



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩО ТИЖНЯ

# Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

22 березня 2012 року

№11 (2987)

## КПІ – МДТУ ім. М.Е. Баумана

14 березня 2012 року в навчальній лабораторії комп'ютерних технологій Фізико-технічного інституту НТУУ "КПІ" урочисто відкрито "Точку дистанційного доступу до освітніх ресурсів Московського державного технічного університету ім. М.Е. Баумана".

Створення мережі точок дистанційного доступу до освітніх ресурсів – це спільний проект МДТУ ім. М.Е. Баумана та Міждержавного фонду гуманітарного співробітництва держав-учасниць СНД. Його завданням є організація системи підвищення кваліфікації та перепідготовки фахівців технічних спеціальностей у країнах Співдружності.

"Цей проект надає нашим студентам і випускникам можливість знайомитися з величезним масивом навчально-методичних і наукових ресурсів найвідомішого російського технічного університету – Московського державного технічного університету ім. М.Е. Баумана, – наголосив на відкритті церемонії ректор НТУУ "КПІ" Михайло Згурівський. – Використання такої інформації є надзвичайно важливою складовою у справі підвищення кваліфікації фахівців. Я хочу висловити слова вдячності за таку можливість президентові МДТУ ім. Баумана Ігорю Борисовичу Федорову, його ректорові Анастасії Олександровічі Александрові, і, звичайно ж, присутнім сьогодні в цій лабораторії ініціаторам реалізації проекту".

Нині доступ надано до 56 навчальних програм МДТУ ім. М.Е. Баумана. Це сімдесят двохгодинні курси підвищення кваліфікації інженерів за чотирма напрямами: інформаційні технології, геоінформаційні технології, біомедичні технології та управління ІТ-проектами. Але це лише перший крок: організатори планують перелік напрямів і курсів розширявати. Понад те, за словами директора Департаменту Міждержавного фонду гуманітарного співробітництва держав-учасниць СНД Олени Полушкиної, нині готовується до реалізації ще один проект – організація доступу до фондів Російської державної бібліотеки.

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут" вкотре визнано найкращим серед технічних ВНЗ України. Цього разу – за версією журналу "Деньги" від 8 березня 2012 р. Його експерти склали рейтинг українських вищих навчальних закладів на основі опитування роботодавців, у яких працують спеціалісти з того чи іншого вищого технічного закладу.

Лідерами в рейтингу визнано Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут" (Київ), Київський національний університет ім. Т. Г. Шевченка (Київ) та Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" (Харків), які зайняли перше, друге та третє місце відповідно.

Серед "технарів" найбільш затребувані спеціалісти у сфері ІТ-технологій та представники технічних спеціальностей. Ціняться й фахівці в галузі електроніки, електрики і автоматики, де, на думку роботодавців, немає рівних випускникам НТУУ "КПІ".



М.Згурівський, С.Гайманов, О.Полушкина

"Точка дистанційного доступу, що відкривається в НТУУ "КПІ", – друга з них, що працюватимуть в університетах держав-учасниць СНД, – розповів Секретар Громадської ради базової організації СНД з вищої технічної освіти Сергій Гайманов. – Першу відкрито на базі Єреванського державного університету (Вірменія). Цього року планується відкрити також "точки нових знань" в Азербайджані, Білорусі, Казахстані, Киргизстані, Молдові, Таджикистані та Узбекистані".

У рамках проекту вже проведені майстер-класи з викладачами НТУУ "КПІ". На них представлено розроблені в МДТУ ім. М.Е. Баумана навчально-методичні комплекси, навчальні посібники і програмні засоби. Усі ці матеріали дозволяють забезпечувати високоякісну професійну перепідготовку і підвищення кваліфікації спеціалістів підприємств і організацій держав-учасниць СНД.

Інф. "КПІ"

## КПІ – країні

протехніки, електрики і автоматики, де, на думку роботодавців, немає рівних випускникам НТУУ "КПІ".

Безумовними лідерами для компаній, які зачучають ІТ-спеціалістів та інженерів, є Київська політехніка, Харківський національний університет радіоелектроніки і КНУ ім. Шевченка. Інженерів і технологів воліють наймати з дипломом НТУУ "ХПІ", Донецького національного технічного університету, Одеської національної академії харчових технологій.

"Технари" затребувані на ринку праці. Особливо "технари", які отримали фахові знання у КПІ. Усе частіше спеціалісти стають дефіцитними, а роботодавці готові приймати студентів і випускників навіть без досвіду роботи...

За інформацією журналу "Деньги"

## Про підготовку до виборів ректора НТУУ "КПІ"

30 січня цього року наказом міністра освіти і науки, молоді та спорту України №87 було оголошено конкурс на зайняття посади ректора Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". Оголошення відповідного змісту було опубліковано на веб-сайті МОН та спорту і в газеті "Освіта України". З дня його оприлюднення розпочався відлік часу для підготовки і проведення виборів ректора згідно з процедурою, визначену Законом України "Про вищу освіту".

Термін подання документів для участі в конкурсі сплив 6 березня. Наступний етап – проведення конференції трудового колективу університету, на якій мають бути висунені кандидатури претендентів на посаду ректора НТУУ "КПІ".

Після оголошення виборів усі структурні підрозділи КПІ відповідно до вимог Статуту університету провели збори своїх трудових колективів, на яких розглянули питання висунення і обговорення кандидатур для участі в конкурсі. Підсумком цих зібрань стало висунення кандидатом на посаду ректора НТУУ "КПІ" колективами усіх 27 факультетів та інститутів, 22 інших його структурних підрозділів і конференцією студентів кандидатури академіка НАН України Михайла Захаровича Згурівського. Керуючись цими рішеннями, Комісія з організації і проведення чергових виборів ректора, утворена рішенням Вченої ради університету від 06.02.2012 р., звернулася до М.Згурівського з рекомендацією взяти участь у конкурсі й отримала позитивну відповідь.

Окрім того, Комісія запропонувала провести конференцію по виборах претендента на посаду ректора НТУУ "КПІ" 29 березня цього року і 7.03.2012 р. надіслала листа з проханням узгодити цю дату на адресу міністра освіти і науки, молоді та спорту України Д.В. Табачника.

Листа аналогічного змісту 14.03.2012 р. направив до Міністерства, голова профспілкового комітету університету, голова конференції трудового колективу В.І. Молчанов. У цьому листі він попросив також повідомити трудовий колектив про наявність кандидатур претендентів на посаду ректора для створення для них рівних умов у ході підготовки до виборів – розміщення виборчих програм в інформаційних ресурсах університету, організації за їх бажанням зустрічей в першінних трудових і студентських колективах.

