагу Організації Об'єднаних Націй?**

– Організація Об'єднаних Націй не працює з неурядовими організаціями чи з університетами безпосередньо. Лише з урядами країн-членів ООН. Однак важливою довгостроковою політикою Організації Об'єднаних Націй є нині впровадження у практику врядування держав світового співтарства стратегії сталого розвитку. Тому Генеральний секретар ООН Пан Гі Мун намагається об'єднати для реалізації цієї стратегії не лише уряди, але й громадські, неурядові організації та політичні сили різних держав. Це завдання нині вважається пріоритетним.

– **Організація Об'єднаних Націй не працює з неурядовими організаціями чи з університетами безпосередньо. Лише з урядами країн-членів ООН. Однак важливою**

довгостроковою політикою Організації Об'єднаних Націй є нині впровадження у практику врядування держав світового співтарства стратегії сталого розвитку. Тому Генеральний секретар ООН Пан Гі Мун намагається об'єднати для реалізації цієї стратегії не лише уряди, але й громадські, неурядові організації та політичні сили різних держав. Це завдання нині вважається пріоритетним.

– **Організац**

## Дослідження Всесвіту

3-5 листопада 2011 року в Чернівцях відбувалася Всеукраїнська наукова конференція "Дослідження Всесвіту: минуле, сучасне, майбутнє", організаторами якої виступили Державне космічне агентство України, Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича, Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О.Макарова, Національний технічний університет України "КПІ" та Чернівецький музей авіації і космонавтики.

На конференції були заслушані грунтовні пленарні доповіді радника голови ДКАУ Є.І.Кузнецова "Вплив досягнень ракетно-космічної галузі на формування сучасної молодої людини", голови правління Українського молодіжного аерокосмічного об'єднання "Сузір'я" О.В.Петрова "Сучасні аспекти державної програми аерокосмічної освіти молоді в Україні. Перспективи та напрями підготовки фахівців для ракетно-космічної галузі" та представника Центру аерокосмічної освіти молоді І.В.Федоренко "Стан та перспективи розвитку аерокосмічної освіти в Україні".

На трох секціях ("Археоастрономічні об'єкти та їх вивчення", "Аерокосмічна освіта: погляд у майбутнє", "Роль музеїв та навчальних закладів у вивчення Всесвіту") було проголошено і обговорено 25 доповідей.

У доповіді В.В.Яценко йшлося про важливі значення музеїв авіації та космонавтики в аерокосмічній освіті молоді. Н.П.Боротканич пропонувала для залучення молоді до космічної

проблематики (на прикладі світових музеїв космонавтики) створення Космічних науково-розважальних центрів в Україні.

На конференції, зокрема, обговорювалася проблема дослідження, вивчення та збереження стародавніх археоастрономічних об'єктів України та зарубіжжя. Ставилося



Учасники конференції

питання про створення при НТУУ "КПІ" Центру археоастрономічних досліджень (наукової школи), беручи до уваги напрацювання в цій галузі Центру космології ФСП КПІ.

До дослідження давніх астрономічних об'єктів Карпатсько-Дністровського та Придніпровського регіонів залучилися учасники

конференції – відомі вчені: С.В.Пивоваров (Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича), Б.П.Томенчук (Прикарпатський університет ім. В.Стешаниця), Т.М.Ткачук (Національний заповідник "Давні Галич"), М.В.Вуяно (Івано-Франківський краєзнавчий музей).

Ця конференція – один з багатьох заходів, ініційованих ДКАУ та НТУУ "КПІ", який спрямований на залучення урядових установ, громадських

школі має забезпечувати студентів не лише відповідним рівнем знань мови, а й сприяти розвитку здібності використовувати її як інструмент спілкування у діалозі культур і цивілізацій сучасного світу. Як зauważила Наталія Саєнко, у розгляді структури і змісту соціокультурної компетенції у вітчизняній методиці одним з найбільш продуктивних вважається підхід, згідно з яким іншомовна мовленнєва діяльність трактується як проблема слова через архетип культури з переходом універсалії у світ інших інваріантних структур та іншого поля культури. Особливого значення в цьому сенсі набуває специфічне трактування поняття "національний менталітет" і його вплив на процес гуманізації навчання іноземної мови як діалогу двох культур.

