



## Візит посла Японії до НТУУ "КПІ"



16 січня 2009 року відбувся візит нещодавно призначеного Надзвичайного і Повноважного Посла Японії в Україні Його Високоповажності пана Тадаші Ідзава до НТУУ "КПІ". В Українсько-японському центрі, який розташований на четвертому поверсі науково-технічної бібліотеки, відбулася зустріч ректора Київської політехніки проф. М.З.Згуровського з паном Послом. У ході дружньої та зацікавленої розмови було обговорено хід виконання спільних проектів та перспективи подальшої співпраці. У зустрічі взяв участь

заступник міністра закордонних справ України Ю.В.Костенко, який виступив з промовою, офіційні представники Посольства Японії в Україні, адміністративні працівники НТУУ "КПІ". Ректор університету М.З.Згуровський висловив вдячність п. Томоє Таміі, яка з травня 2006 року керувала з боку ІСА проектом "Українсько-японський центр" та привітав нового керівника проекту пана Осаму Мідзутані.

Після розмови відбулася церемонія підписання грантового контракту по проекту маломасштабної грантової допомоги у сфері культури. Як стало відомо, Уряд Японії прийняв рішення про виділення фінансової допомоги для проекту покращення освітлювального обладнання в Центрі культури та мистецтв НТУУ "КПІ". Цей проект стане першим, який буде реалізовано в Україні в рамках Японської Програми маломасштабної грантової допомоги у сфері культури, яка спрямована на підтримку сфери культури та освіти, збереження історичної та культурної спадщини.

Контракт підписали: від Японії – Надзвичайний і Повноважний Посол Японії в Україні Його Високоповажність п. Тадаші Ідзава; від НТУУ "КПІ" – ректор проф. М.З.Згуровський.

Після підписання грантового контракту відбулася організована Українсько-японським центром демонстрація традиційних японських святкувань Нового року.

Інф. "КПІ"

## Вітаємо переможців конкурсу! «Викладач-дослідник-2008»

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. В.С.Антонюк, ПБФ     | 17. Ю.М.Кузнєцов, ММІ    |
| 2. О.М.Безвесільна, ПБФ | 18. О.В.Ліночева, ХТФ    |
| 3. П.І.Бідюк, ІПСА      | 19. О.Ф.Луговський, ММІ  |
| 4. О.Т.Богорощ, ФТІ     | 20. В.М.Марчевський, ІХФ |
| 5. Н.О.Вірченко, ФМФ    | 21. П.П.Маслянюк, ФПМ    |
| 6. С.М.Волошко, ІФФ     | 22. В.М.Мельник, ФБТ     |
| 7. Л.С.Глоба, ІТС       | 23. І.О.Мікульонюк, ІХФ  |
| 8. Л.Ф.Головка, ММІ     | 24. Н.Д.Панкратова, ІПСА |
| 9. О.Ю.Горобець, ФМФ    | 25. Н.С.Равська, ММІ     |
| 10. С.В.Горобець, ФБТ   | 26. В.А.Свідерський, ХТФ |
| 11. В.І.Дешко, ІЕЕ      | 27. В.І.Сівецький, ІХФ   |
| 12. Л.Є.Довгань, ФММ    | 28. В.М.Співак, ФЕЛ      |
| 13. В.В.Карачун, ФБТ    | 29. В.І.Стеблюк, ММІ     |
| 14. В.Г.Колобродов, ПБФ | 30. Т.О.Терещенко, ФЕЛ   |
| 15. С.О.Кравчук, ІТС    | 31. Д.Ф.Чернега, ІФФ     |
| 16. В.Д.Кузнєцов, ЗФ    | 32. В.Ю.Щербина, ІХФ     |

## «Молодий викладач-дослідник-2008»

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Л.П.Артеменко, ФММ   | 10. І.В.Піголенко, ФСП   |
| 2. О.І.Букет, ХТФ       | 11. Т.В.Сакалош, ФММ     |
| 3. О.М.Віхоть, ВПІ      | 12. М.Ю.Терновой, ІТС    |
| 4. А.В.Гусинін, ММІФ    | 13. Т.П.Ткаченко, ФММ    |
| 5. О.В.Зоренко, ВПІ     | 14. О.О.Тулчинська, ФММ  |
| 6. О.В.Калюжний, ММІ    | 15. О.В.Холявік, ММІ     |
| 7. В.М.Кореньков, ММІ   | 16. Ю.В.Хохлов, ФЕЛ      |
| 8. А.А.Мельниченко, ФСП | 17. А.М.Шахновський, ХТФ |
| 9. Ю.С.Петергеря, ФЕЛ   | 18. М.М.Ямшинський, ІФФ  |

## На засіданні Вченої ради

Перше в поточному році засідання Вченої ради відбулося 19 січня. На його початку ректор університету академік НАН України М.З.Згуровський тепло привітав присутніх із Новим 2009 роком, поздоровив із ювілеєм начальника факультету військової підготовки полковника О.М.Лозу.

За доповіддю проректора з наукової роботи члена-кореспондента НАН України М.Ю.Ільченка, Вчена рада затвердила підсумки чергового конкурсу "Викладач-дослідник-2008" та "Молодий викладач-дослідник-2008".

Далі проректор М.Ю.Ільченко виступив зі звітною доповіддю про підсумки наукової та інноваційної діяльності НТУУ "КПІ" в 2008 році.

При обговоренні доповіді виступили декан ФСП проф. Б.В.Новіков, директор ІЕЕ проф. А.В.Праховник, зав. каф. теоретичних основ радіотехніки проф. Ф.Ф.Дубровко, проф. ТЕФ В.Г.Сліпченко.

З доповіддю про антикризові заходи в університеті на виконання Постанови Кабінету Міністрів України № 1036 від 26.11.2008 р. виступив перший проректор НТУУ "КПІ" член-кореспондент НАН України Ю.І.Якименко. При обговоренні доповіді директор ІЕЕ проф. А.В.Праховник запропонував низку заходів щодо енергозбереження в університеті.

За доповіддю першого проректора Ю.І.Якименка Вчена рада затвердила Положення про визначення рейтингу науково-педагогічних працівників.

Далі було розглянуто конкурсні та поточні справи, зокрема, за доповіддю керівника управління міжнародних зв'язків Б.А.Циганка, питання про створення Українсько-корейського освітнього центру інформаційних технологій.

Інф. «КПІ»

## Розбудова наукових та інноваційних засад дослідницького університету

В умовах загальноосвітньої кризи, яка стала особливо відчутною наприкінці року, Україна не змогла протиставити їй вагомим власним рішенням, спрямованим на захист своєї економіки і соціального розвитку країни. В цих умовах опора на використання власного науково-технічного потенціалу через впровадження інновацій, збереження високого людського потенціалу, стимулювання розвитку інвестицій у високотехнологічній сфері науки, активізацію винахідницької діяльності, налагодження високотехнологічного власного виробництва мали б стати ключовими складовими антикризової політики держави.

Працюючи в зазначених непростих умовах сьогодення, колектив наукових і науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів і студентів нашого університету впродовж 2008 р. активно вдосколював свою діяльність, розбудовуючи наукові та інноваційні засади діяльності університету дослідницького типу. Особливе місце в становленні дослідницького університету займає формування навколо КПІ на базі Наукового парку "Київська політехніка" інтелектуально наповненого інноваційного середовища, в якому на принципах поєднання інтересів мають співпрацювати фахівці університету, високотехнологічні компанії, інвестиційні фонди та бізнес-структури.