16.03.12 р. університет отримав відповідь Міністерства, яка підтверджує дату проведення конференції трудового колективу – 29 березня. У листі також зазначено, що Міністерство вносить на розгляд вищого колегіального органу громадського самоврядування НТУУ "КПІ" для голосування лише одну кандидатуру претендента на посаду ректора – Згурівського Михайла Захаровича. Тож конкурс наближається до заключного етапу, котрий дасть змогу отримати нарешті результат, за який голосували на своїх зібраннях члени багатотисячного колективу Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут".

Комісія з організації і проведення виборів ректора НТУУ "КПІ"

СЬОГОДНІ  
В НОМЕРІ:

1  
2  
**Перший  
проректор  
Ю.І.Якименко  
про підготовку  
фахівців**

3  
**ITC  
пишається  
ними**

**Проректор  
Г.Б.Варlamov  
про навчання  
і виховання**

4  
**До 70-річчя  
з дня  
народження  
М.А.Павловського**

**Зaproшує  
бібліотека**

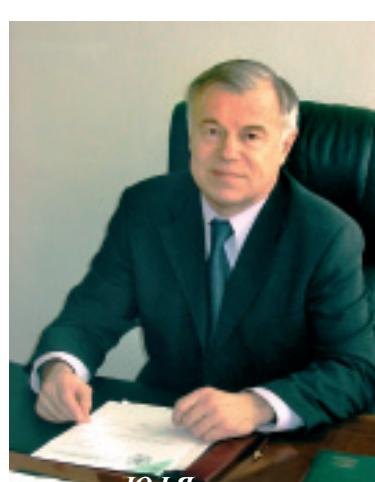
## Головний пріоритет – якість підготовки фахівців

Головним завданням НТУУ "КПІ", як і будь-якого вишу, є підготовка фахівців для ринку праці. Відповідно до європейської рамки кваліфікацій затверджена Національна рамка кваліфікацій в Україні. Згідно з нею найвища рівень кваліфікації – це бакалавр, магістр, доктор філософії та доктор наук. Їх підготовка – завдання університетів, зокрема КПІ. Завдання, звичайно, комплексне: з одного боку – ринок праці з класифікатором видів економічної діяльності, з другого – система освіти. У КПІ як дослідницькому університеті підготовка спеціалістів, затребуваних сьогодні економікою країни, базується на трикутнику знань: освіта – наука – інновації, а якість підготовки включає в себе 5 основних складових: якість підготовки абітурієнтів і студентів, навчальні програми, кадровий склад, рівень фінансово-матеріального забезпечення, саму оцінку якості.

Про діяльність університету в плані підготовки фахівців розмовляємо з першим проректором НТУУ "КПІ" акаадеміком НАН України Ю.І. Якименком.

– Юрію Івановичу, для початку, що Ви можете сказати про наших випускників?

– По-перше, трохи статистики: запити на випускників НТУУ "КПІ" складають 123%, працевлаштування – 99%. На різних факультетах ці цифри різняться.



Ю.І.Якименко

інновація роботи підрозділів – комплексний показник «прийом – випуск». Максимальний він на ТЕФ, вниз іде на факультетах РТФ, ПБФ, ФЕЛ, ФБТ, тобто вони тут не допрацюють. Коли взяти цей показник по кафедрах, до першої п'ятірки входять: кафедра органічної хімії і технології органічних речовин (ХТФ), економіки і підприємництва (ФММ), автоматизованих систем обробки інформації та управління (ФІОТ), інженерної екології (ІЕЕ), промислового маркетингу (ФММ), а до останньої – лікувально-діагностичних комплексів (ММІФ), медичної кібернетики та телемедицини (ММІФ), автоматизації управління електротехнічними комплексами (ІЕЕ) та ін.

– Цікаво було б дізнатися, де і як працюють наші випускники.

– Завдяки інформації, отриманій центром «Соціо+» від роботодавців, маємо такі дані: у виробничі сфері працює 14,5% минулорічних випускників, у

сфері ІТ – 14%, торгівлі (що несподівано) – 10,6%, науково-освітній сфері – 9,9%; будівництві, архітектурі – 8,7%. Роботодавці досить високо оцінюють вихованців нашого університету. Про це свідчать їх відповіді на запитання анкети: «Наскільки знання випускника НТУУ "КПІ" з його спеціальністю відповідають сучасному реальному стану виробництва та бізнесу?» Повністю відповідають – 38,7%, швидше відповідають – 53,3%, швидше не відповідають – 6,7%. «Чи свідчить наявність диплома НТУУ "КПІ" про високий рівень підготовки та кваліфікації випускників?» Таю відповіли 82,7% опитаних. «Наскільки знання випускника НТУУ "КПІ" з його спеціальністю відповідають сучасному реальному стану виробництва та бізнесу?» Повністю відповідають – 53,3%, швидше відповідають – 6,7%. «Чи свідчить наявність диплома НТУУ "КПІ" про високий рівень підготовки та кваліфікації випускників?» Таю відповіли 82,7% опитаних. «Наскільки знання випускника НТУУ "КПІ" з його спеціальністю відповідають сучасному реальному стану виробництва та бізнесу?» Повністю відповідають – 53,3%, швидше відповідають – 6,7%. «Чи свідчить наявність диплома НТУУ "КПІ" про високий рівень підготовки та кваліфікації випускників?» Таю відповіли 82,7% опитаних.

«Повністю відповідають» та «швидше відповідають» вважають понад 90% роботодавців. Рівень дисциплінованості та чіткого дотримання трудової дисципліни – «високий» та «швидше високий» –

Закінчення на 2-й стор.

## ІТС пишається ними

Викладачі, студентські організації й самі студенти ІТС спільними зусиллями підтримують атмосферу якісного навчання та наукового зростання обдарованої молоді. Розповідаємо про найбільш успішних студентів ІТС, які у 2012 р. були удостоєні ректорської стипендії.

**Сергій Кашуба** (гр. ТС-81, науковий керівник бакалаврського проекту – д.т.н., проф. А.О.Ліп'ятов). Тема дипломної роботи "Аналіз міжспутникових ліній зв'язку". Брав участь у студентській конференції "Проблеми телекомунікацій-2010". Заняття наукою не заважають Сергію бути активістом. З травня 2010 р. по січень 2011 р. був членом наукового відділу Студен-



Сергій Кашуба

тської ради КПІ, брав активну участь в організації КПІшних інтелектуальних конкурсів "Brain&Fun" та "Брейн-ринг". Саме Сергій розробив конструкцію для приєднання до "Брейн-ринга", яку тепер успішно використовують студенти ІТС під час кожного наукового тижня.

