



Проректор С.І.Сидоренко відкриває конференцію

Поліпшенню становища жінок в Україні, їх ролі і місця в суспільстві присвячено науково-практичну конференцію "Гендер: реалії та перспективи в українському суспільстві", що пройшла в НТУУ "КПІ" 11-12 грудня. Її зорганізовано за підтримки Міністерства України, Держкомітету у справах сім'ї і молоді, Посольства Канади в Україні, міжнародного фонду "Відродження" та інших. У конференції взяли участь представники міністерств і відомств, освітньої громадськості, НАН України та Академії педагогічних наук України, студенти й аспіранти ВЗО, представники "ендерних та жіночих громадських організацій, об'єднань, товариств.

Відкриваючи зібрання, проректор з міжнародних зв'язків проф. С.І.Сидоренко зачитав привітання від міністра освіти України В.Кременя, в якому, зокрема, наголошувалося, що важливі питання "ендерної рівності закріплено в Конституції України, дія якої поширюється на всі сфери нашого життя.

Від імені Посольства і Посла Канади в Україні виступив перший секретар Посольства пан Брюс Тін. Він розповів про свою країну, яка є лідером у запровадженні "ендерної рівності у світі. Він повідомив, що в усіх проектах співпраці між Україною та Канадою обов'язковою компонентою є "ендерна політика. Він закликав українських жінок розглядати перешкоди на шляху до впровадження "ендерної рівності без розчарувань – це об'єктивний процес, що має сприяти як виклик, спонукаючи до продовження роботи.

Заступник голови Державного комітету України у справах сім'ї і молоді В.А.Танцюра у своїй доповіді наголосив, що державна "ендерна політика враховує як права жінок, так і чоловіків, а всі нормативно-правові акти базуються на ст.24 Конституції України. Він розповів про напрями діяльності Держкомсім'ї і молоді та конкретні нароби. Зокрема, зауважив, що

молодь вмє по-новому дивитися на світ, тому має взяти активну участь у "ендерних перетвореннях, конкурсах, включитися у "ендерний рух. Адже "ендерний потенціал – джерело національного та економічного розвитку.

Про "ендерні тенденції сучасної освіти в Україні доповідав перший заступник директора науково-методичного центру Міністерства О.М.Мовчан. "Не має сумніву, - сказав він, - що в Україні жінка має рівну з чоловіком можливість отримати освіту (крім тих спеціальностей, де професійна діяльність завдає шкоди її здоров'ю) та документ про освіту. Нині 49,53% студентів – жіночої статі. За останні 10 років кількість хлопців-студентів збільшилася в 1,6 рази, а дівчат – у 2 рази".

## ГЕНДЕР: реалії та перспективи



продовжував він, студентам читають курси з "ендерної тематики. Найкраще ця справа поставлена в НТУУ "КПІ", КНУ, НаУКМА тощо. Відкривши центр "ендерної освіти, наголосив доповідач, саме НТУУ "КПІ" є флагманом забезпечення "ендерної рівності та сприяння тим змінам, що відбуваються у суспільстві.

На базі КПІ за підтримки фонду "Відродження" та Канадсько-українського "ендерного фонду" пройшов 2-й Всеукраїнський конкурс наукових робіт студентів з "ендерної проблематики, результати якого були оприлюднені на конференції. Дипломом III ступеня з грошовою премією нагороджено студентку на-

шого університету О.В.Алексєєву. За вагомих внесок в організацію та проведення конкурсу міністр освіти та науки України оголосив подяку ректору НТУУ "КПІ" М.З.Згуровському. Почесними грамотами Міністерства освіти та науки України нагороджено: С.І.Сидоренка, проректора з міжнародних зв'язків, директора Українського центру "ендерної освіти при НТУУ "КПІ"; Ю.В.Стребкову, ст. викладача НТУУ "КПІ".

Лариса Кобелянська, керівник Програми рівних можливостей ПРООН, розповіла про розвиток "ендерної освіти у контексті сучасних соціально-політичних перетворень. Вона повідомила, що Україна є однією з 189 країн – членів ООН, що брали участь у Саміті тисячоліття і прийняли "Цілі розвитку тисячоліття". Тож маємо до 2015 р. досягти "ендерної рівності. Це стало одним з програмних завдань уряду, який взяв на себе відповідальність за досягнення цих глобальних перетворень.

Сьогодні в Україні активно діють, продовжувала Л.Кобелянська, понад 20 центрів з наукових жіночих і "ендерних досліджень. Їх, безумовно, мало, якщо врахувати, що в Україні діють 105 університетів, 59 академій, 150 інститутів і понад 660 коледжів, технікумів, училищ.

Віра Троян, голова громадської організації "Жінки в науці", доповідала про досвід співпраці громадських та державних організацій у справі сприяння "ендерній рівності в українській науці. Зокрема, вона повідомила, що у країнах ЄС в середньому тільки 7% жінок мають звання повного професора, від 5% у Нідерландах до 18% у Фінляндії.

Гендерний моніторинг у сфері науки в Україні за останні 10 років, проведений громадською організацією "Жінки в науці", показав, що ситуація у нас близька до європейської: на середину 90-х років жінки склали понад 51% випускників вузів, проте тільки 14% їх було серед докторів наук, тільки 4% - серед академіків НАНУ. За останні роки кількість жінок – докторів наук зросла до 26%, проте очевидно, що ця тенденція є наслідком відтоку більш мобільної чоловічої складової із сфери науки.

На конференції було оприлюднено прийнятну новину: за підтримки КМДА видано книгу "Жінки – вчені Києва", де містяться біографічні довідки та опис наукового доробку 469 наших сучасниць – працівниць вищих навчальних закладів та академій столиці.

Результати дводенного обговорення та дискусій, без сумніву, приведуть до конкретних дій, сприятимуть покращанню "ендерної рівності в Україні.

