



# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

8 лютого 2007 року

№5 (2781)

Зима нарешті схаменулася і розкинула свої пухнасті шати. Приємно споглядати засніжений пейзаж за вікном, коли у приміщенні тепло.

Про те, як підготувалися до зими в НТУУ «КПІ», розмовляємо з головним інженером університету П.В.Ковалюком.

Відомо: щоб ефективно господарювати, слід впроваджувати енергозберігаючі технології. Що, зокрема, зроблено для збереження тепла в університеті КПІ?

При спорудженні 13-16-го навчальних корпусів були встановлені величезні вікна-вітражі. Це, звичайно, гарно, але неефективно в наших кліматичних умовах. Ми їх зменшили: заклали частково пінобетон, встановили металопластикові вікна – в аудиторіях і холах стало помітно тепліше. Якщо раніше

співробітники змушені були додатково утеплюватися, то тепер такі заходи непотрібні.

Але ж встановлення металопластикових конструкцій – задоволення не із дешевих.

## Буде тепло!

Університет придбав лінію з виготовлення металопластикових вікон, і тепер ми їх випускаємо на базі нашого рембудуправління. І не тільки вікна, а й вхідні двері для корпусів, при встановленні яких теж зменшуються втрати тепла. Лінія вже працює 4 місяці. Нині виготовляємо по 5-10 вікон на день. Коли вийдемо на проектну потужність – вироблятимемо по 20 вікон за зміну.

Металопластикові вікна сьогодні вдвічі дешевші, ніж дерев'яні. Розміри

і форми їх можуть бути різноманітними, приміром вигнутими. Підбираємо й їх колір – наприклад, віконні рами на фасадах 1 і 4-го корпусів тоновані.

Нові вікна уже встановлено в 1, 7, 13, 17, 18, 19-му корпусах, ЦКМ. Також оновили близько 200 вікон у ВІТІ. До речі, своїми силами виконуємо демонтаж і монтаж з подальшим оздобленням.

На черзі ремонтні роботи в...

Плануємо «довести до ладу» 17-й корпус. Його споруджено за проектом для промислових приміщень. Вікна дуже великі – до 12 кв. м. Тож доведеться зменшувати віконні проізи. У разі необхідності стійки закладаємо пінобетонними блоками.

Тех новинка в КПІ?

Так. Придбали обладнання і виготовляємо пінобетонні блоки для власних потреб. 30 см пінобетону має таку ж теплоізоляційну здатність, як 150 см цегляної кладки.

Насамкінець Петро Володимирович запевнив політехніків, що зиму-



ватимуть вони в комфортних умовах, адже для цього постійно працюють служби головного інженера.

К.Іваненко

Завершено перший етап реконструкції Великої фізичної аудиторії.

Відомо, що при створенні Київського політехнічного інституту його засновники намагалися створити найсучасніший на ті часи навчальний заклад. Зокрема, проводився конкурс проектів будівель КПІ, в

85,36 кв. саж. при висоті в 6,3 саж. между полом у лекційного стола і потолком. В этом огромном объеме расположены амфитеатром в 14 рядов сиденья, на которых свободно помещается около четырехсот-пятисот слушателей...

Свет обильно падает на сиденья из ряда верхних окон потолка и из ряда окон северной стороны; северный свет падает на них

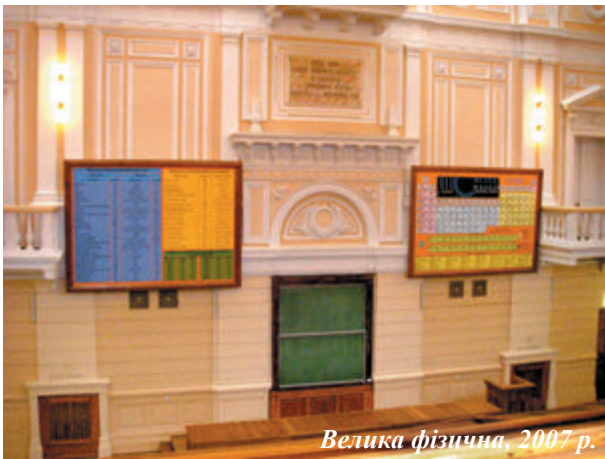
## Велика фізична аудиторія оновлюється

якому взяли участь вісім архітекторів. Найкращим було визнано проект петербурзького архітектора академіка І.С.Кітнера.