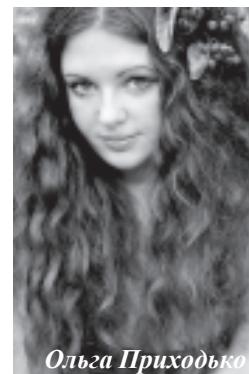
**Дмитро Куриленко** (гр. ТС-71М, науковий керівник магістерської дисертації – д.т.н., проф. О.І.Романов). Цікавиться оптичними та мережевими технологіями. У його доробку вже сім статей. У 2011 р. з оцінкою "відмінно" захистив бакалаврську роботу. У 2011 р.



Дмитро Куриленко

Дмитро брав участь у конкурсі компанії МТС "Професионали майбутнього", де отримав диплом "За швидкість реалізації та практичну значущість". У вільний час грає у волейбольний команді ІТС, захоплюється туризмом.

**Ольга Приходько** (гр. Т-71М, науковий керівник магістерської дисертації – д.т.н., проф. А.Ю.Пилипенко). У 2011 р. з оцінкою "відмінно" захистила бакалаврську роботу. Дуже різносторонне обдароване дівчинка. Захоплюється математичним аналізом, бере активну участь у житті факультету, староста академічної групи. У 2010 р. у складі делегації ІТС відвідала Дрезденський університет. Хобі – танці, кулінарія та вишивка, її ро-



Ольга Приходько

боти були відзначенні на конкурсах студмістечка.

**Андрій Онисько** (гр. ТІ-81, науковий керівник бакалаврського проекту – к.т.н. М.О.Алексєєв). Відмінник, займається науковою роботою на кафедрі ІТМ (ІТС), брав участь у проекті з розробки автоматизованої системи обліку. Дипломний проект присвячено методам розробки програмного забезпечення. У 2010 р. відвідав у складі делегації ІТС Дрезденський університет. З 2009 по 2011 рр. очіплював студентську раду гуртожитку №12. Хобі – гірський туризм, катання на роликах.

Побажаймо нашим хлопцям та дівчатам успіхів та натхнення! ІТС пишається вами!

**Марина Іщенко**



Андрій Онисько

## Головний пріоритет – якість підготовки фахівців

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

визначали майже 97% опитаних. Щодо потреби підприємств та організацій у фахівцях певного профілю, відповіді розділися: фахівців широкого профілю потребують 44,3%, із них фахівці вузької спеціалізації хотіли б бачити 39,6% роботодавців, решта не визначилися. Тобто, наш курс на фундаментальну підготовку виправдовується все більше і більше. Як недолік менше згадують недостатне знання іноземної мови, інформаційних технологій, але, на жаль, у половини наших випускників відсутня практична підготовка. Тобто пріоритет, про який ми весь час говоримо – налагодження співпраці з нашими роботодавцями, організація повноцінної практики, як було раніше, – це дуже важливо. І разом зіми намагаємося у проекті закону «Про вищу освіту» закласти відповідні пільги для підприємств, щоб вони були зацікавлені брати студентів.

**– Як і кого ми відбираємо на навчання?**

– Як би ми не навчали, але від абітурієнтів, тобто тих, кого ми навчачимо, залежить чи не половина нашого успіху. Коли подивитися по прийому за держзамовленням, то за останні роки кількість заяв значно збільшилася, тому що абітурієнти їх подають до кількох вишів одночасно. Держзамовлення у нас поступово знижується: з одного боку, ми хотіли зробити оптимальною структуру університету, щоб кількість абітурієнтів і студентів відповідала нашим можливостям, з другого – вплинувуть суб'єктивні фактори. Приміром, у 2005 р. ми приймали до 4800 осіб, а в 2011-му лише близько 3,5 тис. Кількість спеціальностей практично залишилася без змін. Конкурс можна порівнювати тільки за останні три роки: торік, коли була демографічна криза, кількість заяв до КПІ не зменшилася, а навіть збільшилась.

Середній конкурс по університету за поданими заявами склав 5,28. Традиційно він високий на гуманітарних факультетах. Але й ВП, ФБТ, ФІМ та ФІОТ перевищили середні показники. Кількість контрактників відчутно зменшилася, іх лише 14% від кількості студентів (256 осіб), студентів-іноземців – 53.

**– Хто ж вони – першокурсники КПІ?**

– По-перше, ми приймали документи в абитуриєнтів, які складали фізкультуру та мали бал ЗНО з профільних дисциплін не нижче 150. Максимальний бал мали вступники ІПСА (187), ФТІ (185), ІТС (184), ФІМ (183). Мінімальний – у групи «промислових» факультетів – ІХФ (164), ЗФ (163), ММІФ (162). Ми запровадили для всіх абітурієнтів вхідний контроль. Відповідність балів ЗНО і вхідного контролю корелюється на 67%. Нині кафедри математики і фізики намагаються побудувати свій навчальний процес так, щоб вивести студентів, яких не відрахуємо, на певний рівень. Є певна позитивна динаміка порівняно із вхідним контролем. Тобто, підтягнуті першокурсників певною мірою таки вдається, і його вихіду, ніж продовжувати цю роботу, в нас немає. Як і раніше, більш об'єктивними є оцінки ЗНО, аніж атестатів. І зараз у проекті закону «Про вищу освіту» атестат буде враховуватися, але не більше ніж 10% від загальної кількості балів.

**– А кого ми чекаємо в цьому році?**

– Тільки-но закінчилася реєстрація на складання ЗНО. Зареєструвалося школярів майже вдвічі більше, ніж торік. У

Київському регіоні з 52 тис. осіб, що зареєструвалися, складатимуть математику лише половина, і тільки 20% – фізику. хоча з досвіду попередніх років можна сказати, що випускники складають фізику саме для того, щоб іти в КПІ. Нам треба шукати «свого» абітурієнта, тож дуже важливо з співпрацею зі спеціалізованими навчальними закладами. На сьогоднішній день у нас є безпосередні контакти з 874 школами, ліцеями і гімназіями по всій Україні. Серед наших першокурсників зараз 60% іногородніх. Понад 60% слухачів доцінверситетської підготовки КПІ планують вступати на факультети інформаційних технологій, 36% – на технічні й 3% – на факультети хімічного профілю.