Інф. "КПІ"

## ДО СТОРІЧЧЯ АВІАЦІЇ

# ВИТОКИ УКРАЇНСЬКОЇ АВІАЦІЇ

17 грудня 2003 року виповнюється сто років від того часу, коли брати Орвілл та Уілбер Райти здійснили перший пілотований політ на моторному аероплані "Флайер-1". Дальність першого польоту становила 37 метрів, а тривав він 12 секунд. Але цей коротенький політ відкрив нову еру в історії людства.

Мабуть, він стався напролюд вчасно, бо після нього розвиток авіації пішов семимильними кроками. Самі брати Райти спочатку тримали першість у цьому процесі. В кінці 1904 року вони вже могли втримувати літак у повітрі протягом 5 хвилин, а в 1905 році – пролетіли 39 км за 38 хвилин, описуючи кола над льотним полем. У 1906 році вони отримали патент на свій винахід, але лише 1908 року світ дізнався про їхні видатні досягнення.

А тим часом нові країни і люди включалися у процес розвитку авіації. Відповідні роботи велись і в Росії тих часів, і в значній мірі на території України. Ми можемо пишатися тим, що початок історії вітчизняної авіації був тісно пов'язаний з Київським політехнічним інститутом, який у повному розумінні цього слова став

справжньою колицкою нової великої справи.

Століття тому відбувся перший випуск фахівців, що закінчили повний курс Київської політехніки. Новий вищий технічний навчальний заклад відразу заявив про себе високою якістю своїх випускників. Дмитро Іванович Менделєєв, який в 1903 році дипломував інженерів КПІ, відзначав, що за 35 років своєї педагогічної діяльності він не зустрівач в інших навчальних закладах такої повної сукупності теоретичних знань і практичних навичок, як у перших випускників Київської політехніки. І вони дійсно зробили істотний внесок у розвиток найрізноманітніших галузей техніки. Не була винятком і авіація, що бурхливо розвивалася на початку ХХ сторіччя.

Так склалося, що саме кінець 19-го століття – час становлення Київського політехнічного інституту – виявився також важливим рубежем в історії авіації. Основною метою тих, хто був безпосередньо причетний до становлення та розвитку авіації, було здійснення польоту на апаратах, важчих за повітря. В той час це зайняття

сприймалося як забава окремих ентузіастів. Але згодом авіація з якогось курйозу перетворилася на те надзвичайно важливе технічне та соціальне явище, яким вона незабаром стала. І у вирішенні її задач, в поширенні ідей авіації в Україні важливу роль відіграв саме Київський політехнічний інститут.

Його відкриття відбулося в 1898 році. Тоді інститут мав чотири відділення: механічне, хімічне, інженерно-будівельне і сільськогосподарське. А з 1899 року розпочався рух за створення п'ятого, повітроплавного відділення, який очолив один з найбільших ентузіастів авіації професор Микола Андрійович Артем'єв, талановитий учень Миколи Єгоровича Жуковського. З його ініціативи в 1905-1906 роках при Механічному гуртку КПІ була організована Повітроплавна секція. Першим почесним головою секції став професор Степан Прокопович Тимошенко,

а її віце-головою – студент механічного відділення Вікторин Флавіанович Бобров. У листопаді 1908 року секція реорганізувалася в Повітроплавний гурток з відділами аеропланів, гелікоптерів, орнітоптерів і двигунів.

Уже в 1907-1908 роках професор Артем'єв проводив дослідження з моделлю «махово-пропелера», що являв собою стальной маховик на вертикальній осі з встановленими на ньому лопастями, що повертаються. В зимку 1908-1909 років професор Артем'єв з відомим авіатором Борисом Делоне в у великі моделі планерів (з розмахом крил до 3-х метрів), запускаючи їх катапультно з потужною пружиною від вагонного буфера. Пізніше Микола Артем'єв разом з професором КПІ Олександром Сергійовичем Кудашевим брав участь в



Професор КПІ М.Б.Делоне із студентами – членами авіагуртка

Закінчення на 2-й стор. ➤

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1

**Гендер: реалії та перспективи**

1

**М.З.Згуровський. Витоки української авіації**

2

3

2

**Новини з ФММ**

3

**Виставка "Укртехнологія – 2003"**

**Шлях сучасного фахівця**

4

**Музей історії КПІ – 40 років**

**Влітку в "Глобусі"**

**Змагання з пауерліфтингу**

**Увага, конкурс!**

## Закінчення. Початок на 1-й стор.

спорудженні перших у Києві планера і літака.

Пристрастним пропагандистом ідеї авіації і планеризму був професор КПІ Микола Борисович Делоне, син піонера авіації Бориса Делоне. Ще в 1896 році він розпочав систематичні дослідження моделей планерів в Новій Олександрії поблизу Варшави, де завідував кафедрою в Інституті сільського господарства. З 1906 року, з моменту створення Повітроплавної секції в КПІ, Микола Делоне стає беззмінним керівником гуртка, а потім і Київського Повітроплавного товариства, одним з організаторів якого був саме він. Цей перший на півдні Росії авіаційний осередок об'єднав не лише відомих на той час професорів, інженерів і конструкторів, а й студентів КПІ, які були в перших лавах тих, хто прокладав шлях у небо.

Члени гуртка слухали лекції професорів КПІ й університету св. Володимира, самі виступали з рефератами і науковими доповідями з питань авіації, будували і випробовували літаючі моделі, повітряні змії, планери. Досить вдалі літаючі моделі будував студент Єрганд. Студенти Адлер і Савицький проводили дослідження з планером, прикріпленим до велосипеда. Пізніше члени гуртка побудували одні з перших в Росії буксирні планери.