Робочими мовами конференції були українська, російська та англійська. Онлайн доступ до обговорення тез конференції було відкрито з 21 по 28 листопада 2011 р. Зареєструватися та взяти участь могли всі бажаючі. Відкрита конференцію та привітала учасників декан факультету лінгвістики НТУУ "КПІ" Н.С.Саєнко. Після пленарного засідання відбулися заініційовані трема секціями: "Особливості формування іншомовної соціокультурної компетенції у студентів ВНЗ", "Використання інформаційних технологій у формуванні соціокультурної компетенції у студентів ВНЗ" та "Загальні питання викладання іноземних мов у ВНЗ".

На конференції розглядалися сучасні підходи до іншомовної комунікативної компетенції як структурного компоненту комунікативної культури студентів ВНЗ. Процес формування соціокультурної компетенції охоплює широке коло питань, серед яких актуально залишається проблема підготовки студентів немовінних спеціальностей до англомовної взаємодії. Мова розглядається як засіб міжособистісної взаємодії в умовах багатонаціонального та полікультурного простору. Процес навчання іноземної мови у вищій

школі має забезпечувати студентів не лише відповідним рівнем знань мови, а й сприяти розвитку здібності використовувати її як інструмент спілкування у діалозі культур і цивілізацій сучасного світу. Як зauważила Наталія Саєнко, у розгляді структури і змісту соціокультурної компетенції у вітчизняній методиці одним з найбільш продуктивних вважається підхід, згідно з яким іншомовна мовленнєва діяльність трактується як проблема слова через архетип культури з переходом універсалії у світ інших інваріантних структур та іншого поля культури. Особливого значення в цьому сенсі набуває специфічне трактування поняття "національний менталітет" і його вплив на процес гуманізації навчання іноземної мови як діалогу двох культур.

Викладачі Томського університету поділилися своїми практичними здобутками у формуванні соціокультурної компетенції у контексті інтернет-навчання, а саме у використанні підказств та ресурсів Web 2.0. Адже формування соціокультурної компетенції в рамках навчання за проектною технологією забезпечує високий рівень автономії студентів, дозволяє оптимізувати процес навчання та сформувати позитивне ставлення до іншої культури. Закінчилася конференція круглим столом, під час якого наші та російські викладачі обмінялися досвідом роботи. Сподіваємося, що це стане початком подальшої плідної співпраці факультету лінгвістики з викладачами Томського політехнічного університету.

**Т.В.Кравченко,**  
викладач кафедри англійської мови  
технічного спрямування № 1 ФЛ

## До 450-річчя від дня народження Френсіса Бекона

22 січня 2011 р. минуло 450 років з дня народження Френсіса Бекона (1561-1626) – видатного англійського політика і філософа – основоположника англійського матеріалізму і експериментального природознавства. З філософії Бекона розпочинається звільнення наукової думки від церковної догматики і схоластичної псевдовченості, починається історія філософії Нового часу і... технічних наук.

На урочистому відкритті Київського політехнічного інституту 31 серпня 1898 року В.Л.Кирпичов сказав: "У класичну давнину і в середні віки не було прикладних наук. Реальні знання того часу зводилися до семи вільних мистецтв (трівум – граматика, риторика, діалектика, і квадратиум – арифметика, геометрія, астрономія і музика – В.М.). Всі інші мистецтва вважалися не вільними, і ними займалися раби.