**– Шоб до нас ішли абітурієнти, КПІ має бути кращим ВНЗ України. Як вдається досягати високих місць у вітчизняних та міжнародних рейтингах?**

– Коли ми говоримо про те, що КПІ повинен бути серед лідерів освіти України, то маємо відповідати системі міжнародних показників. Ми працювали над тим, щоб рейтинг університету складався з рейтингів кафедр, а останні – з рейтингів факультетів (інститутів), а ті, у свою чергу, з рейтингів кожного викладача. Було створено систему показників. З одного боку, вона максимально спрощена (на сьогодні ми оцінююмо підрозділи за 4 показниками: моніторинг якості підготовки фахівців, комплексний показник «прийом – випуск», рейтінг науково-педагогічних працівників, індекс науково-педагогічного потенціалу кафедр), з другого – воно комплексна і допомагає досягати завдань, поставлених перед університетом.

Хочу подякувати Інституту моніторингу якості освіти за постійну роботу: за 7 років було охоплено 65 тис. студентів, 146 спеціальностей, 1230 дисциплін. За 13 турів перевірено та опрацьовано 270 тис. робіт ректорського контролю якості залишкових знань з фундаментальних, професійно-орієнтованих та фахових дисциплін. Це грандіозна робота, але вона дуже важлива. На методраді ми заслуховуємо п'ять кафедр, студенти яких мають найвищі показники. З часом спостерігається позитивна динаміка в їх роботі.

**– Кілька слів, будь ласка, про рейтінг науково-педагогічних працівників.**

– Для визначення рейтінгу науково-педагогічних працівників напрочудовано нормативи, які охоплюють навчально-методичну, науково-інноваційну та організаційно-виховну роботу. 3075 наших викладачів взяли участь у системі рейтінгування. Серед них 129 завідувачів кафедр, 375 професорів, 1175 доцентів, 875 викладачів. Середні рейтінги за два останніх роки свідчать, що в університеті значно покращилася навчально-методична та науково-інноваційна робота. Хочу назвати факультети, що мають найбільший потенціал науково-педагогічного персоналу: ФІМ, ІТС, ВП, ФІМ, ПБФ та ін. Коли поглянути на мінімальні рейтінги із зіставленнями з результатами моніторингів, то спостерігається дуже чітка кореляція. Не мали науково-інноваційних здобутків 345 науково-педагогічних працівників (11%): 27 професорів, 122 доценти, 125 викладачів.

**– Студенти університету, як правило, пишаються своїми факультетами. Наведіть приклад кращих підрозділів.**

– **– А від чого залежить якість навчальних програм?**

– Це навчально-методичні розробки, вимоги до магістерських програм, квота магістрів, інтегрована підготовка бакалавр – магістр – кандидат наук, держав-

на атестація випускників, незалежний моніторинг, міжнародна інтеграція. На сьогоднішній день фактично нормованих дисциплін залишається мінімум, тому що соціально-гуманітарна підготовка у нас звелася до 11%; фахова, наукова і дисциплінна за вибором становлять більше 80%. Тобто, є умови будувати підготовку на науково-інноваційній базі. У КПІ для цього є унікальні можливості – науковий парк «Київська політехніка», відділення магістерської підготовки на базі НАН України, Суперкомп'ютерний центр, відділення Світового центру даних, науково-навчальні центри міжнародних компаній тощо.

Коли говорити про методичне забезпечення навчального процесу, наведу дані за минулій рік. Видавництво «Політехніка»: у 2007 р. було 347 видань, у 2011 р. – 1115.

Необхідна складова дослідницького університету – післядипломна освіта. Сумарна кількість слухачів, що пройшли навчання за програмами підвищенної кваліфікації протягом 2011 р., становить 2053 осіб.

**– Як можна охарактеризувати магістрів КПІ?**

– Загальна кількість магістрів у нас 1391 особа. З них за бюджетні кошти навчається 88%, з інших ВНЗ та іноземних студентів ми прийняли тільки по 1,7%. Престиж університету визначається насамперед тим, скільки студентів приходить навчатися в магістратуру. Цей показник у нас поки незначний. Цього року ми плануємо довести кількість магістрів до 45% випускників бакалаврів (по Україні 25-30%). Є кафедри (41 з 101), де взагалі не було конкурсу в магістратуру. Тож ситуація з відбором у магістратуру дуже серйозна.

**– Назвіть найближчі завдання, що стоять перед університетом.**

– Усіх нас чекає акредитація. Це дуже серйозна робота. Уже розроблено інструкції, вони є на сайті. Тож до підготовки за 10 років на 79 кафедрах ми маємо підготувати 94 акредитаційні справи та акредитувати 83 спеціальності. До нас прийде одночасно більше 300 експертів з усіх вишів України. Вони знають КПІ як лідера освіти, і повинні знайти підтвердження цього на кожній кафедрі, яку вони будуть перевіряти.

**– Можливо, звучить пафосно, але живемо і практикуємо заради майбутнього. Тож над чим працюватиме колектив університету?**

– Основне завдання – забезпечення якості освіти і підготовка фахівців на базі трикутника знання – освіта – наука – інновації, щоб забезпечити потреби ринку праці. Для цього маємо підтримувати якісний склад викладацьких кафедр, забезпечити покращення контингенту студентів, впровадження нових технологій, підсилення фундаментальної та практичної складової фахової підготовки, продовження роботи щодо поширення зв'язків з роботодавцями, ускладнення угод про співпрацю, широку профорієнтаційну роботу фахультетів і кафедр для прийому студентів у 2012 р., зокрема за програмою «Майбутнє України», високоякісна підготовка фахівців на міжнародній рівні.

Маємо унікальні науково-навчальні центри. Обчислювальні ресурси кластера максимално використовують ФІТ, ФІМ, ПБФ, ФІОТ, ТЕФ, ФЕЛ. А де ж інші? Такого суперкомп'ютера немає в жодному вищому училищі. У КПІ відкрили одиничний апаратно-програмно-мето-дичний комплекс «Електронна цифрова лабораторія» для викладання науково-природнич

## Студенти КПІ: активні, амбітні, артистичні

Важко провести межу між різними напрямами роботи департаменту навчально-виховної роботи НТУУ «КПІ», але основні з них стосуються діяльності в навчально-організаційній, навчально-виховній, культурно-спортивній та соціально-оздоровчій сферах студента життя університету.

За останні роки педагогічному і студентському колективам університету довелося долати певні об'єктивні та суб'єктивні виклики, які спричинили значні ускладнення в освітній діяльності університету і могли вплинути на його здобутки. Лише короткий їх перелік свідчить про значний рівень докладених зусиль та глибину завдань, які довелося вирішувати нашому колективу, щоб не тільки не зупинитися, а й прискорити рух уперед для підвищення рівня підготовки фахівців.