Проектні та будівельні роботи проводилися під наглядом будівельної комісії. Одним із членів цієї комісії був професор фізики Г.Г.Де-Метц (у 1919 – 1920 рр. – ректор КПІ), який з осені 1896 року працював у комітеті зі створення Київського політехнічного інституту. Він особисто опікувався фізичною лабораторією, у складі якої знаходилася і Велика фізична аудиторія. Згодом Г.Г.Де-Метц згадував із вдячністю, що І.С.Кітнер кілька разів перероблював проект фізичної лабораторії, поки він задовольнив їх обох.

У 1903 р. Г.Г.Де-Метц видав ілюстровану брошуру «Описание сооружения и оборудования физической лаборатории при Киевском политехническом институте Императора Александра II (1898-1903)», де є цікавий опис тогочасної Великої фізичної аудиторії:

«Большая аудитория занимает центральное положение между различными помещениями физической лаборатории... Она имеет несколько отдельных входов. Форма аудитории по горизонтальному сечению почти квадратная, а именно: длин. 9,7 x шир.8,8 =



Велика фізична, 2007 р.

сзади, а верхний южный спереди, вследствие чего все места прекрасно освещены.

Для вечерних занятий в аудитории имеется хорошее электрическое освещение с 200 лампочек накалывания на 16 свечей каждая; из них 100 лампочек равномерно распределены по всем четырем стенам на 20 изящных бра по 5 лампочек в каждом; а остальные сто

лампочек вставлены в большую люстру, спускающуюся с середины потолка.

За спиной профессора, центрально относительно лекционного стола, установлены в вертикальной плоскости главной стены две большие подвижные доски, площадь коих равна 1,2 кв. саж. При смещении этих досок вниз, за ними открывается большая, гладкая поверхность, на которую можно проектировать изображения при помощи волшебного фонаря, для чего оставлена площадка и особый проход между скамьями. Последняя уединена на рельсах и бетоне от остального амфитеатра, дабы его сотрясения не передавались фонарю и не портили проектируемых при его помощи изображений.

По обеим сторонам доски установлены распределительные доски для электрического тока, вырабатываемого центральной станцией при механических мастерских Института. На одной доске, западной, сосредоточены приборы для целей освещения, вентиляции и затемнения аудитории; на другой, восточной, сосредоточены приборы для лекционных целей: постоянный ток в 250 V и три фазы переменного тока с нулевым проводником в 140 V между фазой и нулем...

Аудитория и ее вестибюль отделаны просто, но со вкусом, под руководством гражданского инженера В.А.Осьмака. Деревянный потолок красиво отделан и расписан; стены оштукатурены не гладко и местами украшены лепными работами. На стене, против зрителей, находятся на кронштейнах: слева бюст Galilei'a, справа бюст Newton'a, а на боковых стенах: слева бюсты: Volt'a, Calvani, Leibnitz'a; справа бюсты: Faraday'a, Helmholtz'a, Gauss'a. Высоко над ними, на свободных местах, сгруппированы имена славных физиков: J.R.Mayer, S. Caton, Joule, Regnault; Th. Joung, Fresnel, Kirhoff, Bansen, Ampere, Ohm, J. Maxwell, H. Hertz, Pascal, Cavendish, Coulomb, Watt, а на главной стене: Б.Якоби, Ломоносов, Э.Ленц.