У кінці 1908 року в Київ приїхав професор Микола Єгорович Жуковський. У приміщенні Купецьких зборів (нині Київська філармонія) він виступив з публічною лекцією «Успіхи повітроплавання», під час якої демонструвалися кінокадри авіаційної хроніки. На прохання студентів і за згодою хворого професора Жуковського цю лекцію Микола Делоне повторив у великій фізичній аудиторії КПІ. У подальшому професор Делоне неодноразово виступав з лекціями про повітроплавання і планеризм у Києві, Харкові, Полтаві, Умані, Катеринославі, Єлисаветграді, Москві, Орлі і Вільнюсі.

Навесні 1909 року професор Делоне зі своїми синами і викладачами КПІ Ганицьким і Гарфом побудував свій перший планер - біплан з балансірним управлінням. Пізніше професор Делоне побудував ще три планери.

В 1909 році очолюваний професором Делоне Повітроплавний гурток КПІ об'єднав близько 200 ентузіастів. Сам він розробив і читав курс лекцій з повітроплавання. Члени гуртка вивчали теоретичні основи і техніку

авіації, намагалися будувати планири і літаки. Серед них студенти КПІ, майбутні авіатори Сікорський, Билінкін, Карпека, Адлер та інші.

З лютого 1910 року в приміщенні Київського відділення Імператорського Російського технічного товариства відбулися збори Київського товариства повітроплавання, на яких інженер Гарф і викладач КПІ Паницький виступили з цікавими повідомленнями.

Велику роль в пропаганді ідеї авіації і повітроплавання зіграли виставки Київського товариства повітроплавання. У січні 1911 року в приміщенні Публічної бібліотеки відкрилася 1-а Повітроплавна виставка. З виставлених експонатів найбільше привертала увагу моноплан студента КПІ Ігоря Сікорсько-



Цар Микола II вітає студента КПІ І.І.Сікорського на борту літака власної конструкції. 1913 рік

го, на якому конструктору вже вдалося здійснити пробні польоти.

З Київського товариства повітроплавання вийшла найбільша в Росії кількість авіаційних конструкторів. За період з 1909 року по 1912 рік київські ентузіасти створили близько 40 різних типів літаків - більше, ніж в будь-якому іншому місті Росії. І майже всі були створені студентами та викладачами КПІ.

Імена київських ентузіастів авіації стали відомі далеко за межами Києва й України, а Дмитро Григорович, Петро Нестеров, Ігор Сікорський прославилися на весь світ.

Спорудження своїх дослідних літаків і їх ремонт київські конструктори здійснювали в аерогазарті політехнічного інституту у власних кус-

# ВИТОКИ УКРАЇНСЬКОЇ

тарних майстернях, на аеродромі в невеликому ангарі, а ремонтом літаків займалися авіаційні майстерні КПІ.

5 червня 1910 року на Сирецькому іподромі Києва відбувся перший в Росії політ російського літака, виготовленого (крім двигуна) з вітчизняних матеріалів. Побудував літак і лав на ньому Олександр Сергійович Кудашев. Кудашев, інженер-залізничник, виконував обов'язки екстраординарного професора на кафедрі стійкості споруд КПІ. Після участі в Реймському авіаційному тижні у Франції (1909 рік) і польотів з авіатором Єфімовим в Німечці він серйозно зацікавився створенням літака ново-

хувавши результати випробувань, навесні 1910 року Ігор Сікорський створив свій другий вертоліт. Але він також ще не зміг злетіти.

Одночасно з випробуванням вертольота в 1910 році Ігор Сікорський розпочав створення свого першого аероплану. Свої зусилля він об'єднав з сином київського купця Федором Івановичем Билінкіним, що вже мав певний досвід у цій справі. Біплан був названий БІС №1 (Билінкін, Іордан, Сікорський). Потім він був перебудований в літак БІС №2, на якому 3 червня 1910 року в присутності спортивних комісарів Київського товариства повітроплавання Ігор Сікорський виконав вдалий політ по прямій довжиною в 182 м на висоті 1,2 м тривалістю 12 с. Надалі було здійснено близько 50 польотів на висоті 10 м, але з малою тривалістю.

На своєму наступному літаку С-3 Ігор Сікорський здав екзамен на звання пілота-авіатора, під час польоту виконав п'ять «вісімок» в повітрі і благополучно приземлився. Російський імператорський аероклуб від імені Міжнародної авіаційної федерації видав йому пілотське посвідчення за № 64. На загальних зборах Імператорського Російського Технічного товариства 21 січня 1912 року Ігорю Івановичу Сікорському вручили присуджену йому Радою товариства медаль «За корисні праці по повітроплаванню і за самостійну розробку аероплану власної системи, що дало прекрасні результати».

У квітні 1912 року Російсько-Балтійський вагонний завод придбав у Ігоря Сікорського виняткові права на біплан С-6А і запросив його на посаду головного конструктора авіаційного відділу, останній був перебазований в тому ж році з Риги в Петербург. Технічний персонал нового відділу склали головним чином київські конструктори, що переїхали в Петербург на запрошення І. Сікорського.

А влітку 1913 року в небо піднявся створений вже колишнім студентом КПІ Ігорем Сікорським перший у світі 4-и моторний літак «Російський витязь». Пізніше у Санкт-Петербурзі з'явилися його модифікації - важкі літаки «Ілля Муромець». Закордонні фахівці були вимушені визнати, що Росія стала провідною державою у приборанні повітряного океану.

Після від'їзду до США Ігор Іванович Сікорський розробив більше 65

різних конструкцій літальних апаратів. З 1939 року і до кінця своїх днів він проектував та будував гелікоптери - одні з найкращих у світі.