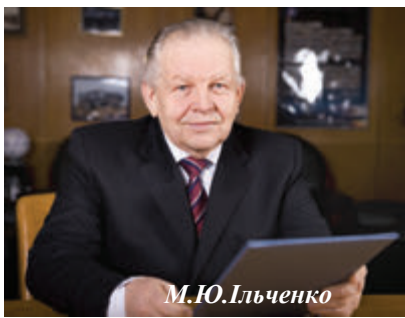
Розглянемо основні результати наукової та інноваційної діяльності університету в 2008 р.

### Підготовка наукових кадрів в університеті

З метою збільшення чисельності аспірантів університету ректорат зняв будь-які обмеження на січневій пропозиції кафедр до проекту державного замовлення місць на вступ до аспірантури в 2008 р. У цілому до аспірантури та ад'юнктури університету зараховано 209 осіб, у тому числі за денною формою підготовки – 163.

Але за кількістю прийнятих на навчання аспірантів ми майже в 2,5 разу поступаємося КНУ ім. Т.Шевченка, де прийом становив 500 осіб.

На 01.01.2009 р. в аспірантурі та ад'юнктурі університету навчаються 537 осіб, із них 424 – за денною формою, 113 – за заочною. Якісний



М.Ю.Ільченко

склад аспірантів, висока ефективність підготовки в аспірантурі неможливі без ретельної роботи з нашим резервом. Лави наукових резервів 2008 р. становили 100 осіб. Реальне зростання чисельності аспірантів університету можливе лише при збереженні високого якісного складу аспірантів, забезпеченні кваліфікованого наукового керівництва. Актуальним є також збільшення цільової підготовки кадрів через аспірантуру за направленнями інших ВНЗ.

Минулого року співробітниками, здобувачами та випускниками аспірантури та докторантури університету захищено 11 докторських і 81 кандидатську дисертацію.

Слід відзначити плідну роботу з підготовки науково-педагогічних кадрів проф. В.Г.Колобродова, завідувача кафедри оптики та оптичних приладів ПБФ. Під його керівництвом захищено минулого року 3 кандидатські дисертації, одну з них – у термін навчання в аспірантурі. Підготували по 2 кандидати наук професори Ю.С.Петергеря (ФЕЛ), К.Г.Самофалов (ФІОТ), Г.К.Ялович (ФММ).

Заслужують на відзнаку науково-педагогічні колективи ФСП (захищено 1 докторську та 9 кандидатських дисертацій), ФЕЛ (3 докторських і 5 кандидатських), ФММ (8 кандидатських), ННК "ІПСА" (6 кандидатських), ПБФ (6 кандидатських), ФЛ (1 докторська та 4 кандидатські дисертації). Звертаю увагу на нову для КПІ ситуацію: 20% кандидатських дисертацій забезпечили три гуманітарні факультети – ФСП, ФММ і ФЛ!

На порядку денному в підготовці наукових кадрів у КПІ знаходяться такі питання:

– збільшення у 2-3 рази кількості аспірантів через впровадження індивідуальної роботи керівників аспірантів зі студентами, починаючи з 3-4 курсів навчання, і практичної реалізації професійних обов'язків усіх докторів наук у частині підготовки ними кандидатів наук. На часі впровадження принципів диференційованої оплати праці викладачів залежно від результатів виконання ними своїх обов'язків;

– розширення переліку спеціальностей з підготовки кадрів, насамперед аспірантури з філологічних та юридичних наук і докторантури з економічних наук;

– підвищення якості аспірантської, в майбутньому – докторської підготовки на шляху до запровадження наукового ступеня доктора філософії.

### Наукова робота студентів і молодих учених, інтеграція наукових досліджень з навчанням

Виправдали себе такі форми наукової роботи студентів: участь у виконанні наукових розробок кафедр, здійснення самостійних пошукових досліджень, виготовлення дослідних зразків і моделей, розробка програмних продуктів, написання наукових статей, виступи

Закінчення на 2-й стор. ➔

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 На засіданні Вченої ради

1 Проректор

2 М.Ю.Ільченко про наукову та інноваційну діяльність КПІ

3 До 80-річчя з дня народження В.О.Христича

Кафедри виробництва приладів – 40 років

Готується Міжнародна конференція IAI-2009

4 Урочистості на зварювальному

Історія одного портрета

Оголошення

Відеоанонс

# Розбудова наукових та інноваційних засад дослідницького університету

**Продовження.**  
**Початок на 1-й стор.**

пи на наукових конференціях та олімпіадах. Навчальними планами підготовки магістрів передбачено, що частка дослідницької роботи в загальному обсязі навчальних планів магістрів повинна становити не менше 30%.

У 2008 р. істотно збільшилася кількість публікацій студентів самостійно (1469 проти 488 у 2007 р.) й у співтворстві з викладачами університету (3184 проти 1917 у 2007 р.). У середньому 85% магістрів і 67% магістрантів мають публікації, а 6,1% магістрів і 3,5% магістрантів – патенти або заявки на об'єкти права інтелектуальної власності. Результати 33% робіт магістрів і 21% робіт магістрантів впроваджені на вітчизняних підприємствах, компаніях і організаціях різних форм власності. 52% магістрів і 43% магістрантів брали участь у конференціях або відзначені грамотами за активну наукову роботу.

Студенти університету беруть активну участь і займають призові місця на різних наукових конференціях і олімпіадах. За результатами другого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук Міністерства і науки України у 2007/2008 н.р. студенти ІПСА А.Чорний та М.Бурак отримали диплом І ступеня за напрямом "Інформатика і кібернетика", студент ІТС С.В.Грінк зайняв 1-ше місце з напрямку "Телекомунікації". Перше командне місце з цього напрямку зайняли також студенти ІТС. Студенти РТФ здобули перше командне місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді з радіотехніки та перше командне місце з напрямку "Електроніка".

Питаннями активізації наукової роботи студентів і аспірантів університету опікується Наукове товариство студентів і аспірантів НТУУ "КПІ" (НТСА). Протягом 2008 р. НТСА проведено низку наукових конференцій. НТСА налагоджує співпрацю з університетами інших міст України і світу, проводить обмін інформацією про конференції, семінари, інші заходи. Студенти мають змогу відвідувати інші університети, обмінюватися досвідом, отримувати нові знання. До організації наукової діяльності студентів університету також залучається Студентська рада НТУУ "КПІ".

Інтеграція науки та навчального процесу університету передбачає впровадження в навчальний процес наукових розробок та нових технологій. З використанням теоретичних і практичних результатів, отриманих під час виконання наукових робіт, впроваджено в навчальний процес 27 нових навчальних програм, 89 нових курсів та оновлено 213 дисциплін. У 2008 р. з використанням результатів наукових досліджень опубліковано 107 навчальних посібників і 30 підручників з грифом МОН України та 101 монографію.