Закінчення на 2-й стор. ➔

## МІЖНАРОДНА ГЕНДЕРНА КОНФЕРЕНЦІЯ В ПРАЗІ



Питання гендерної рівності нині є дуже актуальним в Європі, адже саме рівність прав і можливостей громадян незалежно від статі виступає найоб'єктивнішим показником демократичності суспільства. У НТУУ «КПІ» гендерним проблемам також приділяється значна увага. Центр гендерної освіти при нашому університеті має великий досвід співпраці з цієї проблематики, зокрема через міжнародні конференції, програми. На конференції «Сучасні реалії наукової політики», що пройшла в столиці Чеської Республіки м. Празі в грудні 2006 року, наш Центр був представлений постерною доповіддю.

У роботі конференції взяли участь представники багатьох європейських країн: Польщі, Румунії, Німеччини, Англії, Болгарії, Португалії, Швеції, Угорщини, Чеської Республіки, Франції, України.

На пленарних засіданнях було представлено наукові програми, зокрема, фонд Марії Кюрі (MCFR) та новий урядовий проект Шведської національної академії вищої освіти IDAS, спрямовані на підтримку кар'єрного розвитку жінок як

у науковій, так і політичній сферах. Обговорювались також шляхи підготовки спільних грантів та можливості обміну досвідом з жінками-вченими країн Європейської співдружності.

Під час постерної сесії відбувся обмін інформацією про можливість спільних наукових проектів, особлива увага акцентувалась на підвищенні ролі молоді та жінок у міжнародних наукових програмах та сучасних нано-технологіях.

Україну на конференції з усною доповіддю представила С.Шмельова (м. Дніпропетровськ), а на постерній сесії, окрім Українського центру гендерної освіти при НТУУ «КПІ», – колеги з КНУ ім. Тараса Шевченка Н.Таран та О.Ситар.

Загалом конференція пройшла цікаво й плідно. Учасники мали змогу порівняти стан науки й вищої освіти в різних країнах, з'ясувати роль жінки-вченого в цих невід'ємних складових розвинених держав, а також обговорити шляхи реалізації нових програм, спрямованих на підтримку кар'єрного розвитку жінок та обмін досвідом між жінками-вченими країн Європи.

Майя Заховайко

## СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 КПІ  
2 оновлюється

1 Гендерна конференція

2 Нове у підготовці бакалаврів

Г.П.Демиденку – 80!

Сузір'я біотехніків

3 Міжнародні зустрічі

«Український Галуа» – Є.Вікторовський

4 Будуймо Країну знань!

Нове у бібліотеці

Програма Спартакіади НТУУ «КПІ»

Оголошення



## Двоступеневу освіту – за новими напрямками підготовки

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2006 р. № 1719 затверджено «Перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у ВНЗ за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра». До закінчення 2007 р. має бути затверджений перелік спеціальностей для підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістра.

Передбачається включити до цього переліку за кожним напрямком підготовки спеціальності двох типів (з присвоєнням відповідних кваліфікацій):

- спеціальності першого типу передбачають майбутню практичну (інженерну) діяльність фахівця – проектувальну, конструкторську та організаційно-управлінську;

- спеціальності другого типу спрямовані на майбутню науково-дослідну, інноваційну та педагогічну діяльність фахівця.

Спеціальності першого типу, як правило, подібні (близькі) спеціальностям старого Переліку, спеціальності другого типу, очевидно, мають бути зіставленими з новим переліком наукових спеціальностей підготовки докторів філософії.

Починаючи з 2007/2008 навчального року підготовка фахівців здійснюватиметься за новим переліком напрямів та новими спеціальностями.

Тому підготовка до нового навчального року передбачає систему заходів на рівнях ректорату, відповідних науково-методичних комісій та деканатів, випускових кафедр.

Основні положення щодо концепції двоступенєвої підготовки фахівців з вищою освітою, принципові вимоги до нових навчальних планів бакалаврської підготовки були викладені в «Положенні про кредитно-модульну організацію навчального процесу в НТУУ «КПІ».

Відповідно до концепції двоступенєвої підготовки фахівців з вищою освітою «новий» бакалавр має бути затребуваний на ринку праці. Для забезпечення можливості адаптації випускника-бакалавра до вимог ринку праці, він повинен мати спеціальні компетенції – професійно-функціональні знання та вміння, що забезпечуються посиленням професійно-практичної складової програми підготовки.