В число основоположників української авіації справедливо входять уродженці Черкас брати Євген, Григорій, Андрій та Іван Касьяненки. Після створення при КПІ Повітроплавного гуртка Євген Іванович Касьяненко очолював секцію «Аероплани», а Андрій Іванович - «Гелікоптери». Окрім наукової й організаційної роботи, вони вели плідну конструкторську діяльність. За період з 1910 по 1921 роки братами створено шість літаків, частково дуже оригінальних по схемі і задуму. Так, варто згадати літак «Касьяненко-4» - моноплан з двигуном малої потужності. Євген Касьяненко особливо пропагував ідею малопотужного літака широкого застосування. Окрім спорудження літаків, брати Касьяненки займалися розробкою повітряних гвинтів, які в роки Першої світової війни вони випускали серійно в Авіаційних майстернях КПІ.

Визначною постаттю у розвитку авіації у Києві став Дмитро Павлович Григорович - згодом відомий радянський авіаконструктор. Ще навчаючись у КПІ, він в 1908-1909 роках зацікавився авіацією і вирішив побудувати власний літак в Аерогазарті політехнічного інституту.

У 1912 році інший студент КПІ Іордан почав будувати своїми силами одномісний літак - бімоноплан під двигун «Хакке» потужністю 35 к.с. Через постійну нестачу коштів роботи просувалися повільно, а в кінці 1913 року зовсім припинилися.

Початок Першої світової війни істотно вплинув на розвиток авіації, у тому числі і в КПІ. Припиняє роботу «Гурток повітроплавання» - більшість його членів мобілізовано в авіачастини. Але вже з 1915 року в КПІ знову розпочинаються роботи в галузі авіації. Майже на усьому першому поверсі правого крила головного корпусу, навіть у коридорах, а також частково в Актівій залі (частина його постраждала від пожежі) розгортаються авіамайстерні КПІ, головним чином призначені для ремонту трофейних літальних апаратів. Біля механічних майстерень відновлюється «Аерогазарт», призначений для складання літаків. В ньому будувалися літаки типу «Альбатрос» і створюва-

## КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

11 грудня 2003 року в нашому університеті відбулася II науково-практична конференція студентів та молодих вчених «Економічні науки як фактор трансформаційних процесів в економіці України».



Завідувач кафедри доц. П.В.Круш відкриває конференцію

Конференція була організована кафедрою економіки і підприємництва ФММ. Участь у роботі двох секцій конференції взяли близько 200 чоловік, зокрема викладачі, аспіранти, пошукачі, студенти ФММ, ФС, ВПФ, ІЕЕ, ТЕФ НТУУ «КПІ», а також Міжнародного Соломонового університету. Значну підтримку в проведенні та визначенні проблемного кола питань надали проф., д.е.н. Г.К.Яловий, проф., д.ф.-м.н. В.О.Капустян, заступник декана ФММ О.В.Зозульов, С.В.Войтко, М.М.Дученко. На конференції були обговорені актуальні проблеми економічної теорії як методологічної основи трансформаційних процесів в економіці України, проблеми управління та ефективності сучасного підприємства. Особливу увагу було приділено пи-

танню глобальних проблем економічного розвитку, формування людського капіталу, економічної конкуренції підприємств, інноваційної діяльності, управління ризиками, формам державної

підтримки підприємств та ін. Слід відмітити ґрунтовні доповіді студентів: О.П.Панасюк (ФММ, УЕ-11), Т.М.Стойко (ФММ, УЕ-11), Ю.В.Тюленевої (ФММ, УЕ-11), А.С.Яцюк (ФММ, УЕ-11), І.О.Омельянчика (ІЕЕ, ОЕ-12), К.К.Кочетової (ІЕЕ, ОН-11), В.Н.Жихаревої (ВПФ, СЕ-32), Е.О.Смирнової (ТЕФ, ТА-11) та ін. Конференція виявила зростання зацікавленості студентів не лише гуманітарних, але й провідних технічних факультетів до проблем перехідної економіки України.

Підсумком роботи конференції стало отримання організаторами схвальних відгуків учасників та гостей конференції, побажання успіхів в подальшій науково-педагогічній праці, яка має стати найголовнішим чинником і найдієвішим інструментом виведення української економіки з кризового стану. Адаже саме за фахівцями й випускниками вищих навчальних закладів України (зокрема НТУУ «КПІ») як нової управлінської еліти стоїть обов'язок суспільного життя на науково обґрунтованих засадах.

Інф. «КП»

## Технології управління великим промисловим підприємством

4 грудня 2003 року відбувся круглий стіл «Технології управління великим промисловим підприємством». Вже вдруге його спільно проводили факультет менеджменту та маркетингу НТУУ «КПІ» та ВАТ «СІЛУР» (м. Харцизьк, Донецька обл.). Підприємство лідирує в галузі, виготовляє високоякісну, сертифіковану згідно з системою якості ISO 9000 метизну продукцію (проволоку, канати, арматурну фібру, сітку, металевий корд та інше) і експортує її в 26 країн світу. Все це - результат поєднання ефективного управління підприємством та накопиченого досвіду більш ніж за 54 роки існування заводу.

За круглим столом обговорювався економічно-технологічний аспект діяльності. Хід роботи задавали провідні спеціалісти заводу: помічник генерального директора з комерційних питань С.І.Дугадко, директор з менеджменту, кандидат економічних наук Л.А.Мільштейн, директор з економіки та фінансових питань Ю.П.Внукова, директор з якості, член Української асоціації якості О.С.Щербак. Присутні студенти, аспіранти та викладачі отримали нагоду «з перших вуст» дізнатися про особливості функціонування великого промислового підприємства. А саме про етапи та підсумки приватизації промислового гіганта, галузеві особливості корпоративного управління, фінансовий менеджмент та про напрями підвищення ефек-

тивності фінансової діяльності, про види кредитування на підприємстві, порядок здійснення сертифікації продукції відповідно до українських та закордонних систем якості. У той же час спеціалісти вичерпно відповідали на запитання, що переважно стосувалися того, чи отримує підприємство підтримку від держави; чи складно працювати на міжнародному рівні; в чому різниця співпраці з вітчизняними та із закордонними партнерами.