Впровадження в навчання положень Болонського процесу змусило колектив не тільки доопрацювати навчальні плани за трьома рівнями підготовки, а й здійснити якісні зміни в організації самостійної підготовки студентів, перейти на модульне викладання дисциплін та рейтингову систему оцінювання з урахуванням усіх вимог європейської кредитно-трансферної системи. Значних ускладнень у підтримці високого рівня якості навчання додало нам у цей час введення зовнішнього незалежного оцінювання, яке стало причиною суттєвого погрішення підготовки школярів з фундаментальних дисциплін, а нейтралізація системи довузівської підготовки взагалі поставила колектив перед вибором між якістю фахівців і відхиленням від принципів надання якісної освіти.

Відповідю колективу КПІ на всі ці виклики став переход до більш високих вимог – вимог дослідницького університету. Цьому переходу сприяли базові позитивні моменти, які університет, незважаючи на виклики, спромігся створити і використати у своїй діяльності. І дослідничий колектив, і система моніторингу якості навчання, і наполеглива праця, і єдиний порив викладачів і студентів у досягненні нових щаблів освітнього рівня та міжнародного визнання дозволили університету здійснити певний прогрес у своїй діяльності щодо підготовки висококваліфікованих фахівців.

Найважливіший напрям діяльності колективу – **навчальна робота**. До університету вступають абітурієнти за підсумками ЗНО. Короткий аналіз рівня балів сертифікатів з математики для студентів першого курсу свідчить про те, що переважна їх більшість мають високі бали: 160...180 балів – 40%; 180...200 балів – 45% абітурієнтів. Тобто, за даними ЗНО, майже 85% абітурієнтів мають з математики добре й відмінні оцінки. Але відмінний контроль залишкових знань студентів першого курсу не тільки дуже низький (1,7...1,6 балів з 5), а з 2008 р. – року введення ЗНО – має тенденцію до зниження, що не може не хвилювати наш колектив.

Успішні показники та результати складання першої сесії студентами першого курсу не є наслідком зниження рівня вимог до якості знань, а свідчать про неймовірні зусилля викладачів математики, яких вони докладають протягом навчального семестру. Це стосується і викладачів фізики, інженерної графіки, інших загальнouніверситетських кафедр. Зусилля викладачів дати максимальну кількість знань дозволяє створити певний фундамент (базу) для успішного навчання студентів у наступних семестрах. Важливо особливістю в досягненні успіхів з математики і фізики є позитивний вплив системи доук-університетської підготовки через ІДП, яку в КПІ вдалося зберегти.

**Ректорський контроль** дозволяє більш якісно контролювати підготовку та аналізувати рівень засвоєння знань. Стала тенденція до зменшення контингенту, в т. ч. за рахунок відрахування студентів, які не витримують вимог, висунутих університетом до якості навчання, свідчить про дотримання педагогічним колективом НТУУ «КПІ» високої планки якості навчання. Це підтверджується тенденцією до покращення результатів своєчасного (у встановлений термін) складання сесії студентами університету. На фоні зменшення контингенту є очевидним зростанням якісних показників навчання студентів з

оцінками «5» і «4», що складає 85%, та зниженням відносної кількості трієчників (6,6%).

Для КПІ стало традицією, що кожній сесії передують **щосеместрові атестації**. Підсумки двох атестацій є якісними передбаченням рівня підготовки студентів і підсумків сесії. Майже 50% студентів встигають повністю засвоїти навчальні завдання та успішно вийти на складання сесії, а 35% студентів з успішними двома



Г.Б. Варламов

атестаціями легко складають сесію в установлений термін з високим рівнем успішності.

Приблизно 16% студентів мають значні заборгованості по атестаціях, близько 3% – по обох атестаціях. Причому показники двох неатестацій з 3-х і більше дисциплін є реальним передбаченням кількості відрахованих студентів за підсумками сесії (2,7% у 2011 р., 2,9% у 2010 р.). Частина відрахованих (блізько 25%) повноюстю засилляється (95% з них за договором з компенсацією вартості навчання), решта шукають інші місця для навчання. Приблизно 30% студентів, які не встигли по атестаціях, докладають значні зусиль і складають сесію, тобто мають волю і здібності, оперативно реагують і використовують свій шанс.

Кількість студентів заочної форми навчання постійно зменшується, але якість їх навчання залишається на досить високому рівні. Analogічні показники демонструють студенти-іноzemці.

**Індекс якості виконання навчального плану** характеризує постійність студентів певного підрозділу у засвоєнні навчальних дисциплін, передбачених обраним планом підготовки фахівців. Його середнє значення по КПІ складає майже 74%.

**Індекс успішності складання сесії** характеризує відносну кількість студентів, які своєчасно складають сесію. Його середнє значення по КПІ – 74,5%. **Індекс якості складання сесії** характеризує відносну кількість студентів, які склали сесію на «5» і «4». Його середнє значення по КПІ майже 42%. **Індекс якості підготовки випускників** характеризує виконання студентами кваліфікаційних робіт на «відмінно». Його середнє значення по КПІ – 13%. Узагальнений індекс – **індекс якості навчання** – показує, що 51% студентів університету відвідує найвищим критеріям оцінки якості отриманих знань і в майбутньому можуть стати фахівцями найвищої кваліфікації.

Важливо складовою підвищення якості підготовки повинна стати **академічна мобільність** студентів. Майже половина студентів, які проходять навчання за кордоном, навчаються за програмами подвійного диплома. Значна частина навчається за індивідуальними програмами та програмами стажування. Із частка у 2011 р. становила відповідно 19,2% та 12,1%. Загальна кількість студентів КПІ, які навчаються за кордоном, за підсумками 2011 р. становить 99 осіб. У 2011 р. 54 особи навчалися у Франції, 17 – у Німеччині, по 5 осіб у Кореї, Австрії та Норвегії, 3 – в Естонії, 2 – у Швеції та по одній у Греції, Данії, Бразилії, Польщі, США, Канаді, Угорщині й Великобританії. Найбільшу активність у здобутті освіти за кордоном виявили студенти ХТФ – 30 осіб, 12 осіб із ІПСА, 11 – з ФММ, 7 – з ФІОТ, 6 – з ФАКС.