При формуванні нових бакалаврських програм технічних галузей знань мають бути реалізовані ідеї «Концепту-

альних засад розвитку вищої технічної освіти України в контексті Болонського процесу», які ухвалено Всеукраїнською нарадою ректорів вищих технічних навчальних закладів «Вища технічна освіта України і Болонський процес» (м. Харків, березень 2004 р.), а саме: бакалавр з технічних спеціальностей має бути готовим до професійної виробничо-технологічної, сервісно-експлуатаційної, монтажної-налагоджувальної та організаційно-управлінської (на нижньому та середньому рівнях) практичної діяльності, а також у сфері маркетингу та продажу технічних виробів. Тому при розробленні нових навчальних планів має бути забезпечено посилення професійно-практичної складової підготовки бакалавра шляхом:

1. Здійснення розподілу навчальних годин за циклами дисциплін підготовки бакалавра.

2. Узгодження програм підготовки бакалаврів та магістрів, а саме: переведення частини фундаментальної підготовки «високого рівня» (спеціальні розділи дисциплін) з існуючої програми бакалаврського рівня до навчального плану підготовки магістрів (враховуючи, що нормативний термін підготовки магістрів – 1 рік 10 місяців), а певних дисциплін професійно-практичної підготовки технолого-експлуатаційної спрямованості – з 5 курсу існуючих програм до нових бакалаврських програм.

3. Спрямованості циклу професійно-практичної підготовки бакалаврів на відповідну спеціальність.

4. Введення до програм навчання бакалаврів виробничої практики (3 тижні після третього курсу) та переддипломної практики (9 тижнів).

Співвідношення нормативної складової та за вибором ВНЗ орієнтовне і залежить від ступеня спорідненості відповідних спеціальностей у бакалаврському напрямі.

У навчально-методичному відділі спільно з навчальним відділом НТУУ «КПІ» розроблено Рекомендації щодо розробки навчальних та робочих навчальних планів за новими напрямками підготовки бакалаврів, які будуть незабаром направлені в підрозділи університету разом із Програмою заходів щодо впровадження підготовки бакалаврів за новим переліком.

**В.П.Головенкін,**  
начальник навчально-методичного відділу

## ВІТАЄМО! ВІТАЄМО! Григорію Петровичу Демиденку – 80!

З роками людина набуває мудрості, накопичує здобутки та залишає по собі великі й малі справи. Григорій Петрович Демиденко завжди чесно й гідно виконував свою чоловічу роботу – захищав Батьківщину, оберігав мир і спокій, навчав цього молодих. Він відома та шанована людина в НТУУ «КПІ» – професор кафедри забезпечення життєдіяльності, полковник у відставці, талановитий педагог, кандидат військових наук, ветеран Великої Вітчизняної війни, учасник бойових дій, ветеран Збройних сил, ветеран праці. Загаль-



ний безперервний трудовий стаж наставника – 62 роки, з них 55 років науково-педагогічної діяльності, 35 років у КПІ.

Григорій Петрович Демиденко народився 31 січня 1927 року в с.Річки Білопільського району Сумської області. У 1951 р. закінчив Військове училище інструментальної розвідки (м. Пушкін, Ленінградська обл.), у 1962 р. з відзнакою і золотою медаллю – Військово командну Червонопрапорну Академію протиповітряної оборони (ППО) ім. маршала Г.К.Жукова в м. Калінін (Твер), у 1965 р. – ад'юнктуру при цій академії та захистив кандидатську дисертацію. Звання доцента було присвоєно у 1969 р., звання професора – 1988 р.

До 1972 року Григорій Петрович проходив службу у Збройних силах Радянського Союзу, обіймав посади

командного, технічного, науково-педагогічного складу: командира взводу, командира роти, заступника начальника технічного відділу, викладача та старшого викладача, заступника начальника кафедри у військових вищих навчальних закладах – Гомельському, Київському вищих радіотехнічних училищах ППО, Калінінській академії ППО.