Як і минулого року, між обома сторонами була підписана Угода про співпрацю. Відповідно до неї, студенти отримують змогу проходити практику на промисловому підприємстві ВАТ «СІЛУР», виконувати курсові роботи та дипло-



ми, аспіранти - кандидатські, а викладачі - докторські дисертації. З іншого боку, спеціалісти заводу зможуть проходити перекваліфікацію на факультеті менеджменту та маркетингу одного з найбільших технічних вузів Європи.

Олена Слободянюк, Голова НТСА ФММ

# АВІАЦІЇ

лися нові конструкції. Особливо слід зазначити, що майстерні КПІ спеціалізувалися також на масовому випуску гвинтів власної конструкції. Повітряні гвинти отримали назву «Брати Касьяненки». Вони широко застосовувалися на військових літаках і виявилися досконалішими від

чнення цілого ряду спецкурсів та виконання відповідного проекту. Згодом в КПІ був організований авіаційний факультет.

У 1933 році авіаційний факультет КПІ був перетворений на Київський авіаційний інститут, нині Національний авіаційний університет. Але КПІ не припинив вкладати свої сили у розвиток авіації. Багато хто з випускників КПІ, як і раніше, кожен у свій спосіб, рухали вперед авіацію і кос-



Члени авіагуртки КПІ

французьких. Ці гвинти розвивали велику тягу, що підвищувало швидкість польоту. Військове відомство замовляло їх у великій кількості для потреб діючої армії.

З 1920 року під керівництвом енергійного ректора Вікторина Флоріановича Боброва в КПІ розпочинається істотна перебудова – з важливими змінами в навчальному процесі, переоснащенням матеріальної бази інституту, оновленням його господарства. В 1921 році в головному корпусі під Актвою залом влаштовується дослідна лабораторія двигунів та авіабудування, що надалі стала навчально-виробничою базою для введення на механічному факультеті КПІ авіаспеціалізації. Її було відкрито з ініціативи професора Боброва. З 1922 року відновлюється робота авіагуртки, який наступного року перетворюється в Авіаційне науково-технічне товариство. Саме ті студенти КПІ, котрі виявили себе активними членами цього товариства, могли йти на авіаспеціалізацію, що вимагало протягом двох останніх триместрів вив-

монавтику. Ще в 1932 році вступив на авіаційний факультет КПІ майбутній генеральний конструктор космічних ракет Володимир Челомей, який закінчив вже Київський авіаційний інститут.

Традиції у створенні важких літаків, започатковані Ігорем Сікорським, продовжив інший випускник КПІ – Костянтин Олександрович Калінін. Ще будучи студентом КПІ, у 1922 році нащадок запорізького козака Калини-Малини на київському заводі «Ремвоздух-6» створив перший серійний пасажирський літак К-1. Серійно випускати літак почали у Харкові. Там був створений Харківський авіазавод. Пасажирські літаки К-4 і К-5 майже двадцять років були основними пасажирськими літаками СРСР. На жаль, у 1938 році інженер Калінін був безпідставно репресований.

КПІ став першим шаблем у великому шляху Сергія Павловича Корольова. Навчаючись у КПІ з 1926 по 1928 роки, Сергій Корольов саме тут закінчив курси інструкторів планерного пілотажу, збудував планер

КПІР-3. Саме на студентській лаві КПІ він вперше познайомився з працями К.Е. Цюлковського, саме тут великий майбутній конструктор виношував ідеї реактивного руху, які він у подальшому так успішно розвивав.

Студентом КПІ був Олександр Олександрович Мікулін – відомий творець авіаційних двигунів. Його двигунами був оснащений літак, на якому легендарні пілоти Чкалов та Громов здійснили наддальній переліт через Північний полюс, потім двигуни Мікуліна підняли в повітря найбільший для свого часу літак «Максим Горький». У Велику Вітчизняну війну саме двигунами Мікуліна оснащувались штурмовик Іл-2 і бомбардувальник Пе-8, а в мирний час – пасажирський реактивний лайнер Ту-104.

В 1931 році диплом КПІ одержав Архип Михайлович Люлька – ще один знаменитий конструктор авіаційних двигунів, двічі Герой Соціалістичної Праці. Це йому належить ідея та практичне втілення турбокомпресорного повітряно-реактивного двигуна, що одержав найширше застосування.

Славні традиції авіаконструювання, закладені в Київській політехніці на початку минулого століття, продовжувались протягом подальшої його історії.

В знаменитому АНТК ім. Антонова давно вже працює велика кількість випускників КПІ. З цим підприємством пов'язана діяльність ряду кафедр університету. Так, тільки за участь у розробці та запуску космічного літака «Буран» науковці університету отримали Державні премії УРСР. Державною премією СРСР в 1989 році відзначено цикл наукових розробок КПІ із створення систем супутникових телекомунікацій на замовлення Міністерства оборони СРСР.

Результатом активної наукової та практичної діяльності стало відродження в КПІ авіаспеціальностей з авіаконструювання. В 1989 р. Міністерство освіти України доручило кафедрі теоретичної механіки підготовку інженерів зі спеціальності «Космічні літальні апарати та розгонні блоки». Перший набір було здійснено на механічно-машинобудівному факультеті.

А невдовзі, у 1993 р., було відтворено на новій основі факультет авіаційних і космічних систем. На кафедрах приладів та систем керування літальними апаратами, теоретичної механіки цього факультету, кафедрі приладів і систем

орієнтації та навігації, кафедрі оптичних та оптико-електронних приладів приладобудівного факультету, в Інституті телекомунікаційних систем готують високоосвічених фахівців для авіакосмічної галузі України та ведуться масштабні наукові дослідження. Гіроскопічні прилади, системи керування та контролю, телекомунікаційні засоби передачі інформації – це деякі з основних напрямів наукових праць.