З метою підтримки, стимулювання й розвитку наукової діяльності провідних викладачів у жовтні 2008 р. було проведено третій конкурс університету з номінацій "Викладач-дослідник" і "Молодий викладач-дослідник". Якщо претендентами на звання "Викладач-дослідник" 2006 р. було визначено 242 викладачі, з них 49 молодих (до 35 років) викладачів і 37 завідувачів кафедр, то у 2007 р. активність претендентів знизилась – на конкурс було подано лише 156 анкет, з них 54 – молодих викладачів і 27 – завідувачів кафедр. У 2008 р. ситуація ще гірша – було всього 132 претенденти, з них 48 молодих викладачів і 20 завідувачів кафедр. Упродовж 2008 р. на шпальтах газети "Київський політехнік" регулярно висвітлювався досвід роботи переможців конкурсів з номінацій "Викладач-дослідник" і "Молодий викладач-дослідник". Серед них (за результатами трьох конкурсних років) найбільш активні молоді викладачі-дослідники – А.А.Мельниченко (ФСП), О.І.Букет (ХТФ), М.М.Ямшинський (ІФФ) та ін. і викладачі-дослідники – Л.С.Глоба (ІТС), О.М.Безвесьляна (ІПФ), Ю.М.Кузнецов (ММІ) та ін.

*Завдання на 2009 р. з питань інтеграції науки з навчанням:*

1) департаменту науки та інноватики разом з підрозділами навчальної частини розробити і впровадити вдосконалену систему підготовки магістрів, яка б включала:

– формування планів магістерської підготовки за участю департаменту науки та інноватики;

– аналіз наявних науково-педагогічних шкіл і їх потенціалу таким чином щоб кафедри отримували обґрунтовані замовлення на підготовку магістрів;

– впровадження об'єднаних програм підготовки від магістранта до аспіранта, включаючи складання кандидатських іспитів;

2) керівникам навчальних і наукових підрозділів університету активізувати залучення студентів, молодих учених і викладачів до проведення спільних наукових досліджень з провідними високотехнологічними підприємствами і партнерами Наукового парку "Київська політехніка", започаткувати виконання дипломних робіт бакалаврів і магістерських дисертацій, ґрунтуючись на темах наукового парку;

3) керівникам інститутів, факультетів, кафедр розширити участь їхніх студентів і молодих учених у всеукраїнських і міжнародних олімпіадах, конкурсах, конференціях.

**Виконання держбюджетних і госпдоговірних тем**

У 2008 р. виконувалося 170 держбюджетних науково-дослідних робіт, які фінансуються Міністерства і науки України:

– з фундаментальних досліджень – 66 робіт;

– з прикладних розробок – 104 роботи.

Також виконувались 14 НДР, що фінансувалися з Державного фонду фундаментальних досліджень з напрямків математики, фізики, хімії та ін. Згідно з Державним замовленням на науково-технічну продукцію з пріоритетних напрямків розвитку науки і техніки виконувалося 11 робіт. Значно збільшився обсяг наукових робіт і розробок, що виконуються науковцями університету для силових відомств України. Значний внесок у розвиток тематики спеціального призначення здійснюють: д.т.н., проф. С.Ф.Теленик, д.т.н., проф. Л.С.Глоба, д.т.н., проф. Ю.М.Туз, д.т.н., проф. Ф.Ф.Дубровка, к.т.н., доц. П.П.Масляник, директор НТЦ "ТЕЗІС" М.І.Прокоф'єв та ін.

Загальна кількість госпдоговірних наукових робіт у 2008 р. становила 173, підприємств-замовників – 140. Науковими підрозділами виконувалося також 760 договорів на надання послуг. Плідною була співпраця науковців університету з підприємствами та організаціями м. Києва, для яких виконувалося 122 госпдоговірні роботи. З метою концентрації зусиль для вирішення проблем, які мають загальнодержавне значення, створення розробок, конкурентоспроможних на внутрішньому і зовнішньому ринках, створено сім науково-технічних програм: "Сталій розвиток" (координатор М.З.Згуровський); "Енергетика та енергозбереження" (співкоординатори: А.В.Праховник, С.М.Письменний, О.С.Яндюльський); "Космічна техніка і робототехніка" (співкоординатори: В.І.Костюк, О.В.Збручський); "Інформаційні технології" (координатор М.З.Згуровський); "Екологія" (співкоординатори: Я.М.Корнієнко, М.Д.Гомеля, В.А.Свідерський); "Ресурсозбереження" (співкоординатори: М.І.Бобир, С.М.Панов); "Нові матеріали і прилади" (співкоординатори: П.І.Лобода, В.Я.Жуйков, Г.С.Тимчик).

Наявність в університеті і його підрозділах власних періодичних видань створює сприятливі умови для опублікування отриманих наукових результатів. Загальна кількість періодичних університетських видань постійно збільшується, за останній рік – з 20 до 28 видань.

*Головними завданнями з формування і виконання наукової тематики у 2009 р. є:*

– отримання в рамках виконання держбюджетних тем і цільових науково-технічних програм університету результатів, які мають стати базисом вирішення проблем загальнодержавного рівня на замовлення окремих галузей і провідних високотехнологічних підприємств;

– наповнення реальним змістом співпраці з інститутами НАН України діяльності Відділення цільової магістерської підготовки через виконання спільних проектів за участю магістрантів з підготовкою ними магістерських дисертацій за результатами проведених досліджень;

– виконання міжнародних контрактів і проектів із закордонними компаніями в частині передачі їм захищених у встановленому порядку об'єктів права інтелектуальної власності, а також кадрового супроводження впровадження розробок університету;

– використання можливостей електронних видань для публікацій робіт магістрантів, необхідних розташування на загальноуніверситетському сайті анотацій до всіх наукових статей, що публікуються в журналах і збірниках, які видаються в підрозділах університету, а також розширення практики публікацій у міжнародних реферованих журналах з високим імпаکت-фактором.

**Досвід інноваційної діяльності університету**

Керівництво університету у 2008 р. багато зусиль спрямувало на формування широкого суспільного визнання необхідності створення ефективної інноваційної системи в Україні. Зокрема, М.З.Згуровський очолює Громадську раду при Державному агентстві з питань інвестицій та інновацій.

Питаннями інноваційного розвитку було присвячено II Міжнародний форум "Трансфер технологій та інновацій", організований на базі НТУУ "КПІ". На початку грудня на базі університету Комітетом ВР України з питань науки і освіти був проведений круглий стіл на тему "Інноваційна діяльність у сфері освіти і науки України в антикризовому контексті".

Створений в КПІ Науковий парк "Київська політехніка", де органічно поєднуються освіта, наука, високотехнологічне виробництво і бізнес, є острівцем створеної інноваційної системи країни, загальнодержавним пілотним проектом. У 2008 р. науковий парк почав напрацьовувати необхідний досвід. Найбільш інтенсивно проводилися роботи за пріоритетним напрямом "Енергетика сталого розвитку". Прикладом комплексного використання різних енергозберігаючих технологій є проект наукового парку "Розумний будинок", дослідний зразок якого доцільно реалізувати в 2009 р. на прикладі одного із корпусів нашого університету.

Упродовж 2008 р. Науковим парком "Київська політехніка" виконувалося 8 науково-впроваджувальних робіт обсягом 3 млн 450 тис. грн. Серед замовників – Старобешівська та Слав'янська ТЕЦ, ТЕЦ № 6 м. Києва, Державна адміністрація міста Луцька, ВАТ "Хмельницькобленерго" та ін.

На базі Центру чистих технологій нашого університету виконується проєкт з більш чистого виробництва в рамках договору між урядом України та ЮНІДО. Цей проєкт спрямовано на підвищення конкурентоспроможності підприємств за рахунок економії ресурсів через впровадження більш чистих технологій і, таким чином, на оздоровлення навколишнього середовища.