З 1972 року, після звільнення в запас, працює в НТУУ «КПІ» викладачем циклу цивільної оборони при військовій кафедрі, а з 1975 по 1993 рр. – завідувачем створеної ним кафедри цивільної оборони (ЦО), з 1993 р. – професор кафедри забезпечення життєдіяльності.

Головна концепція завідувача кафедри ЦО КПІ Г.П.Демиденка з часу її заснування і становлення протягом 18 років – підвищення рівня й удосконалення навчального та виховного процесу, розвиток навчально-матеріальної бази, науково-дослідної роботи.

Кафедра забезпечувала викладання трьох дисциплін: «Цивільна оборона», «Спеціальний курс», «Безпека життєдіяльності», для яких було розроблено досконали навчальні й робочі програми, необхідні навчально-методичні матеріали, впроваджено технічні засоби навчання і контролю знань студентів. У 80-ті роки на кафедрі створено зразкову навчально-матеріальну базу. На республіканському конкурсі 1980 року кафедра присуджено перше місце серед кафедр вузів України, її нагороджено дипломом 1-го ступеня і грошовою премією.

У цей період проводиться плано-мірна робота із забезпечення студентів навчальними й методичними матеріалами. Видано понад 60 посібників, більшість з них користувалися студенти й інших ВНЗ України. Особливе визнання одержали праці, які не мали аналогів у СРСР, їх видано тиражем 200 тис. примірників: «Повышение устойчивости работы объектов народного хозяйства в военное время» (1984) та «Защита объектов народного хозяйства от оружия массового поражения» (1987, 1989).

Науково-дослідна діяльність кафедри відзначалася виконанням ак-

туальних завдань того часу: військово-патріотичне виховання студентів, дослідження галузевої автоматизованої системи керування («Цивільна оборона»), вивчення шляхів підвищення якості підготовки студентів вузів з цивільної оборони відповідно до вимог перебудови вищої школи тощо.

Участь студентів у роботі організованого на кафедрі наукового гуртка зросла до 200 осіб, кількість захищених студентами дипломних проектів і робіт з питань цивільної оборони було доведено до 900 на рік.

Загалом під авторством Г.П.Демиденка вийшло близько 100 наукових праць, 3 підручники, 8 навчальних посібників. У 2007 р. має побачити світ навчальне видання «Безпека життєдіяльності» (видання «Політехніка», 245с.).

У 1980 р. здобутки кафедри відзначено Комісією Мінвузу УРСР за результатами всебічної перевірки. Роботу кафедри і підготовку студентів з цивільної оборони оцінено на «відмінно». Розпорядженням Мінвузу УРСР від 10.04.1987 р. №102-05/28 досвід роботи кафедри ЦО Київської політехніки було запропоновано до поширення серед кафедр і циклів ЦО вузів України.

За досягнуті успіхи й високі показники в роботі та дисципліні кафедрі ЦО під керівництвом проф. Г.П.Демиденка 1983 р. присвоєно звання «Зразковий підрозділ інституту». Це звання колектив кафедри підтвердив чотири рази протягом 1984-1987 рр.

Г.П.Демиденко упродовж 18 років на громадських засадах очолював науково-методичну раду з ЦО Мінвузу України, бере активну участь в організації та проведенні навчально-методичних зборів викладачів вузів України, науково-практичних конференцій тощо.

Григорій Петрович Демиденко має 24 державні нагороди, двічі удостоєний почесної відзнаки Штабу цивільної оборони України «Отличник гражданской обороны СССР», а також відзнак Мінвузу УРСР, профспілок, інших керівних органів, організацій та установ.

**В.М.Прилепський,**  
доцент кафедри забезпечення життєдіяльності

## Велика фізична аудиторія оновлюється

Закінчення.  
Початок на 1-й стор.



Велика фізична, 1903 р.