З упевненістю можна стверджувати, що авіаційні традиції КПІ і далі успішно продовжуються. Однак авіації України давно вже стало тісно в колісці, і сьогодні наша країна має потужний науковий та виробничий потенціал. Біля 40 високотехнологічних підприємств та організацій об'єднує авіакосмічна промисловість України, п'ять вищих навчальних закладів готують для неї фахівців.

Основою національної авіаційної структури став Авіаційний науково-технічний комплекс ім. О.К. Антонова. Створений у 1946 році, нині він має на своєму рахунку понад 20

вантажно-пасажирського літака АН-140, значно дешевшого, ніж його аналог в інших країнах.

Перетворились на потужні сучасні авіаційні підприємства українські авіаційні заводи. Це Харківське державне виробниче підприємство, що виробляє літак АН-74 та його модифікації, і літак АН-140, а також Київський державний авіаційний завод «Авіант», що буде літаки АН-32Б та АН-32П.

Літаки, що будуються в Україні, оснащені вітчизняними двигунами. Вони розроблені запорізьким КБ «Прогрес», заснованим ще у 1930 році. Ці двигуни випускаються запорізьким підприємством «Мотор-Січ». Воно здійснює виробництво, випробування, супровід в експлуатації та ремонт 55 модифікацій економічних і надійних двигунів для понад 60 типів літаків та вертольотів різного призначення. В Україні працює 26 КБ і заводів, які опрацюють та виробляють усе необхідне бортове обладнання.

Таким чином, зараз Україна є однією з небагатьох держав світу, що



Авіаційні майстерні КПІ. 1925 рік

типів оригінальних пасажирських, військово-транспортних та спеціальних літаків, а також близько 100 модифікацій авіаційної техніки. Широко відомий найбільший у світі літак АН-225 («Мрія»). Все більш розширюється поле діяльності антонівських велетнів АН-124 («Руслан»). Останнім часом АНТК ім. Антонова опрацювало військово-транспортний літак АН-70 з короткими зльотом та посадкою. Однією з найперспективніших програм АНТК є виробництво нового

здійснює повний цикл опрацювання, виготовлення та експлуатації найсучасніших літаків. І сьогодні Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», котрий у цьому році відзначив сторіччя з дня першого випуску його вихованців, пишається тим, що саме його викладачі та студенти заклали підґрунтя авіаційної могутності нашої держави.

*М.З.Згуровський,  
ректор НТУУ «КПІ»*

## ВИСТАВКА ВИСОКИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Науково-дослідна частина університету докладно зусилля для інформування керівників промислових підприємств про розробки вчених КПІ. З цією метою ми беремо участь у виставках, які проводяться в нашій країні та за її межами. Український інститут науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ) у грудні цього року провів другу національну виставку високих технологій та конкурентноспроможної продукції «Укртехнологія-2003». Наш університет нарівні з підприємствами Міністерства промислової політики України взяв участь у цій виставці. Серед багатьох розробок наших учених були відібрані технології, які відзначаються високим рівнем та вирішують нагальні проблеми країни.

Відомо, що значною проблемою є утилізація та переробка відходів виробництва. На деревообробних підприємствах України за рік утворюється до 3 млн. куб.м подрібнених деревинних відходів (тирса, стружка, кора, інше). Спалювання рослинних відходів обов'язково викликає забруднення повітря продуктами їх термічної деструкції.

Виходом з цього становища є переробка деревинних відходів у

нові корисні товари, наприклад, будівельні пресовані плити чи паливні брикети. Така технологія, розроблена науковцями ІХФ під керівництвом к.т.н. В.А.Барбаша, була представлена на вказаній виставці і отримала схвальні відгуки.

Високий технічний рівень розробок був продемонстрований технологіями вилучення та транспортування вибухонебезпечних і радіаційно забруднених предметів за допомогою дистанційно-керованого робототехнічного комплексу ПМ711М, який розроблений та виготовлений у МНДІ ПМ «Ритм» під керівництвом д.т.н. Ю.А.Карпачова.

Нові технології енергозабезпечення з допомогою фотоперетворювачів та теплових труб також показали на II національній виставці високих технологій. Це плоди наукової творчості співробітників ТЕФ (керівник Б.М.Рассамахин) та ФЕ (науковий керівник О.М.Шмирьов).

Всього було продемонстровано більше 10 наукових розробок вчених університету. Організаційний комітет високо оцінив внесок вчених КПІ і нагородив університет почесною грамотою.

*Л.Р.Слободян,  
заступник проректора  
з наукової роботи*



## ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ → ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ → ПРОФІ

Так вимальовується шлях сучасного фахівця на кафедрі гідропневмоавтоматики і гідравліки (ГПАГ) ММІ. Справжнім подарунком до 100-ї річниці першого випуску ММІ можна вважати результати щорічного розподілу студентів 6 курсу за місцями майбутнього працевлаштування. Начебто нічого несподіваного, але в порівнянні з попередніми роками – різниця вражаюча.

Останнім часом усі звикли до парадоксу: запити на молодих спеціалістів достатньо, а їх працевлаштування – неабияка проблема. І причина цьому – прірва між можливостями підприємств щодо оплати праці та навіть поміркованими потребами сучасної молоді. Цього року запити на молодих спеціалістів-2004 за фахом «гідропневмоавтоматика та гідропривод» почали надходити ще навесні та влітку. Інститути, фірми, конструкторські бюро звертались не по студентів, а шукали виконавців для розв'язання практичних задач. Засмучувались, що випуск припадає лише на лютий 2004 року, та раділи, що почати співпрацю можна раніше – на переддипломній практиці.