Необхідно відмітити, що в 2011 р. вперше в нашому університеті за-

програмами обміну навчалися четьрінадцять іноземних студентів, які приїхали з Німеччини та Швеції. У 2011 р. в Україні вперше з'явилася національна академічна мобільність, яку започаткував КПІ. Підсумок такої співпраці є якісним передбаченням рівня підготовки студентів і підсумків сесії. Майже 50% студентів встигають повністю засвоїти навчальні завдання та успішно вийти на складання сесії, а 35% студентів з успішними двома

розділами університету минулого року вийжджають в різні міста країни з бесідами, виступами і лекціями перед школярами. Двічі на рік у КПІ проводиться ярмарок вакансій, який за фінансової підтримки роботодавців є самоокупною акцією. Понад 30 фірм та організації беруть участь у ярмарці, понад 3000 студентів реєструються на цих заходах, що допомагає їм у практічному досвіду.

Популяризація КПІ організована департаментом через участь студентів у фахових олімпіадах, що проводяться в різних містах України. Окрім участі в олімпіадах, студенти та викладачі, які їх супроводжують, проводять профорієнтаційні зустрічі у школах та ліцеях. Позитивом є те, що наші студенти на **всеукраїнських фахових олімпіадах** постійно отримують нагороди. Якщо чотири роки тому кількість переможців в олімпіадах не перевищувала двадцяти осіб, то минулого року 54 студенти вибороли призові місця. За кількістю переможців у всеукраїнських олімпіадах за 2011 р. КПІ став визнаним лідером серед ВНЗ України.

Важливими для іміджу КПІ у міжнародній діяльності стали Міжнародна олімпіада студентів з програмування «KPI-Open», конкурс «Intel-Техно Україна», які організовують та проводять на високому рівні ФІОТ, ФІОТ, ФІМ та ІПСА; літня школа «Досягнення та застосування сучасної інформатики, математики та фізики», яку успішно організовує Наукове товариство студентів і аспірантів на чолі з Олексієм Пасічним.

Студентська **культурно-масова робота** особливо підкреслює стиль, імідж та створює свій колорит в КПІ. У нас щорічно проводяться традиційні заходи, які стали улюбленими та створюють особливий університетський стиль: День першокурсника, конкурси «Королева КПІ», «Містер КПІ», «Таланти КПІ», «Дні КПІ», фестивалі авторської пісні та творчих колективів та інші заходи.

Останнім часом на факультетах/в інститутах набули популярності **нauкові та мистецькі гуртки**. Такі є на ФММ, ФЕА, ФІОТ, ФІМ. Ці гуртки мають певні здобутки і, головне, сприяють розвитку творчих здібностей



Дні КПІ. Живий ланцюг навколо першого корпусу

Важливим напрямом **соціальної роботи** є стипендіальне та соціальне забезпечення студентів. Майже незмінно залишається частка студентів, які отримують стипендію, – 81,5%. Розмір базової стипендії складає 530 грн, а за урахуванням індексації – 720 грн. У КПІ діє система заочення кращих у навчанні студентів: встановлені і виплачуються іменні та персональні стипендії КПІ (блізько 170), стипендії Президента України (5), Кабінету Міністрів України (1), Верховної Ради України (4).

У КПІ проводиться значна соціально-спрямована робота, важлива для суспільства. У 2011 р. в університеті навчалися 122 дітей-сиріт. Найбільше їх на ФІОТ, ФММ і ФСП. Студентів з особливими потребами в НТУУ «КПІ» понад 250. Переважно вони навчаються на ФІОТ, ФІМ, ФММ, ВПІ.

Департамент навчально-виховної роботи за власною ініціативою проводить активну **агітаційну роботу** серед школярів – майбутніх абітурієнтів. НТУУ «КПІ» представлений фактично на всіх освітніх ярмарках та виставках в Україні. Представники департаменту і навчальних під-

студентів. Гуртки «Інновація», «Теорія і практика з теоретичних основ електротехніки», «Моделювання задач електротехніки в MathCad», «Студентське конструкторське бюро: інтелектуальні системи керування», «Логістичний менеджмент», «Управління персоналом», «Студентське конструкторське бюро: прикладна геометрія, дизайн та об'єкти інтелектуальної власності», «Нестандартні персональні задачі алгебри та аналізу» та інші дозволяють студентам опановувати знання на новому рівні.

Дозволяє студентів КПІ організовувати не тільки через спортивну, культурно-масову та соціальну роботу. Низка тренінгів, естафет, конкурсів, змагань та акцій не тільки генерується, а й реалізується практично самостійно студентами. Результат цих заходів завжди позитивний, оскільки їх ініціаторами та виконавцями є самі студенти, які демонструють творчу активність і прагнення стати кращими.

Метою таких акцій є захист здоров'я студентів, мотивація їх соціальної відповідальності, подолання екологічного ніглізму в суспільстві, підвищення психологічної стійкості, активізація патріотичних почуттів, допомога у подоланні ВІЛ/СНІДу та захист від хвороб.

Особлива увага в університеті приділяється **спортивному вихованню** та оздоровленню студентів.

Спартакіада з 18 видів спорту минулого року виявила переможців: на першому місці – ВПІ, на другому – ТЕФ, третє місце посів ФММ. Студенти показали високі результати у плаванні, легкій атлетиці, баскетболі, шахах, у грі го, волейболі, футболі, настільному тенісі, шейпінгу, армспорту, боксі та ін.

У КПІ проведено міжнародний шаховий турнір «Кубок Незалежності 2011» за участю видатних гросмейстерів світового класу, спільно з федерацією го – Кубок України з гри го. Збірна команда КПІ з баскетболу здобула перемогу в XII турнірі з баскетболу серед чоловіків університетських команд на Кубок Студентської профспілкової асоціації м. Києва. Організовано та проведено другий футбольний турнір між студентськими командами України та Польщі, Кубок ректора на футзалі серед студентських організацій НТУУ «КПІ» та багато інших важливих масштабних заходів.

Минулого осені відбулося відкриття малого спортивного ядра, що у по-дальшому надасть студентам більше можливостей для



М.А.Павловський

Михайло Антонович Павловський увійшов в історію Київської політехніки як фундатор української школи гіроскопістів, видатний учений у галузі механіки, засновник і перший декан факультету авіаційних і космічних систем. А в історії України він залишив слід як видатний політичний та громадський діяч, полум'яній борець за справедливість.

М.А.Павловський народився 13 березня 1942 р. в селі Ружичне Хмельницької області. Ще в школі був упевнений, що вступить до інституту, першокурсником думав про аспірантуру, згодом бачив себе доктором наук...