Важливе значення техніки, необхідність займатися нею, наголошення на єдності цих занять, реалізація цієї справи, звільнення її від зневажливої назви "рабське мистецтво", саме становлення поняття про прикладні науки і їх цілі – все це належить знаменитому Бекону Веруламському. Призначення наук, за його словами, полягає в тому, щоб служити зручностями людського роду, обдаровувати людей новими засобами і силами, зменшувати незручності і труднощі нашого життя. Мета наук – благополуччя людського роду. Основою беконівської доктрини служать два поняття – корисність і прогрес – і дотепер вони залишилися девізом технічних наук: вони мають на увазі корисність, і вони безперервно прогресують і вдосконалюються".

Френсіс Бекон жив в епоху загальногонакового і культурного піднесення, яке розпочалося в країнах Європи у XVI столітті. Його сучасниками були М.Сервантес (1547-1616), Дж.Бруно (1548-1600), Г.Галілей (1564-1642), В.Шекспір (1564-1616), Й.Кеплер (1571-1630).

Батько Ф.Бекона більше 20 років був лордом-охоронцем Великої королівської печатки при королеві Єлизаветі. Сучасники вважали його другою людиною при дворі після лорда-скарбника. Мати Френсіса Аїна була дочкою А.Кука, наставника короля Едуарда VI в молодості, отримала близькучу для свого часу освіту. В сім'ї панувала атмосferа інтересу до політики і науки. Батько дав дітям перші уроки в царині політики, права, ораторського мистецтва. Мати вчила дітей давньогрецької, латини, французької. Уже в дитинстві Френсіс виявив виняткову обдарованість – у 12 років вступив у Трініті-коледж Кембріджу, і за три роки пройшов весь курс "вільних наук" того часу.

– одноточно англійською і латиною. Тут кількість "дослідів" доведена до 58. Цей твір розійшовся по всьому світу, був виданий навіть на санскриті. Написаний чудовою мовою, цей твір і сьогодні може дарувати задоволення тим, хто любить читати розумні книги.

У 1609 р. Бекон публікує трактат "Про мудрість древніх", де алегорично витлумачуючи давньогрецькі міфи, подає своє розуміння важливих філософських проблем. Ця праця неодноразово перекладавася у Англії, Італії, Франції.



Френсіс Бекон

Близько 1603 р. у "Вступі до тлумачення природи" Бекон писав, що давно дійшов до думки про те, що правильний метод дослідження природи може дати ключ до її таємниць і до панування над речами. Задумавши реформу наук, Бекон у 1605 р. публікує роботу "Про прогрес ченості", де стверджує, що вирішив дозвонитися у дзвін, щоб зібрати умі. Ця праця, значно перебрена і розширенна, стала пізніше першою частиною його головної праці "Велике відновлення наук".

У 1620 р. Ф.Бекон публікує "Новий Органон", другу частину цієї праці. Тут вин подав "Передмову" до всього "Великого відновлення наук", що містила план всієї праці з короткою характеристикою ідей, які будуть закладені в кожній з шести її частин.

Перша частина праці – огляд існуючих наук. Друга – трактат про новий індуктивний метод наукового дослідження, який слугує засобом подальшого розвитку наук ("Новий Органон"). Третя частина – "Природна історія" – охоплює явища світу, тобто різноманітний досвід, який повинен лягти в основу теорії. У четвертій частині Бекон мав намір дати приклади досліджені згідно з новим методом. П'ята частина повинна містити теорії, виображені старим умоглядним методом,

які застосовуються тільки тимчасово – до їх перевірки та заміни новими – на основі фактів і істинного методу. Нарешті, шоста частина повинна складатися з наукових знань, вироблених на основі досвіду, перевіреного строго-науковим методом.

У "Новому Органоні" Бекон констатує суперечність між станом науки (теорії) і техніки (практики). Перша висловлює захоплюючі загальні положення, але сповнена протиріч у деталях, і прогресу в ній не видно. У ремеслах (техніці) спостерігається протилежнє: вони з кожним днем зростають і вдосконалюються. Бекон критикує середньовічну схоластичну логіку, називає її пустим заняттям. Наука має відкривати та винаходити нове, а логіка повинна стати логікою винаходів, відкриттів. Аристотелівська логіка, викладена в "Органоні", для цього непридатна. Тому Бекон написав "Новий Органон", який, на думку автора, мав замінити аристотелівський "Органон".