Так, для деяких п'ятикурсників пошуки літніх заробітків переросли в осмислення подальшої професійної долі. Комусь це «зіпсувало» канікули, але надало можливість спробувати себе на професійній ниві. ВАТ «Дослідно-конструкторське

бюро геофізичного приладобудування» ще влітку запросило Олександра Баклажа та Романа Опанасенка, ІСІ «PNEUMATIC» працевлаштувало Олексія Лотоцького та Дмитра Мухомора. Напрямки роботи – від розробки найсучасніших приладів геофізичної розвідки, що занурюються на тисячі метрів вглиб землі, до впровадження засобів пневматики у виробництво та побут. Платня – достатня, щоб конкурувати з літнім заробітком на тимчасових роботах. Давній партнер кафедрі «Будшляхмаш» оформив на інженерну посаду Євгена Кізіма ще до закінчення переддипломної практики, а УкрНДІПластмаш, що має понад 30-річний досвід співпраці з кафедрою, запросив одразу двох студентів – Максима Дзюбу та Сергія Бабича. Дев'ять із десяти звернень надійшло від установ, в яких останні роки проходили переддипломну практику студенти ММІ або працюють вихованці кафедри.

Співпраця з АНТК ім.О.К.Антонова має свої традиції і новації: студентами там опікуються профі-вихованці кафедри п'яти випусків, а практикантів цього року Сергія Дугіна, Івана Кищуна та Олексія Литвина запросили не тільки до конструкторської, а і до випробувальної ланки виробництва.

Випускники тільки приступили до дипломного проектування, а роботодавцям вони вже знайомі на ім'я та прізвище, і це не випадково. Окрім

обов'язкового особистого знайомства та стажування, представники підприємств, в деяких випадках, навіть запропонували гуртожиток та обговорювали можливість житлового кредиту. Кожна зустріч з представниками фірм починалась однаково – потрібен справжній та порядний спеціаліст. Так звернулись представники Інституту механізації та електрифікації сільського господарства, і запросили Олександра Сідого, а широко відоме в професійних колах КБ «Луч» запитало свій вибір на Вадимі Сідаші та Віталії Черненку. Іноді по кілька разів представники фірм зустрічалися з потенційними колегами, і це додатково засвідчує зростаючу потребу саме в фахівцях, а не у випадковій спробі розв'язання сьогоденної задачі. Так, довготривалі перемови з УкрНДІ Пожежної безпеки та НВП «Ірком ЕКТ» закінчилися практичною роботою для Андрія Циганкова та Павла Батченка.

Перелік фірм, установ, інститутів та спогадів про пошук пристойної роботи для вихованців кафедри можна продовжити. Фірми, що нині потроху «здімаються на ноги», нарощують виробництво, шукають в інженерах рушійну силу, а не можливість заповнити штатний розклад. Тож, випускнику-2004, час настав – робота за фахом і поміркована платня вже прийшли, а чи зможеш ти виконати першу і заробити другу?

*За інформацією кафедри ГПАГ*

# СКАРБНИЦЯ ІСТОРІЇ КПІ

40 років тому, 29 грудня 1963 року був виданий наказ по КПІ за №983 про створення музею КПІ.

Основні положення цього наказу лягли в основу концепції музею.

Ректорат, усвідомлюючи важливість збереження і поповнення історичної спадщини

КПІ, залучив до організації музею усі підрозділи. У наказі про створення музею говорилося: "Від кожної кафедри виділити одного-двох членів кафедри, відповідальних за виявлення матеріалів з історії КПІ, їхнє збирання, збереження, відповідне оформлення і передачу цих матеріалів музею. Директору бібліотеки... відібрати і надати в розпорядження музею матеріал, що має історичну цінність...". Особлива роль у створенні музею належить тодішній кафедрі історії КПРС (нині – кафедра історії), викладачі якої докладали чимало зусиль до організації музейної експозиції. І зараз кафедра історії на



Фрагмент експозиції

чолі із завідувачем професором Б.Ковальським традиційно підтримує зв'язок з музеєм.

В різні роки музей очолювали небайдужі й ініціативні люди: Микола Калачов, Тамара Хомич, Алла Кубрицька...

Привертає увагу постать Миколи Калачова – одного з організаторів музею.

У цьому році виповнюється 100 років від дня його народження. Микола Калачов пройшов нелегкий життєвий шлях. Війни, революції залишили глибокий слід у його душі. Краєзнавець Г.Зудило встановив, що М.Калачов деякий час працював викладачем гуманітарних дисциплін у вищих військових навчальних закладах. Після виходу у відставку він став працювати в КПІ, де очолив музей історії КПІ. Саме на його плечі ліг основний тягар налагодження чіткої роботи

музею. Першими екскурсоводами були співробітники кафедри історії КПРС – М.Калачов, П.Гагал, М.Бадрак та ін.

Не менш цікава постать А.Кубрицької, яку ті, хто її знав, завжди пам'ятатимуть як щирою літописця, дбайливого і ревного зберігача золотих сторінок історії Київської політехніки.

В Музеї історії КПІ зберігаються різноманітні документи, численні фото-оригінали, фонд випускників 1941 року, особисті речі професора В.Огієвського, академіка Г.Писаренка, інших. Особливу увагу привертає



Макет турбореактивного двигуна

ють раритетні експонати, серед яких – готвальня та логарифмічна лінійка, що належали студенту КПІ



В Музеї історії КПІ

С.Корольову, дореволюційні дипломи випускників КПІ, макет турбореактивного двигуна – подарунок від випускника КПІ 1931 року академіка А.Люльки.

З лютого 2002 року Музей історії КПІ став відділом Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ". Зараз у нас відбувається чергове кардинальне оновлення експозиції. Активну участь в створенні нових стендів взяли, зокрема, В.Головченко та Н.Паламарчук.