У 16-річному віці вступив до Київського політехнічного інституту, пов'язавши з ним усі своє життя. Після закінчення в 1963 році інституту з відзнакою Михайло Антонович був направленний до аспірантури кафедри гіроскопічних приладів і пристрой, а в 1967 році після захисту кандидатської дисертації обійняв посаду доцента цієї ж кафедри. Після захисту дисертації в 1977 році отримав звання доктора технічних наук, і в 1978 році у 36 річному віці був обраний на посаду завідувача кафедри теоретичної механіки, яку очолював до останнього дня життя. Запрограмованість на лідерство завжди виводила його на перші ролі.

Михайло Антонович почав керувати кафедрою на зорі освоєння космосу, розвитку новітніх технологій, які відкривали перед людством небачені перспективи вдосконалення народного підприємства та оборонного комплексу. Його життя було схоже на довгий бій наввіпереди з часом.

Профільний учений, викладач і організатор наочного процесу М.А.Павловський розвирав здобутки всесвітньо відомої науково-педагогічної школи механіків КПІ. У викладанні дисциплін він застосовував останні досягнення теорії і практики. Професор Михайло Павловський є автором підручників з теорії гіроскопів (1976, 1986 рр.), систем керування космічними апаратами (1997 р.), теоретичної механіки (1985, 1989, 1990, 1993, 2002 рр.). Його підручники відразу здобули популярність у студентів та аспірантів, знаходили визнання спеціалістів. Дивовижно енергійний, він не знав відпочинку в традиційному розумінні, присвячуячи вільний час поглинуванню спеціалізованої літератури. За редакцією М.А.Павловського наявіть після його смерті вийшов друком навчальний посібник "Теоретична механіка. Збірник задач" (2007 р.).

Плідна педагогічна праця професора М.А.Павловського відзначена званням "Почесний професор КПІ"; за підручник з теоретичної механіки в 1992 р. він удостоєний Державної премії України.

Михайло Павловський проводив надзвичайно велику науково-організаційну роботу. На базі науково-дослідного сектора кафедри теоретичної механіки (3 особи) він у 1985 році створив спеціалі-

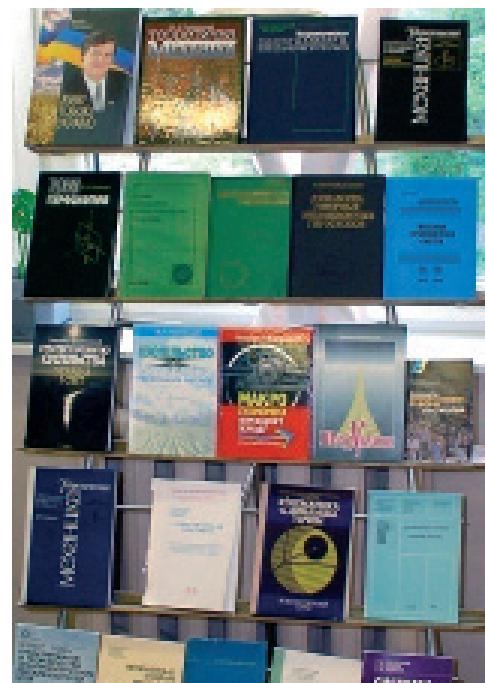
## Фундатор української школи гіроскопістів Михайло Антонович Павловський

зований конструкторське бюро "Ритм" (70 осіб), яке переросло в Міжгалузевий НДІ Проблем механіки "Ритм" (МНДІ ПМ "Ритм"). У 1990 році новоутворений науковий інститут МНДІ ПМ "Ритм" (понад 300 осіб) був відокремлений від кафедри та відійшов у підпорядкування Київського політехнічного інституту.

Керуючи науковим підрозділом КПІ, професор М.А.Павловський створив наукову школу з гіроскопічних систем і комплексів, зробив значний внесок у розвиток механіки гіроскопічних систем, непінніх просторових коливань і завжди впроваджував досягнення теорії і сучасні технології у виробництво. В багаторічній діяльності Михайла Антоновича поєднувались широкий діапазон фундаментальних наукових досліджень з вирішенням найважливіших народного підприємства проблем. Під його керівництвом розроблено унікальне обладнання для наземних випробувань ракетно-космічного комплексу "Енергія-Буран", а після Чорнобильської аварії (1986 р.) – дистанційно керовані роботизовані комплекси для проведення робіт з радиоактивними матеріалами. За ці розробки професор Михайло Павловський був удостоєний Державних премій у галузі науки і техніки УРСР (1980 р.) і СРСР (1986 р.).

М.А.Павловський – автор понад 450 наукових праць, серед яких 24 монографії, 49 патентів і авторських свідоцтв на винаходи. Під його керівництвом захищено 12 докторських і понад 50 кандидатських дисертацій.

Зі становленням гіроскопічної науки і розвитком космічної галузі на теренах України виникла



Книги М.А.Павловського

нагальна потреба у виданні збірки праць молодих учених. Їх здобутки знайшли відображення на сторінках міжвидового науково-технічного збірника "Механіка гіроскопічних систем", створеного 1982 року з ініціативи М.А.Павловського. Він став і першим його редактором. Знаменним є те, що 70-річний ювілей Михайла Антоновича збігся в часі з 30-річним ювілеем видання.

Професор М.А.Павловський був головою докторської спеціалізованої ради при КПІ з гіроскопів і навігаційних комплексів, членом низки спеціалі-

зованих рад з механіки. Він був одним з ініціаторів та організаторів створення в 1993 році факультету авіаційних і космічних систем, метою якого стало відновлення авіа- і космічної освіти в Київській політехніці. За визначні досягнення в галузі науки і техніки йому було присвоєно звання "Заслужений діяч науки і техніки України" (1991 р.).

Людина сучасна, європейських поглядів, Михайло Павловський уважно стежив за політичними і науковими світовими тенденціями.

Середина 90-х минулого і перші роки нового століття логічно розвинули політичну ситуацію, що виникла внаслідок розпаду Радянського Союзу та здобуття Україною незалежності. Процеси трансформації зачепили суспільний уклад, державне управління, освіту і науку. Починалася тяжка духовна рецесія на фоні глибокого зубожіння широких верств населення. Соціальні, економічні, управлінські інститути країни потребували кардинального реформування. За зовнішньою атрибутою незалежності визрівала криза в науці та промисловості, що ставило під загрозу перспективи державної самостійності. М.А.Павловський не міг байдуже спостерігати за процесами руйнування того, чому присвятив своє життя. Щоб мати можливість вплинути на ситуацію, він пішов у політику. Пізніше, у книзі "Ідеологія прогресивних реформ для України" (1998 р.) Михайло Антонович написав: "Я не можу і не хочу любити свою Батьківщину з заплющеними очима і стуленими устами, за порадами чужоземців та ще й за вказівками!" Прихід у політику позбавленого рефлексійних навичок і шаблонів радянського управління М.А.Павловського означував початок заміни старих керівних кадрів фахівцями нової формату.