У 2008 р. університетом отримано 260 патентів на винаходи та корисні моделі, у співтворстві зі студентами – 115. Найбільше патентів отримали: ММІ – 75, ІХФ – 65 і ПБФ – 32, в тому числі зі студентами: ММІ – 33, ІХФ – 32 та ПБФ – 14.

Постійно діюча виставка наукового парку є осередком виставкової діяльності і місцем для зустрічей представників державного рівня й підприємницьких структур, іноземних гостей і просто розробників. На виставці розміщено 102 експонати і 97 плакатів. Наукові розробки університету були представлені на численних виставках і форумах. Усього університет взяв участь у 102 виставках (25 з яких – міжнародні), де було виставлено 304 експонати. Отримано 15 нагород. За участю НТУУ "КПІ" у звітному році організовано і проведено 483 конференції і семінари, у тому числі 194 міжнародних заходи. Зроблено майже 5140 доповідей.

*Актуальними завданнями на 2009 р. у сфері інноваційної діяльності будуть:*

1) активізація інноваційних процесів, створення і промислова реалізація власних інноваційних розробок як одного із дійових шляхів виходу економіки з кризового стану;

2) використання інноваційних структур і можливостей Наукового парку "Київська політехніка" для ефективного сприймання і реалізації інновацій, комерційного впровадження науково-технічних розробок учених університету;

3) продовження співпраці з органами місцевого самоврядування щодо становлення інноваційної системи держави, прискорення використання новітніх розробок для вирішення конкретних проблем інноваційного розвитку регіону.

**Розвиток інформаційно-телекомунікаційних систем університету у 2008 р.** здійснювався за такими напрямками: нарощування ємності портів для підключення абонентів відомчої цифрової АТС університету; подальший розвиток кампусової мережі. Нині центральний серверний парк складається з 26 серверів, які обслуговуються НТО "КПІ-Телеком". Постійний розвиток серверного парку забезпечує підтримку всіх інформаційних ресурсів університету та безкоштовне надання всім підрозділам університету місця для розміщення власних сайтів. Наш університет став першим із вітчизняних ВНЗ, який має власний домен другого рівня у зоні UA – www.kpi.ua.

Збільшено пропускну спроможність зовнішнього Інтернет-каналу університету (з 50 Мб/с в січні до 120 Мб/с у грудні 2008 р.) та організовано безпосереднє високошвидкісне підключення до Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі "УРАН" (пропускна спроможність до 1 Гб/с) і Пан'європейської науково-освітньої мережі GEANT (пропускна спроможність каналу – 100 Мб/с).

Виконується комплекс робіт з підняття рейтингу НТУУ "КПІ" у світовій мережі. Згідно з даними рейтингу Webometrics, НТУУ "КПІ" зайняв 2401 місце з 4000 університетів світу і попереду нас з України: КНУ ім. Т.Шевченка – 1255 місце, ДНТУ – 2235 місце, ХНУ – 2305 місце.

Важливим заходом щодо професійної подачі інформаційних матеріалів про перспективи й тенденції розвитку світової науки, досягнення українських учених, зокрема науковців університету, є створення у 2008 р. спеціалізованого інтернет-видання – порталу "НаукаІнформ".

*Основними завданнями на 2009 рік у сфері забезпечення наукових досліджень і підготовки наукових кадрів визначимо такі:*

– більш широке залучення до виконання досліджень молодих науковців і 100% магістрантів;

– оптимізацію цільового використання бюджетних коштів на науку з отриманням вагомих наукових, науково-технічних результатів і підготовки наукових кадрів;

– подальший розвиток інформаційно-телекомунікаційних ресурсів університету, модернізацію мереж у гуртожитках, розширення мережі безпроводового доступу, перенесення всіх сайтів підрозділів, розташованих у зовнішніх мережах, до корпоративної мережі університету, інтенсивний розвиток порталу "НаукаІнформ", використання можливостей Центру суперкомп'ютерних досліджень та Української філії Світового центру даних.

**Розвиток науково-технічної бібліотеки** відбувається стабільно упродовж останніх років. За 2008 р. кількість читачів зростає із 43882 до 45462 осіб. Книговидача збільшилась із 1324365 до 1554880 примірників, кількість нових надходжень за рік – із 40056 до 47910, із них українською мовою – із 17075 до 31206 примірників. Книжковий фонд налічує 2723920 примірників, із них 1,5 млн – підручники і навчальні посібники. Кількість комп'ютерної техніки збільшилась із 10 до 130 одиниць, кількість читальних залів для роботи з Інтернет-виданнями – від одного до одинадцяти. Кількість автоматизованих робочих місць збільшилась із 5 до 80, електронних баз даних – з однієї до чотирнадцяти.

**Матеріально-технічне забезпечення.** У 2008 р. майже всі підрозділи університету спрямували кошти як за виконання науково-дослідних робіт, так і за рахунок навчального процесу на оновлення матеріальної бази та облаштування навчально-наукових лабораторій. Багато устаткування передано підрозділам університету спонсорами. Так, ТОВ "Новелта Україна" передала ММІ фрезерувальний верстат з ЧПК вартістю 30 тис. грн, ТОВ "СВ Альтера" передало ІЕЕ обладнання майже на 200 тис. грн. Найвагоміші придбання були здійснені ІФФ на суму 3370 тис. грн. Це дозволило відкрити комп'ютеризовану навчально-наукову лабораторію електронної мікроскопії. На ХТФ було відкрито Навчально-демонстраційний центр "Сучасні технології та матеріали для водопідготовки компанії Dow Chemical".

**Вивчення історії науки і техніки. Розвиток музейної справи.** У ДПМ відкрито новий відділ "Історія авіації і космонавтики" ім. І.І.Сікорського у відбудованому приміщенні колишніх майстерень. Основою розділу "Космонавтика" стала колекція музею ветеранів космонавтики Байконур, яка спільними зусиллями була відроджена в новій експозиції. Серед унікальних експонатів є спускний апарат космічного корабля серії "Восход", який побував у космосі, тренажерний комплекс та багато інших експонатів, усього близько 400 одиниць. Фонди музею поповнилися за 2008 р. близько 600 експонатами.

У 2008 р. були проведені наукові читання "Академік Л.Д.Ландау", "Академік В.П. Глушко", "Академік О.В.Вінтер", видано 1-й том багатотомної праці "Видатні конструктори України". Діяльність музею у 2009 р. буде спрямована на подальше вдосконалення фондової роботи, видання 2-го тому "Видатні конструктори України", продовжитись робота з формування фото- та кіноархіву КПІ.

**Визнання досягнень науковців і студентів університету.** У 2008 р. ректору університету академіка НАН України М.З.Згуровського обрано іноземним членом Російської академії наук і нагороджено медаллю ім. М.В.Ломоносова.

Завідувача кафедри СКС факультету прикладної математики проф. В.П.Тарасенка разом з колегами з ІПІ НАН України та Інституту монокристалів НАН України відзначено Державною премією України в галузі науки і техніки за цикл робіт "Фізичні методи і комп'ютерні засоби реєстрації, зберігання і використання великих обсягів інформації".

Орденем "За заслуги" III ст. нагороджено директора ФТІ проф. О.М.Новікова, директора ІЕЕ проф. А.В.Праховника, зав. каф. ІФФ проф. Д.Ф.Чернуга та зав. каф. ФМФ проф. Ю.І.Горобця.