Середньовічні схоласти всю увагу звертали на формальну правильність силогізмів і залишали остронь головне – перевірку висновків силогізму з життям. Якщо Аристотель боровся проти софізмів – хибних висновків, отриманих шляхом міркування, то Бекон проголосив необхідність боротьби з "ідолами" (примарами), які споторюють дійсністю і перешкоджають пізнанню істини. Таких ідолів, за Беконом, є чотири: ідоли роду, печери, ринку і театру.

В основі "ідолів роду", що властиві всім людям, лежить прагнення людини розглядати природу за аналогією з самою собою (зокрема, шукати цілі в природі). "Ідоли печeri" зумовлені залежністю пізнання від індівидуальних особливостей, фізичних і душевих властивостей, а також обмеженістю особистого досвіду людей. "Ідоли ринку або площі" породжені некритичним ставленням до поширені думок і неправильним вживанням слів. "Ідоли театру" ґрунтуються на сліпій вірі в авторитети і традиційні догматичні системи.

Але мало позбутися ідолів. Це тільки початок. Треба дати розуму людини знарядя – метод пізнання, який приводить до істини. Таким методом, за Беконом, є індукція, яка вчить тому, як поступово від фактів сходить до загальних положень. Індукція повинна спиратися на спостереження і експеримент. За допомогою індукції Бекон думав знайти субстанціональні форми речей, тобто останні причини властивостей речей.

Бекон вважав почуття основовою знання. Але не більше. Він критикував емпіріків, які схожі на мурашку – тільки збирають факти, що трапляються на

їхньому шляху. Догматики чи раціоналісти схожі на павука – тягнуть павутину думок зі свого розуму. Істинний же вчений бере приклад з бджоли – добуває нектар з садових і польових квітів і перетворює його на мед завдяки власним здібностям.

Бекон поділяв усі науки відповідно до трьох здібностей, які він приписував людському розуму. Пам'ять лежить в основі історії, уяві відповідає поезії, розум є джерелом філософії, яку він ділив на вчення про бога, про природу і про людину. Науці про природу Бекон надавав найважливішого знач



Розповідає Северин Радчич

## Автор книги – студент ФСП

Всеукраїнського літературного конкурсу "Коронація слова" кандидат історичних наук, доцент ВПІ Ж.М.Ковба. На презентації книги були присутні друзі С. Радчича, викладачі, студенти КПІ, а також автор палітурки – художниця І. Галич – випускниця ВПІ. Ведучими заходу були другогурсники ВПІ – книгознавці.

"Такий завзятій і талановитий. Він молодець!" – шептались гості заходу. I справді, такий завзятості і натхненно можна тільки позаздрити: музикант займається, с переможцем багатьох олімпіад, лауреатом премії "Інтелект України", автором філософських есезів.

Мета написання "Искажения" – філософської повісті – "прохання задумати-

ся, що робиш, як робиш, що заважає самореалізуватися", – зазначив автор. У своєму творі він звертається до питання боротьби внутрішнього світу з навколошнім, хто така людина, її роль на землі.

"Я не вважаю себе кращим за когось, не думаю, що можу когось навчити чогось нового. Головна ідея повісті – щоб люди задумалися. Байдужість – це найстрашніше", – так закінчив Северин розповідь про свою книгу.

На запитання присутніх, який фах здобуває Северин, він з усмішкою відповів: "Судить самі: навчаюся в технічному університеті, на факультеті соціології і права, кафедрі філософії, на спеціальності адміністративний менеджмент" ..

Ми бажаємо у цьому розмаїтті "професій" знаходити час для творчості і радувати новими творами. Успіхів, Северине!