Общее впечатление, оставляемое этой аудиторией, очень приятное. Читая и проводя в ней демонстрации легко и удобно. Благодаря массе воздуха и света, даже после трехчасовой работы, не чувствуется большого утомления».

За роки бурхливого ХХ сторіччя Велика фізична бачила не тільки видатних учених, викладачів та студентів, які у подальшому також ставали видатними вченими, викладачами, інженерами... Аудиторія зазнала руйнівної дії війни, після якої багато чого треба було відновлювати з початку, а багато чого було втрачено назавжди.

У минулому році розпочалося оновлення Великої фізичної. Вже завершено основний етап будівельно-реставраційних робіт, виконаних виробничо-експ-

луатаційним комбінатом, головним інженером якого є заступник проректора департаменту адміністративно-господарської роботи П.В.Ковальов.

Технічне переоснащення Великої фізичної аудиторії здійснено за участю науково-дослідної лабораторії «Дидактик» ФМФ. Завданням лабораторії було: заміна існуючої пасивної таблиці хімічних елементів Д.І. Менделєєва на електронний довідково-інформаційний комплекс викладача та оновлення таблиці фізичних величин. Велику допомогу в цьому надали: декан ФМФ академік НАНУ В.Г.Бар'яхтар; зав. каф. загальної та теоретичної фізики академік НАНУ В.М.Локтев; зав. каф. загальної фізики та фізики твердого тіла д.ф.-м.н., проф. Л.П.Герман; зав. каф. нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки д.т.н., проф. В.В.Ванін; зав. каф. прикладної фізики д.т.н., проф. С.О.Воронів.

Довідково-інформаційний комплекс викладача й таблицю фізичних величин виготовило Науково-виробниче підприємство «Топаз» (директор – випускник КПІ 1976 р. В.В.Шевченко) – на високому професійному рівні, з використанням сучасних технологій та матеріалів. Дизайнерське рішення максимально адаптовано до інтер'єру історичної аудиторії.

Надалі передбачається відновлення бюстів видатних учених-фізиків та написаних на стінах рельєфними літерами імен.

Після виконання вищезгаданих робіт Велика фізична постане у первісному вигляді з обов'язковими елементами сучасності, що не погіршить інтер'єр.

Хочеться, щоб враження від оновленої Великої фізичної аудиторії було таким же приємним, як і сто років тому, щоб читати лекції там було так легко й зручно, як колись Г.Г. Де-Метц.

**В.Котовський,**  
к.т.н., завідувач НДЛ «Дидактик»

Я.Заброда, Д.Харченко – за проект «Шумогасник»; С.Костик, М.Самойленко, О.Шматок – за проект «Ланкова струна»; Н.Скочко, О.Шматок, І.Прохоренко – за проект «Стрічка безпеки».

Дипломами й цінними подарунками нагороджені призери IV і V конкурсів науково-технічних проектів під девізом

## СУЗІР'Я БІОТЕХНІКІВ



«Інтелектуальний потенціал молодих учених – місту Києву»: студенти І.Конюченко, І.Ігнатів, С.Павленко – за проект «Тренажер для немовлят»; С.Павленко, О.Ковалець, І.Ігнатів – за проект «Операційна мобільного базування».

Успішне поєднання навчання з науковими дослідженнями сталося взнаки. 8 студентів кафедри одержали іменні стипендії: стипендію Президента України – 2, стипендію Верховної Ради України – 1, стипендію Київського місько-

го голови – 3, стипендію Ректора НТУУ «КПІ» – 2. Двоє студентів стали лауреатами Премії Київського міського голови. За активну участь у винахідницькій діяльності та науково-дослідній роботі у 2005/2006 навчальному році нагороджені Почесними грамотами НТСА НТУУ «КПІ» четверо студентів кафед-

ри – А.Борисенко, І.Ігнатів, С.Павленко, О.Ковалець. Нагородження такого рангу проводилося в університеті вперше!

Нещодавно на кафедрі відбулися захисти дипломних проектів та робіт спеціалістів. При цьому студентка гр. Бі-11 А.Борисенко успішно захистила дипломний проект англійською мовою.