Почесні звання "Заслужений діяч науки і техніки" отримали проф. А.Б.Качинський (ФТІ) та проф. Є.М.Письменний (ТЕФ); "Заслужений працівник освіти України" – проф. А.І.Міночкін (ВІП), проф. Р.М.Калоб'янський (ФТІ) та директор НДЦ "ТЕЗІС" М.І.Прокоф'єв. Подякою Міністерства освіти і науки України відзначено 7 співробітників ІФФ; Подякою Голови КМДА – співробітників ФБТ, ПБФ, ФАКС; Почесною грамотою Президії НАН України нагороджено 5 співробітників ІПСА. Директор ІЕЕ проф. А.В.Праховник отримав звання "Людина року" від Американського бібліографічного товариства; зав. кафедри ММІ проф. В.С.Коваленко обраний дійсним почесним членом СІРПУ – Міжнародної академії машинобудування.

Премії НТУУ "КПІ" в "Конкурсі на кращий підручник, навчальний посібник, монографію" у 2007/2008 навчальному році отримали: М.К.Безродний, І.Л.Піоро, Т.О.Костюк (перша премія), С.Г.Радченко та Д.Ф.Чернега, В.С.Богумський, Ю.Я.Готвянський (друга премія).

У підсумку дозволяє зазначити, що найбільш суттєвими й інтегральними завданням поточного року буде збереження і розвиток наукових і науково-педагогічних шкіл нашого університету та подальше наповнення змісту нашої діяльності, визначеного статусом дослідницького університету.

*М.Ю.Ільченко,  
проректор з наукової роботи*



# ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ-ТЕПЛОЕНЕРГЕТИК

## До 80-річчя з дня народження В.О.Христича

7 січня виповнилося 80 років з дня народження заслуженого діяча науки України, дійсного члена Академії інженерних наук України, доктора технічних наук, професора Володимира Олександровича Христича (7.01.1929 – 4.06.2005) – відомого вченого в галузі теплоенергетики та фізики процесів горіння. Все трудове і творче життя проф. В.О.Христича було нерозривно пов'язане з КПІ, який він закінчив у 1950 р., і де працював на посадах інженера, асистента, доцента, професора, завідувача кафедри, декана теплоенергетичного факультету, проректора з навчально-методичної роботи (1979–1988 рр.), наукового керівника науково-дослідного відділу проблем горіння (1988–1998 рр.), професора кафедри теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій ТЕФ (з 1988 р. до останніх днів життя).

Сфера наукових інтересів професора В.О.Христича була пов'язана з розробкою транспортних і енергетичних газотурбінних двигунів і охоплювала дуже широке коло проблем: розробку раціональних засобів організації горіння при високих та змінних надлишках повітря, створення газотурбінних та парогазових камер згорання, підвищення ефективності процесів сумішотворення, стабілізації горіння, надійності роботи паливо-спалюючого обладнання, зменшення емісії в атмосферу токсичних продуктів згорання, термічне знешкодження шкідливих промислових викидів, конверсію авіаційних двигунів на природний газ, «заміщення» природного газу альтернативними вуглеводневими паливами природного і промислового походження та інші.

Вибір обраного В.О.Христичем наукового напрямку відбувся під впливом двох видатних учених – випускників КПІ: генерального

чений співвиконавцем до числа організацій-творців головних зразків ГТУ і ПГУ, а при ТЕФІ була організована НДЛ газотурбобудування КПІ. У цей час почалися дослідження і розробки

зі створення струминних, струминно-стабілізаторних і дифузійно-стабілізаторних технологій спалювання палив.

У зв'язку з бурхливим розвитком в СРСР газопромислового та газотранспортного комплексів зростали потреби у розширенні парку газотурбінних компресорних станцій і вимоги до підвищення їх ефективності. В цій ситуації лабораторія газотурбобудування започаткувала новий в СРСР напрямок – конверсію авіаційних газотурбінних двигунів для наземних цілей, у ході якої, зокрема, авіаційні двигуни переводилися з дефіцитного авіаційного газу на інші, більш доступні палива. В результаті виконаних науково-технічних розробок були переведені на природний газ газотурбінні (турбогвинтові) двигуни Запорізького авіаційного заводу (нині – «Мотор-Січ»): АІ-20А, АІ-20Д, АІ-20К, АІ-24, а з часом було здійснено переведення на газ майже всіх інших (на той час) типів авіаційних газотурбінних двигунів: РД-500, РД-45, ВК-1, Д-25, НК-12, РД-3М-500.

Період 1980–1990 рр. ознаменувався широким науково-технічним співробітництвом НДЛ з академічними, галузевими і проектними інститутами, турбобудівними заводами, енергетичними і промисловими підприємствами, підсумком якого стало створення типових конструкцій теплогенераторів широкого промислового призначення і забезпечено успішне їх впровадження в різні галузі промисловості. У 1988 р. на базі НДЛ газотурбобудування КПІ було створено науково-дослідний відділ (НДВ) проблем горіння й ефективності використання палив, який очолював В.О.Христич.

У 1990–2000 рр. в НДВ проведено науково-технічне обґрунтування ефективності трубчастої технології спалювання газових палив, виконано дослідження і розробки в галузі енергозбереження, забезпечення енергетичної й екологічної безпеки енергетичних об'єктів, систем і територій, у тому числі дослідження і розробки в галузі форсованих систем утилізації енергії на вихлопі ГТУ і створення автономних теплоцентрів для комунальної енергетики.

В останні роки під керівництвом проф. В.О.Христича в НТУУ «КПІ» виконаний великий обсяг досліджень, присвячених розробці ефективних технологій спалювання альтернативних палив – шахтного метану, біогазу, рапсової олії та її суміші з дизельним паливом, а також дослідження, спрямовані на розробку методів і засобів підвищення екологічної безпеки ГТУ і ПГУ, включаючи гібридизацію робочого процесу камер згорання, східчастого і стадійного горіння; каталітичного спалювання вуглеводневих палив; «вологого» придушення емісії токсичних оксидів азоту. Крім того, проведено розробку широкого ряду універсальних теплогенераторів промислового, комунального і сільськогосподарського призначення, термічних і термокаталітичних реакторів нейтралізації шкідливих промислових викидів.

До останніх днів свого життя проф. В.О.Христич був невтомним пропагандистом використання в енергетиці передових наукових розробок, зокрема газотурбінної техніки. Нині цій меті служить написана ним у співавторстві з Г.Б.Варламовим фундаментальна монографія «Газотурбінні установи: історія і перспективи», що була опублікована вже після смерті Володимира Олександровича.

Г.М.Любчик, проф., д.т.н.



В.О.Христич



Випускники КПІ – академік А.М.Люлька (зліва), професор В.О.Христич і академік І.Т.Швець (на передньому плані)

конструктора авіаційних двигунів академіка А.М.Люльки і зав. кафедри парових і газових турбін КПІ, організатора і керівника Інституту теплоенергетики АН УРСР, багаторічного керівника Відділення теплоенергетики АН УРСР академіка І.Т.Швеця, під науковим керівництвом якого аспірант В.О.Христич підготував і захистив кандидатську дисертацію, присвячену вирішенню важливої наукової проблеми авіаційного двигунобудування зі створення камер згорання випарного типу. Професор В.О.Христич вважав названих учених своїми вчителями і з взаємною симпатією плідно співпрацював з ними багато років.