Лілія Скиба

## В університеті лунає музика...

24 листопада в залі засідань Вченої ради НТУУ "КПІ" відбувся музично-поетичний концерт-зустріч за участю Олександра Тарасова та Олени Єлісей. На концерт були також запрошені молоді та перспективні гурти "DronGo Band" та "Tom P. Sons".

Організатор і ведучий вечора – Станіслав Тимченко, доцент кафедри філософії, заслужений діяч культури України – порадував усіх чарівною горю на фортепіано. У його виконанні "Прелюдія" Й.С. Баха, здавалося, зазувала по-новому та справила на присутніх незабутнє враження.

Головною красою концерту став виступ чудового композитора та поета Олександра Тарасова. Мікс із філософських текстив і надзвичайно проникливої музики, пріправлений чарівним голосом, подарував слухачам справжнє свято душі. Гітара в його руках оживала та перетворювалася на справжній оркестр. Душевна та емоційна наслода – саме так без усіляких вагань можна описати виступ пана Олександра.

Неоднозначні відчуття викликав у присутніх виступ випускниці КПІ Олени Єлісей. Авторка пісень, художниця та мандрівниця поманила всіх у звабливий та неординарний світ індійських мотивів. Одна зі студенток охоче



Виступає Олена Єлісей

поділилася враженнями стосовно виступу виконавиці:

"Олена вразила мене емоційністю та глибинним змістом своїх пісень. Невічерні джерела душі дають їй змогу ділитися з іншими своїми почуттями".

Незвичним поєднанням віолончелі, акустичної гітари та перкусії порадував молодий колектив "DronGo Band". Це був перший акустичний виступ групи за останні півроку, тому задоволення отримували не лише глядачі, а й самі музиканти, що помітно відбилося на їхній вітуючій грі.

Своєрідним десертом концерту став виступ групи "Tom P. Sons". Загадкові музиканти у чорних сорочках і гангстерських капелюхах проводилися на сцені скромно, проте доволі професійно. Вокалістка вразила всіх неймовірним голосом та непідробною щирістю, а джазові ме-

лодії тихо линули у найглибші куточки душі.

У цей вечір кожен із присутніх зміг насолодитися мистецтвом сповна: хтось блаженствував під гітарні мотиви, хтось релаксував під індійську музику чи витончений джаз, а любителі живопису смакували вічність, мудрість і велич картин М.Реріха.

Марина Корзун, ВПІ

## КПІ ЗНОВУ ПЕРШИЙ!

чином, збірна НТУУ "КПІ" в черговий раз здобула перемогу в баскетбольному турнірі серед чоловічих студентських команд на Кубок Студентської профспілкової асоціації м. Києва.

Щиро вітаємо команду та тренерів, які підготували спортсменів!

Результати перших 4-х місць:  
I – Національний технічний універ-

ситет України "Київський політехнічний інститут"; II – Національна академія управління; III – Національний авіаційний університет; IV – Національний університет біоресурсів і природокористування України.

За інформацією  
Студентського профкому



Команда НТУУ "КПІ"



Фінал XII турніру з баскетболу серед чоловічих студентських команд на Кубок Студентської профспілкової асоціації м. Києва відбувся 2 грудня у спорткомплексі НТУУ "КПІ". У фіналі зустрілися дві найсильніші молодіжні команди: НТУУ "КПІ" та Національної академії управління.

Наши студенти знову довели, що вони не тільки найрозумніші, але й найспортивніші, отримавши впевнено перемогу з рахунком 93:74!!! Таким

### «КІЇВСЬКИЙ 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

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

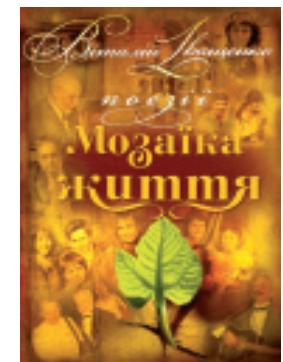
РЕєстраційне свідоцтво Ki-130

від 21. 11. 1995 р.