Можна висловити сподівання, що творчий підхід до справи згодиться випускникам кафедри у майбутній роботі.

**М.Коваленко**



24 січня 2007 року на базі кафедри хімічної технології кераміки та скла нашого університету відбувся Міжнародний семінар "Перспективи розвитку виробництва і споживання архітектурно-будівельного скла" "АрхСтройСтекло-XXI-1". У семінарі взяли участь представники наукових установ, найбільших промислових підприємств з випуску листового

## МІЖНАРОДНИЙ СЕМІНАР



скла України, Росії, Білорусі, Молдови, Франції, у тому числі генеральний директор АО "Лисичанський скляний завод "Пролетарій" Н.І.Осиченко, заст. технічного директора АО "Борський скляний завод" О.В.Молодкін, адміністративний директор ОАО "Дагскло" А.К.Гаджизев (Росія), представник фірми СЕПР/Сен-Гобен Сефпро (SEPR/Saint-Gobain Sefpro) Гарньє Лоран (Франція).

З привітанням до учасників семінару звернувся декан ХТФ д.т.н., проф. І.М.Астреліні.

Учасники семінару обговорили актуальні проблеми хімії та технології скла.

Зав. кафедри хімічної технології кераміки та скла НТУУ "КПІ" чл.-кор. НАН України, проф. Б.Ю.Корнілович зупинився на організації навчального процесу підготовки фахівців на кафедрі, розповів про напрями наукової діяльності кафедри, а саме: розробка наукових основ нанотехнологій отримання новітніх керамічних та склокристалічних матеріалів; вирішення проблем ресурсо- та енергозбереження в силікатній

та гірничодобувній галузях; створення високоефективних процесів та матеріалів на основі силікатів (сорбенти, фільтри) для вирішення екологічних проблем.

Доцент кафедри, к.т.н. М.М.Плем'яніков виклав результати досліджень кафедри щодо оптимізації роботи скловарної печі з метою інтенсифікації та економії палива.

Рішенням семінару визнано за необхідне активізувати науково-дослідні роботи з вдосконалення теплових агрегатів (скловарних печей, печей відпалу, загартування та ін.) та розроб-

ки процесів енергоекономічної варки скла, у т.ч. з використанням гідротермальної шихти (каназита), застосування "золь-гель" і нанотехнологій удосконалення одностадійного процесу виробництва рідкого скла, технологій виробництва листового поризованого скла, піноскла та ін. Було також наголошено на необхідності з метою підготовки кваліфікованих кадрів для скляної промисловості зміцнювати навчально-виробничу базу навчальних закладів, ширше практикувати цільове навчання кадрів, за направленням від склопідприємств, у т.ч. дистанційні методи навчання, рекомендувати керівникам скляних підприємств України сприяти проходженню виробничих практик студентів університету на провідних підприємствах галузі, надавати підтримку університету в розвитку його матеріально-технічної бази, укладати з університетом господарські договори на проведення науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт із залученням студентів.

Т.І.Петренко, аспірант ХТФ

## Вивчаємо цінний досвід партнерів

У листопаді минулого року в рамках проекту Tempus «Наведення мостів між освітою, наукою та бізнесом» делегація нашого університету на чолі з українським координатором проекту проф. Є.І. Нікіфоровичем відвідала Технічний університет Дельфта (TU Delft) (Нідерланди) та Королівський технологічний інститут (КТН) (Швеція).

В TU Дельфта представники КПІ ознайомилися з механізмами створення та діяльності технополісу і бізнес-інкубатора.

Інкубатор Yes! Delft – це окрема від університету та муніципалітету неприбуткова юридична особа. Вищим органом управління є Рада директорів, до якої входять представники університету, муніципалітету та Міністерства економіки Голландії.

Усі отримані інкубатором прибутки віддаються університету, окрім коштів, які йдуть на сплату комунальних послуг та зарплат працівників інкубатора.