У 1960 році, коли виникла потреба в розвитку газових турбін енергетичного і промислового призначення, відповідно до Постанови Ради Міністрів СРСР № 198 «Про подальший розвиток газотурбобудування в СРСР» КПІ був вклю-



Професор В.О.Христич (у центрі) серед співробітників НДВ проблем горіння

Кафедру виробництва приладів (на той час – технології приладобудування) ПБФ було засновано у квітні 1968-го відповідно до наказів №183 Міносвіти УРСР та №88-А по Київському ордену Леніна політехнічному інституту ім. 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції.

Першими розпочали підготовку інженерів технологів доц. В.О.Остаф'єв, ст. викладач В.О.Румбешта, асистенти О.М.Федорова, В.А.Держук, М.Г.Станевич, А.М.Вестфаль. На початку своєї діяльності кафедра проводила навчальний процес із технологічних дисциплін для чотирьох випускових кафедр ПБФ і факультету автоматики та електроніки приладобудування, з 1994 р. – для ФММ, з 2004 р. – для ММІФ. З 1979 р. кафедра розпочала підготовку і випуск фахівців зі спеціальності «Технологія приладобудування» (тоді ж і отримала нинішню назву), а з 1999 р. першою в Україні – з нової спеціальності «Медичні прилади і системи».

Навчальна і дослідницька робота кафедри розпочалась під керівництвом професора В.О.Остаф'єва – видатного вченого-технолога, який є членом міжнародного товариства вчених-технологів СІРП (General Institute Research Production). Викладацький склад поповнювався через навчання в аспірантурі. Першими аспірантами кафедри були Т.П.Комарова і П.А.Усачов, які згодом успішно захистили кандидатські дисертації. Пізніше наукові ступені здобули В.О.Румбешта, В.А.Держук, С.П.Вислоух, В.С.Антонюк, І.В.Максимчук та ін. Вагомий внесок в організацію навчального процесу зробили завідувач лабораторії А.М.Озодовський, с.н.с. В.С.Антонюк, інженер Г.К.Калайда, О.А.Шеховцова, А.Б.Шульга та ін.

У 1995–1999 рр. обов'язки завідувача кафедри виконував д.т.н., професор, заслужений працівник вищої школи України, академік АНУ В.О.Румбешта – відомий учений у галузі дослідження і створення прецизійних систем діагностики стану технологічного обладнання та інструменту в приладобудуванні. У 1999 році завідувачем кафедри було обрано випускника ПБФ, д.т.н., професора Г.С.Тимчика.

Відомий науковий співробітник викладача кафедри д.т.н., проф. В.О.Остаф'єв, д.т.н., проф. В.О.Румбешта, д.т.н., проф. Г.С.Тимчик, к.т.н., доц. М.Ф.Ферещенко, к.т.н., доц. В.В.Шевченко обрані дійсними членами Академії інженерних наук України по відділенню приладобудування.

Наукова робота на кафедрі забезпечується висококваліфікованим колективом викладачів у складі 4 докторів та 9 кандидатів технічних наук, 3 штатних наукових співробітників НДЧ та 7 аспірантів. Для виконання наукових досліджень також залучаються співробітники навчально-допоміжного персоналу, аспіранти і студенти.

За роки існування кафедри співробітниками отримано 157 авторських свідоцтв СРСР, 24 зарубіжних патенти на винаходи, 2 почесних звання («Заслужений працівник Вищої школи УРСР» і «Заслужений працівник освіти України»), 4 звання «Відмінник освіти», 9 медалей та дипломів на виставках наукових розробок СРСР і України; видано 27 наукових монографій; надруковано понад 800 наукових статей у вітчизняних і 90 – у міжнародних виданнях; виконано 87 науково-дослідних розробок; створено 56 нових зразків приладів і технологій. Захищено 47 кандидатських та 7 докторських дисертацій (за останні роки – 5 кандидатських та одну докторську).

Головні напрями наукових досліджень, що виконуються на кафедрі, такі: математичні методи моделювання та дослідження фізичних процесів обробки матеріалів у сучасному приладобудів-

ному виробництві (проф. В.О.Остаф'єв); створення інтелектуальних систем виробництва в приладобудуванні; комп'ютерна підготовка виробництва приладів; створення лазерних оптико-електронних (проф. Г.С.Тимчик, к.т.н. Т.Р.Клочко), віброакустичних і електромагнітних (к.т.н. В.І.Скишок) систем діагностики, контролю та управління якістю виробництва приладів; дослідження впливу на біоструктуру лазерного та акустичного опромінювання і створення ме-

дичних лікувальних систем на їх основі; створення мікропроцесорних спеціалізованих комплексів для стоматології та ортодонції.

Для реалізації надточних мікротехнологій випускник факультету Г.С.Тимчик розробив нові лазерні оптико-електронні системи, які були реалізовані спільно з науковими співробітниками к.т.н. Т.Р.Клочко, С.Сахно, О.Кривошликовим, С.Коломійцем. Основним розробником методології схемних рішень є Т.Р.Клочко. Методичні рекомендації створено разом з д.мед.н., проф. А.Т.Циганковим та працівниками медичного центру «Лемецела». В останні роки співробітники кафедри працюють над створенням медичної апаратури для стоматологів. Основним розробником є молодший науковий співробітник Я.О.Кушнір.

На кафедрі виробництва приладів з 1993 р. започатковано розробку лазерних терапевтичних приладів для лікувальних цілей, які отримали популярність серед лікарів України. За 1993–2001 рр. створено 5 модифікацій приладів на основі низькоінтенсивних гелій-неонових та напіпровідникових лазерів з червоним та інфрачервоним випромінюванням.

Створено теоретичні засади лазерного оптоелектронного комплексу для лікувальних закладів фізіотерапевтичного профілю, діагностики та опромінювання із застосуванням східних технологій.

Наукові розробки кафедри неодноразово демонструвалися на міжнародних виставках: Лейпцизькому ярмарку (Німеччина), Пловдивському ярмарку (Болгарія), Азія-97 (Гонконг), а також ВДНГ СРСР та України, де отримали 12 медалей, 9 дипломів 1-го та 2-го ступеня тощо.

Виробництво приладів – важлива складова створення виробу. Технологічна підготовка виробництва складає до 60% затрат загальної підготовки виробництва. Технологічну підготовку інженерів на факультеті здійснює група технологів, які виконували господарські роботи з КБ «Південне» заводу «Південмаш» (м. Дніпропетровськ), УкрНДАІ, ВО «Завод «Арсенал», ЦКБ «Заводу «Арсенал», НВО «Радар», заводом автоматики ім. Г.Петровського, заводом ім. О.Антонова (м. Київ), з Українським технологічним центром оптичного приладобудування, ВПКП «Буддормаш» (м. Київ), «КАРАТ» (м. Вишгород), НВО ім. С.П.Корольова, НВО «Техніка» (Росія), оптичними підприємствами Росії (міста Красноярськ, Загорськ, Казань, Омськ), з Інститутом надтвердих матеріалів ім. Бакуля АН УРСР, НВО «Фотоприлад» (м. Черкаси), «Львівською політехнікою», Львівським радіотехнічним НДІ, Інститутом прикладної квантової механіки АН ГРСР (м. Тбілісі, Грузія) та іншими.