Незважаючи на притаманний Михайлові Антоновичу державний романтизм, він сконцентрувався на максимально можливому за тих умов збереженні високих наукових технологій і заличенні фінансових ресурсів для підтримки промисловості. Професора М.А.Павловського обирали депутатом Верховної Ради України II, III і IV скликань, де він обіймав посади голови Комітету з питань ядерної політики та ядерної безпеки, голови підкомітету з питань організації роботи Верховної Ради України, Комітету з питань Регламенту депутатської етики та організації роботи Верховної Ради України.

Робота Михайла Антоновича у парламенті змушила його зануритися у вир економічних проблем України. Він підготував сотні законів і державних програм стратегічного розвитку держави, а в 1997 році захистив другу докторську дисертацію, тепер уже з економічної теорії – "Суспільство і економіка перехідного періоду". Природа наділила його талантом навіть до рутинної, буденній роботи підходить творчо. Тож його законопроекти зазвичай мали характер концептуальних, визначальних для всієї економіки країни.

Робота М.А.Павловського в парламенті – це нескінчenna боротьба за порятунок промислових підприємств від банкрутств, проти простоти, безроботи, чиновницького свавіlia. Він написав більше 50 статей з проблем стратегії перехідного періоду. А ще він створив при Голові Верховної Ради України спеціальну комісію по законодавчому забезпеченню і підтримці високих технологій в Україні.

Михайло Антонович був життерадісною, чуйною, доброю людиною. Прекрасний сім'янин, він прожив щасливе життя зі своєю дружиною Людмилою Михайлівною, виховавши двох дітей. Андрій наслідував батька – став парламентарем, Ольга здобула професію інженера-системотехніка.

Михайло Павловський був втіленням любові до життя. Його багата уява ідеально поєднувалася з віртуозною технікою реалізації задумів, яка з роками лише злагатилася досвідом. Він завжди пишався

своїми учнями, але ніколи не розводився про власні успіхи, звання та нагороди; навіть ніколи не знав точну кількість своїх робіт, бо не рахував їх. Михайло Антонович так міцно і впевнено стояв на землі, володів настільки здоровим гумором і стійкістю перед обличчям жорстокої дійсності, що ніхто не був готовий до його смерті у розквіті творчих сил і можливостей.

Михайло Антонович надзвичайно цінував час, ніби усвідомлюючи, що відпущені роки на його долю небагато. Хвороба наздогнала його на 62 році життя, у найпродуктивнішому віці. Але ім'я Михайла Антоновича Павловського залишається в серіях тих, хто працював з ним поряд, хто був його уч-



Інтерв'ю голови Комісії Верховної Ради України з питань ядерної політики та ядерної безпеки М.А.Павловського біля саркофагу на Чорнобильській АЕС

нем, і тих, хто пізнаватиме грани науки за його практикою.

Колеги, учні, земляки і виборці пам'ятають і шанують ім'я видатного українського вченого і політика М.А.Павловського. У 2007 році в його рідному селі Ружичному, яке тепер стало одним із мікрорайонів Хмельницького, на честь Михайла Антоновича перейменовано колишню вулицю Ярмолинецьку. На ній він виріс, звідси пішов у велику науку й велику політику, сюди часто навідувався з Києва, допомагаючи словом і длом землякам. Ім'я М.Павловського присвоєно і школі, яку він закінчив. Тут улаштовано його музей, а 13 березня 2009 року встановлено його погруддя. Присвячено йому меморіальну дошку встановлено і на фасаді корпусу ФАКС (№28) НТУУ "КПІ". Тут є також його меморіальна аудиторія. Ще одну аудиторію ім. М.А.Павловського відкрито на кафедрі теоретичної механіки Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Михайло Антонович Павловський був мужньюю людиною, добрим товарищем, мудрим політиком, великим ученим і справжнім патріотом, і залишився людиною-легендою.

**O.В.Збуцький, декан ФАКС; С.Г.Степаненко, К.Г.Левчук, співробітники кафедри теоретичної механіки**

## Знайомимося з історією Києва

Щодня до Науково-технічної бібліотеки ім. Г.І.Денисенка приходять сотні читачів, щоб долучитися до нових знань, отримати необхідну для навчання і наукової роботи літературу. Але, окрім підручників, журналів і безкоштовного Інтернету, останнім часом бібліотека привертає увагу й іншим – найбільшим у Європі маятником Фуко, портретами видатних особистостей з галереї "Українці у світі", цікавими зустрі-

річами в клубах пушкіністів і любителів фантастики.

Наприкінці лютого 2012 р. розпочав роботу ще один клуб за інтересами – "Клуб любителів історії Києва". У його першому засіданні взяли участь студенти, викладачі, співробітники, а також їх родичі.

Засідання було присвячено пам'ятці архітектури XVIII ст. – Андріївській церкві. Відомо, що ця перлина київської архітектури стоїть саме

на тому місці, де на початку християнської ери – в 40-х роках I ст. н.е. – проповідував апостол Андрій Первозваний і передірк появу на цих землях великого християнського міста. Його пророчі слова збулися: Київ і до сьогодні лишається одним з найкрасивіших міст Європи і світу, за прошле і приймає всіх захочених в нього гостей. Учасники засідання прослухали розповідь про церкву, знаменитого архітектора Бартоло-

мея Растреллі, за проектом якого церкву збудовано, історію її спорудження. Доповідь супроводжувалася демонстрацією ілюстрацій.

Наступне засідання клубу планується 26 березня о 17 годині в читальному залі №2 – залі рідкісної і цінної книги. Тема зустрічі – "Київські архітектурні пам'ятки стилю бароко".

У квітні планується відкриття нового циклу літературно-історичних вечорів – "Історичні портрети". Розпочнеться він з видатних постатей

польської історії: Юліуш Словацький, Адам Міцкевич, Фредерік Шопен та інші.

Першу зустріч, яка відбудеться 3 квітня о 17 годині у читальній залі №2, буде присвячено родині Браницьких.

Отже, гостинно запрошуємо студентів, викладачів, співробітників університету легко і з пріємністю поповнити свої історичні знання.