На завершення хотілося б привернути увагу читачів до такого. Осно-

вою функціонування музею є постійне поповнення його фондів, експозиції. Ця робота потребує посильної підтримки з боку керівництва та всіх співробітників факультетів та інститутів, кафедр, бібліотеки та інших підрозділів. Давайте будемо всі долучатися до справи поповнення музейних фондів. Збереження нашої спільної пам'яті в наших з вами руках!

*С.Ховрич, викладач кафедри історії, завідувач відділу "Музей історії КПІ" Державного політехнічного музею*



## ВЛІТКУ В "ГЛОБУСИ"

Ворона Катерина, Кияниця Сергій, Лозенко Оксана та Лоточук Тетяна переконалися у цьому на власному досвіді.

Відразу зауважимо, що це місце зовсім не підходить для тих, хто шукає комфорту, зручностей, хто чекає від "Глобусу" 5-зіркових номерів. Ні, такого ви не знайдете. База розрахована на людей, метою яких є спілкування з природою, дослідження її, заняття спортом, перебування на свіжому повітрі майже весь час. Скажете, що такі прогулянки та походи викликають неабиякий апетит. Дійсно, перевірено на власному досвіді. Та це не проблема, бо годують у "Глобусі" смачно. Вам сподобається!

Але найбільше враження справляє те, що турбаза знаходиться неподалік від се-

Кожен із нас знає, що студентське життя не є справжнім без спільного відпочинку, поїздок, розваг. Всі з нетерпінням чекають закінчення семестру і, переживши, се-се-се, збираються у дорогу. Ми вирушили у Карпати, на туристичну базу "Глобус" – місце якраз для тих, хто не може всидіти без руху, хоче дихати чистим свіжим повітрям, милуватися прекрасним, наймальовничішим краєвидом, а головне – обожнює ходити у походи, вести активний спосіб життя. Саме тут ви забуваєте про всі негаразди, проблеми, що тяжіють над вами, і поринаєте у світ туризму, спорту, здоров'я і гармонії з природою.

Ця база, що знаходиться в Івано-Франківській області, дає змогу досліджувати гірський ландшафт України і навіть підкорити Говерлу – найвищу гору Українських Карпат – щоб відчувати себе на вершині, хоч і не світу, то Батьківщини напевно. Студенти ХТФ Купріянова Марина,



лища Ворохта, де знаходиться гірськолижний курорт та олімпійська спортивна база. Взимку це найкраще місце покататися на лижах на засніжених схилах, влітку можна зробити те саме, але на штучному покритті. Це не менш захоплююче.

Тож якщо ви – активні, спортивні люди, не вагайтеся, приїздіть до "Глобусу". Не пожалкуєте!

*Олена Шелест, ХТФ, ХЕ-12*



Ю.В.Волотовський

## ЗМАГАЛИСЯ СИЛАЧІ

6 грудня 2003 року у спортивному залі гуртожитку №13 вперше в нашому університеті пройшли змагання з пауерліфтингу серед студентів. Змагання викликали неабиякий інтерес прихильників цього виду спорту. Участь у них взяли 30 студентів шести вагових категорій з різних гуртожитків студмістечка університету. Учасники виконували три вправи: присідання зі штангою на плечах, жим (віджимання штанги від себе в положенні лежачи) і станова тяга (підняття штанги з помосту), результати яких підсумовуються. Місця у категоріях розподілились таким чином.

**Категорія до 60,00 кг**

1 місце – С.В.Кумеський (РТФ, РС-91) – 235,0 кг.

**Категорія до 67,00 кг**

1 місце – М.О.Стефанішин (ТЕФ, ТЯ-12) – 370,0 кг.

**Категорія до 75,00 кг**

1 місце – І.П.Бродовський (ФЕА, ЕМ-11) – 445,0 кг.

2 місце – П.О.Щербина (МУФ, ДФ-6) – 390,0 кг.

3 місце – В.М.Безсонов (ФАКС, гр. ВА-21) – 370,0 кг.

**Категорія до 82,5 кг**

1 місце – Ю.В.Волотовський (ФВ-01, ФВБС) – 575,0 кг.

2 місце – О.О.Павленко (ЕТ-21, ФЕА) – 360,0 кг.

3 місце – Р.Г.Ворона (УЗ-32, ФЕА) – 350,0 кг.

**Категорія до 90,00 кг**

1 місце – О.О.Хомінич (Ю-05, ФІОТ) – 460,0 кг.

2 місце – А.М.Козира (ТЯ-12, ТЕФ).

**Категорія до 100,00 кг**

1 місце – Є.М.Сирота (МІ-02, ММІ).

Голова профкому студентів НТУУ "КПІ" В.Ю.Міронов та голова студради студмістечка А.Ю.Гаврушкевич вручили переможцям дипломи та безплатні путівки в санаторій-профілакторій.

*За інформацією профкому студентів*



Учасники змагань

## МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІНАНСІВ

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення вакантних посад

- деканів фінансово-економічного факультету та факультету менеджменту (доктора або кандидати економічних наук, професора або доценти);
- завідувачів кафедри обліку і аудиту та кафедри менеджменту та маркетингу (доктор економічних наук, професор).

*Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.*

*Довідки у к. 1-219, 1 корпус НТУУ "КПІ" та за тел.: 241-73-28.*

### «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

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

☎ 441-14-58, 241-66-95

Головний редактор  
**В.В.ЯНКОВИЙ**

Провідний редактор  
**В.М.ІГНАТОВИЧ**

Дизайн та комп'ютерна верстка  
**І.Й.БАКУН**

Комп'ютерний набір  
**Л.М.КОТОВСЬКА**

Коректор  
**Н.В.МУРАШОВА**

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

Друкарня АТЗТ «Атопол»,  
м. Київ, пр. Червоних козаків, 9  
Тираж 1500

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