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

Тираж 2000

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



## Поетична мозаїка Віталія Іващенка

Вечері 23 листопада 2011 р. у залі засідань Вченої ради НТУУ "КПІ" знову читав свої вірші і презентував нові збірки. Нові збірки з'явилися і на його персональному сайті <http://viv.co.ua>.

Ми в світі прийшли, щоб віднати, хто ми є  
В ділах, стосунках, в щирості й любові,  
У цьому сенс життя і голос крові.  
Щоденний вибір Долею стає.

Не вписуюсь я в логік життя –  
Напевно, багатьом це так здається.  
Бо слухаю не їх, а власне серце,  
Воно мені і вчитель, і суддя.

Одежда – модні хутра чи ряднина –  
Говорить не про вас, а лише про гроши.  
А хто ви є, і що ви за людина –  
Розкажуть голос, усмішка і очі.

З нас кожен бачить у житті таке,  
Що греє душу і милує око.  
Низька душа вишукує низьке.  
Душа висока мріє про високе!  
Щоденно треба душу берегти  
Від пих, заздрощів і злого слова,  
Щоби вона завжди була готова  
Сказати "люблю" і вимовити "прости".

## Костянтин Григорович САМОФАЛОВ

5 грудня на 91-му році пішов з життя ветеран нашого університету, видатний науковець і організатор вищої школи, засновник першої в Україні кафедри обчислювальної техніки, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НАН України Костянтин Григорович Самофалов.

Народився К.Г. Самофалов 12 листопада 1921 року, в селищі Дружба Сумської області. З 1940 року за путівкою комсомолу служив на Чорноморському флоті. Віна увірвалася в його життя 22 червня 41-го бомбардуванням Севастополя і закінчилася в серпні 45-го в Порт-Артурі. Між чимі датами оборона Одеси, Севастополя, Новоросійська, Ельтігенська десантна операція, звільнення Криму та десанти в Кореї. І скрізь для старшини першої статті К.Г.Самофалова була на передньому краї, в самому пеклі. Трічі поранений, він з честью пройшов крізь тяжкі випробування. Звитяжні подвиги під час Великої Вітчизняної війни було відмічено високими урядовими нагородами: 5 орденами та 7 медалями.

65 років його життя було нерозривно пов'язане з Київським політехнічним. Студент, аспірант, доцент, завідувач кафедри, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НАН України – пройдені за цей час шаблі професійного зростання в НТУУ "КПІ". Талант організатора, вміння бачити перспективу яскраво виявився у створенні Костянтина Григоровичем у 1960 році в КПІ першої на Україні кафедри обчислювальної техніки, яку він очолював понад 30 років. На її базі пізніше було створено кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем

К.Г.Самофалов був удостоєний Державних премій СРСР та УРСР, нагороджений орденом Леніна, обраний членом-кореспондентом Національної академії наук України. З-під його пера вийшло 20 монографій, 12 підручників, близько 400 наукових публікацій. У 2011 р. за заслуги у царині науки та освіти незалежної України наказом Президента К.Г. Самофалова було удостоєно ордена "Знак Пошани".

Вимогливість до себе, наполегливість досягнення поставлених цілей, людність та компетентність Костянтина Григоровича – складові його високого авторитету в колективі НТУУ "КПІ" та Академії наук. Для сотень науковців України і багатьох країн світу спілкування та робота з Костянтином Григоровичем стала визначальною в їх долях.

Вдячна пам'ять учнів, колег, однодумців, усіх, кому поталаніло працювати з Костянтином Григоровичем, завжди збереже його світливий образ.

● КОНКУРС ● КОНКУРС ●

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«Київський політехнічний інститут»

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення посади завідувача кафедри (доктор наук, професор):  
– екобіотехнології та біоенергетики, яка буде вакантною з 18 січня 2012 року.

на заміщення посади професора кафедри (доктор наук, професор):  
– атомних електрических станцій і інженерної теплофізики, тимчасово зайнятої до проведення конкурсу.

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.  
Адреса: 03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, відділ кадрів, кімн. 243.