Кафедра виробництва приладів продовжує створювати нові розробки та готувати фахівців для потреб національної економіки.

Ірина Діордіца, асистент каф. виробництва приладів ПБФ



Г.С.Тимчик



В.О.Остаф'єв

### IX Міжнародна наукова конференція «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЇ» (ІАІ-2009) 19-22 травня 2009 р., м. Київ, на базі НТУУ «КПІ»

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦІЇ:

- інтелектуальний аналіз даних;
- інтелектуальні системи;
- методи штучного інтелекту;
- методи інженерії знань;
- інтелектуальні системи для дистанційного навчання і контролю знань;
- інтелектуальний пошук і аналіз інформації в локальних і глобальних мережах;
- прикладні системи інтелектуального аналізу даних;
- інтелектуальні навчальні системи;
- інтелектуальний аналіз даних у соціальній сфері та гуманітарних дослідженнях;
- інтелектуальні комп'ютерні засоби;
- моделювання систем та інтелектуальний аналіз інформації.

До 9 березня 2009 р. Прийм заявок на участь і текстів доповідей для рецензування.  
До 30 березня 2009 р. Сповіщення авторів про рішення Програмного комітету, одержання заявок на участь без доповідей.

До 13 квітня 2009 року. Сплата оргвнеску.

Заявки на участь і тексти доповідей надсилати на e-mail: iai@pma.ntu-kpi.kiev.ua.

Адреса оргкомітету: 03056, Київ, пр. Перемоги, 37, НТУУ «КПІ», корпус №14, кафедра прикладної математики, кімн. 60. Тел.: (044)241-68-77, 454-99-30; факс: (044) 241-96-58.



## УРОЧИСТОСТІ НА ЗВАРЮВАЛЬНОМУ

Кінець осені 2008 року був дуже багатим на пам'ятні події для зварювального факультету. Факультет відзначав 60-ту річницю з дня заснування, а найшановніший електрозварювальник світу президент НАН України академік Б.С.Патон – 90-річчя. В Інституті електрозварювання ім. Є.О.Патона пройшла Міжнародна конференція «Сварка і родственные технологии – в третьє тысячелетие», у роботі якої взяли участь 200 гостей із 19 країн світу. Ряд учасників конференції завітали і до КПІ. Зокрема, з 24 по 28 листопада ЗФ відвідали чотири іноземні делегації з вищих навчальних закладів та підприємств, члени яких знайомилися з лабораторіями, основними напрямками наукової роботи факультету, обговорювали напрямки подальшої співпраці.

Компанія «LASAG AG» (Швейцарія) виробляє прецизійне обладнання для лазерної обробки, яке, зокрема, широко застосовується у виробництві знаменитих швейцарських годинників. У ході бесіди із керівництвом факультету було досягнуто домовленості щодо проведення серії досліджень гібридного лазерно-дугового зварювання на базі зварювального факультету за участю студентів, аспірантів та докторантів.

Представники фірми «Drahtzug Stein wire & welding» (Німеччина) прочитали для студентів 4-го та 5-го курсів лекцію на тему «Зварювальний порошок дріт: виготовлення, технологічні особливості зварювання, економічна доцільність і галузі застосування». До речі, фірма «Drahtzug Stein wire & welding» була заснована ще у XIX столітті і на сьогоднішній день є визнаним лідером з виробництва зварювального дроту в країнах Західної Європи.

Слід зазначити, що до складу делегації обох названих іноземних фірм входили колишні студенти ЗФ, які завдяки високому рівню підготовки змогли не лише влаштуватися на роботу до іноземної компанії, а й досягти певного кар'єрного росту.

Представники Інституту матеріалознавства та з'єднувальних технологій Магдебурзького університету ім. Отто-фон-Геріке давно плідно співпрацюють із НТУУ «КПІ» в цілому та із зварювальним факультетом зокрема в рамках діяльності спільно-

Федеральним університетом м. Уберландія (Бразилія). Наш факультет відвідав проф. кафедри зварювання цього університету А.Скотті. Він відзначив високий рівень підготовки студентки ЗФ Ольги Ліскевич, яка зараз навчається в магістратурі університету м. Уберландія.

Іноземні делегації спілкувалися не тільки з викладачами та науковцями факультету. Студенти спільного українсько-німецького факультету прослухали лекцію німецькою мовою на тему «Променеві способи зварювання», а 27 листопада у залі засідань Вченої ради НТУУ «КПІ» німецька та бразильська делегації ознайомили викладачів і студентів із особливостями розвитку зварювальної науки у своїх країнах.

З нагоди ювілею на зварювальному пройшов День факультету. До речі, в КПІ саме зварювальний факультет 30 років тому – у 1978 році – уперше провів такий захід.

Цього року, у зв'язку з ювілеєм, команда організаторів Дня факультету була більшою, ніж зазвичай. Студентська рада у повному складі, викладачі, випускники різних років брали посильну участь у підготовці святкування. До підготовки Дня факультету активно долучилися і колишні учасники команди КВК «Welding Brothers». Вони допомогли в написанні сценарію, режисурі, проектуванні та виготовленні декорацій і сценічних костюмів, організували випуск факультетської газети «Світ зварювання». І результат закономірний – свято пройшло напрочуд вдало!

У день свята з самого ранку біля корпусу №23 почали збиратися випускники. Приємно пройти знайомими коридорами, привітатись за руку із професором, якому тричі перекладав важкий іспит, спілкуватись із одногрупниками, згадати сту-

дентські роки. У другій половині дня гості рушили до Центру культури і мистецтв НТУУ «КПІ». Знову зустрічі зі старими знайомими, багато теплих слів та привітання на адресу улюбленого факультету.

На урочистостях пролунали привітання від заступника директора Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона академіка НАН України К.А.Ющенка, проректора НТУУ «КПІ» Г.Б.Варламова, співголови фракції Леоніда Черновецького у Київській А.В.Шлапак, було вручено нагороди.

Подяки Київського міського голови та цінні подарунки декану факультету проф. С.К.Фомічову, завідувачу кафедри відновлення деталей машин проф. В.Д.Кузнецову, заступнику декана з навчально-виховної роботи В.П.Бойку та найстаршому працівнику факультету доц. І.М.Жданову.

Студенти О.Бабич, А.Перепічай, С.А.Р.Шокре Ходаї, В.Мисечко, С.Сви-стун і А.Давидов отримали дипломи міжнародних інженерів-зварювальників. О.Бабичу, А.Бабінцю, С.Храменкову було вручено дипломи імен-

ної стипендії академіка Є.О.Патона, а В.Гою, А.Власенку, А.Перепічаю, М.Каховському, Ю.Різнику – іменної стипендії академіка Б.С.Патона. Голова студентської ради зварювального факультету О.Жарков отримав подяку ректора університету.

Представники Київської міської державної адміністрації вручили Концерт також удався. Веселі мініатюри, запальні танці, душевні пісні полонили аудиторію. У ході вистави студенти продемонстрували два фільми власного виробництва про життя факультету та його працівників. На екрані студенти, випускники та гості свята побачили старих знайомих-викладачів у незвичному образі: у військовій формі та концертних костюмах, у будівельних бригадах і на відпочинку, на демонстраціях та за студентською партою.

Завершилась вистава яскравим салютом на честь факультету-ювіляра.

Нагороди, аплодисменти, теплі слова і привітання зі сцени, весела вистава, яскраві фільми надовго залишаться у пам'яті гостей свята.

Є.П.Чвертко,  
заступник декана ЗФ,  
випускниця ЗФ



Виступас декан ЗФ проф. С.К.Фомічов

го українсько-німецького факультету машинобудування. Студент 6-го курсу Сергій Красноручий проходить навчання в магістратурі в Німеччині. Голова делегації проф. І.Мартінек відзначила високий рівень його підготовки в рамках бакалаврату, стараність, глибокі професійні знання та гідне володіння німецькою мовою.

Серед делегатів Магдебурзького університету був також представник Німецької філії Міжнародного інституту зварювання проф. Д. фон Хоффе. Він відзначив, що ліцензія на підготовку спеціалістів кваліфікаційного рівня «міжнародний інженер-зварювальник», яку факультет отримав цього року, дає факультетові нові можливості для розвитку та вдосконалення навчального процесу.

Улітку 2008 року з ініціативи ЗФ було підписано угоду про співпрацю із

рентгенівська трубка, інші (зазвичай учені) категорично заявляють, що це звичайнісінький самогонний апарат. Дивлячись на усміхнені обличчя друзів-фізиків, охоче приймає останню версію.

Портрет замовникам дуже сподобався, і оскільки на той час гроші значили набагато менше від продуктів харчування, Петро Капіца як гонорар за картину привіз художнику два пуди борошна і півна додачу – все, що заробив у одного селянина, якому побував на подвір'ї власноручно спроектовану турбину.

Ще багато років між П.Л.Капіцею і Б.М.Кустодієвим зберігалися теплі стосунки: молодий фізик тривалий час, працюючи у знаменитого Резерфорда в Кембриджі, регулярно надсилав художнику дефіцитні тоді фарби, аби той міг займатись улюбленою справою.

Свого слова фізики дотримали – обидва з часом стали нобелівськими лауреатами (М.М.Семенов у 1956, а П.Л.Капіца – у 1978 році).

Натепер цей портрет як дорогоцінна реліквія зберігається в нащадків П.Л.Капіці, копію якого в 60-х роках минулого століття Петро Леонідович подарував М.М.Семенову з написом на звороті «Портрет добре зберігся, а ми здорово постаріли. Але в душі ми обидва такі ж молоді й дурні, як виглядаємо на портреті».

Може саме почуття гумору та дивовижна людяність дозволили обом ученим прожити так довге й насичене яскравими подіями життя. А починалося все з жартівливої обіцянки знаменитому Кустодієву...

І.О.Мікульонюк

рет майбутніх знаменитостей?» Борис Михайлович так само жартома поцікавився, чи не збираються молоді люди стати нобелівськими лауреатами, на що миттєво отримав безапелляційну позитивну відповідь. Після цього Кустодієв



на знак згоди підняв руки догори і пообіцяв написати подвійний портрет майбутніх лауреатів премії Нобеля.

Тяжко хворий, напівпаралізований художник, приступаючи до портрета фізиків, не міг поїхати до Фізико-технічного інституту, щоб писати у звичній для молодих науковців обстановці, і тому, щоб підкреслити їх належність до науки, попросив їх позувати за якимось приладом. І такий прилад на портреті з'явився: М.М.Семенов бережно тримає його в руках. Що це за прилад – існують різні версії. Одні (зазвичай мистецтвознавці) вважають, що це

## Історія одного портрета

Творчість одного з найвидатніших російських і радянських художників початку XX століття Бориса Михайловича Кустодієва (1878–1927) відома кожному, хто хоч трохи цікавиться живописом.

Багато картин співця народного побуту й сьогодні не втратили актуальності: чого варта лише «Купчиха за чаєм» (1918), репродукції якої протягом багатьох десятиліть прикрашають різноманітні коробки та упаковки, з успіхом рекламуючи чай, цукерки, печиво та іншу смакоту.

Не менш відомий Б.М.Кустодієв і як чудовий майстер портрета. Він написав портрети Олександра І, Миколи ІІ, Ф.І.Шаліяпіна, М.О.Волошина та ін. Менш відомим, але не менш цікавим є єдиний у Кустодієва «парний» портрет молодих науковців-фізиків Миколайовича Семенова (1896–1986) і Петра Леонідовича Капіці (1894–1984).

...Одного весняного вечора 1921 року добрий знайомий родини Кустодієвих молодий інженер-архітектор Петро Іванович Сидоров завітав до художника з двома друзями – Миколою Семеновим і Петром Капіцею. Веселими жартами і фокусами молоді люди швидко завоювали симпатію присутніх. Розуміючи, що доля звела їх з великим художником, який створив портрети багатьох знаменитостей (до того ж Борис Михайлович якраз закінчував портрет Шаліяпіна), вони жартівливо запропонували Кустодієву: «Ось Ви пишете портрети вже знаменитих людей. А чому б Вам не написати порт-



Іноземні гості ЗФ у відділі авіації і космонавтики ДІМ

### Оголошення

В НТУУ «КПІ» протягом січня-лютого цього року з дозволу МОН України проводиться підготовка до ліцензування освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» зі спеціальності: 6.051402 «Біомедична інженерія».

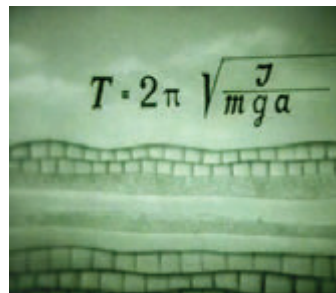
### ОГОЛОШЕННЯ

## КОЛИВАННЯ

**Закон збереження моменту імпульсу**  
Фільм розповідає про теоретичні основи закону збереження моменту імпульсу та демонструє різноманітні приклади його дії в повсякденному житті.

**Затухаючі коливання**

Фільм розповідає про види коливань. Властивості різних видів коливань демонструються на прикладах із життя. Також детально розглядаються формули для розрахунку певних параметрів коливань.



**Математичний маятник**

У фільмі йдеться про математичний маятник, про експерименти Галілея, про відкриття Гюйгенса та проблеми, з якими він зіткнувся. Також із цього фільму ви дізнаєтесь про застосування знань про математичний маятник на практиці.

**Фізичні основи акустики**

У цьому фільмі розповідається про те, що таке звук та акустика. Також ви дізнаєтесь про основні властивості звукової хвилі. У фільмі наводяться приклади практичного застосування законів акустики.

Фільми знаходяться в мережі за адресою: [ftp://inform.ntu-kpi.kiev.ua/video/2009\\_01\\_Oscillation](ftp://inform.ntu-kpi.kiev.ua/video/2009_01_Oscillation).

Навчальна телестудія відділу технічних засобів навчання: <ftp://inform.ntu-kpi.kiev.ua>; тел.: 8 (044) 241-76-76

### «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

☎ 03056, Київ-56  
проспект Перемоги, 37  
корпус № 1, кімната № 221  
✉ gazeta@users.ntu-kpi.kiev.ua  
гол. ред. 241-66-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор  
В.М.ІГНАТОВИЧ

Провідний редактор  
Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка  
Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір  
Я.В.БЄЛОВА

Коректор  
О.А.КІЛІХЕВИЧ

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

Друкарня ТОВ «АТОПОЛ-іню»,  
м. Київ, бульвар Лепсе, 4  
Тираж 2000

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