До інкубатора Yes! Delft може звернутися будь-яка фізична особа, яка бажає реалізувати свою інноваційну ідею, однак з різних причин не може зробити це самостійно. Така особа має подати до інкубатора бізнес-план роботи своєї майбутньої фірми (план реалізації інноваційного проекту). Після цього бізнес-план проходить конкурс, за результатами якого приймається рішення про надання чи не надання допомоги такої особи.

Якщо рішення позитивне, інкубатор надає такій особі офіс за невелику орендну плату (при цьому можливо є сплата орендної плати в розстрочку). Таким чином створюється маленька компанія (фірма), як правило – 5-6 осіб. Після цього TU Delft домовляється з банком (укладається договір) про надання створеній фірмі безвідсоткового кредиту в розмірі 12 тис. євро на одну особу. Гарантом погашення кредиту виступає університет. У разі, якщо справи у створеної фірми йдуть добре, вона згодом повертає вкладені в неї кошти (погашає кредит). Коли ж фірма стає банкрутом, то вона нічого не повертає. Таким чином, усі ризики по виплаті кредиту бере на себе університет.

Якщо конкретні інвестори чи промислові фірми виявили зацікавленість, розмір кредиту може становити 2 млн євро. Тоді про такий кредит домовляється муніципалітет, він же виступає гарантом угоди. У разі банкрутства компанії 20% кредиту сплачує фірма, а 80% гаситься за рахунок коштів місцевого бюджету.

На реалізацію дуже вигідних проектів чи великої цінності майбутньої розробки розмір кредиту становить 20–30 млн євро. Крім того, фірми інкубатора Yes! Delft мають право користуватися всіма потужностями університету.

Максимальний термін перебування фірми в бізнес-інкубаторі – 4 роки. Після цього, як правило, фірма стає самостійною і більше не потребує допомоги. За бажанням така фірма може вступити до інноваційного парку – технополісу. Можливий

туті особливу нашу увагу привернула дводенна щорічна виставка "ARMADA" з працевлаштування студентів, яка проходила на території інституту. Студентська рада з керівником проекту "ARMADA 2006" студенткою КТН Еллен Рова протягом року готували програму виставки. Щороку кількість компаній-учасників збільшується. Цього року було представлено 147 компаній, які презентували свою діяльність та пропонували студентам робочі місця. Якщо компанія знаходила студента, який відповідав необхідним вимогам щодо роботи, представник компанії мав можливість провести більш детальну співбесіду в спеціально облаштованих для цього кімнатах. За час роботи виставки близько 250 студентів знайшли роботу.

Отриманий політехніками досвід дозволяє окреслити напрями необ-



Делегація КПІ з ректором TU Delft Діксом Фоккема (стоїть третій зліва)

випадак примусового виходу з інкубатора, якщо фірма без поважних причин не виконує свій бізнес-план і після терміну, наданого бізнес-інкубатором для виправлення такої ситуації, не відбувається змін на краще.

За час перебування у Швеції в Королівському технологічному інсти-

тудних змін в українському законодавстві у сфері інноваційної діяльності та в роботі існуючих інноваційних організацій.

Ю.В. Осипова,  
юрист відділу з питань власності,  
К.В. Жуйкова,  
менеджер Центру трансферу  
технологій та менеджменту знань

## “УКРАЇНСЬКИЙ ГАЛУА” – ЄВГЕН ВІКТОРОВСЬКИЙ

“Українським Галуа” назвав свого асистента Євгена Вікторовського професор КПІ В.А.Зморочив. Мине небагато часу, і ім'я Є.Вікторовського стане в ряд з іменами найвидатніших математиків світу.

Український календар,  
21 березня 1968 року

Євген Вікторовський (1926 – 1956) – “диво” у Математиці. До останнього подиху свого життя він не залишав улюбленої праці, бо страшенно співів викласти хоча б схему своїх фундаментальних результатів з якоїсної теорії диференціальних рівнянь. Головним об'єктом його досліджень були системи диференціальних рівнянь з розривними, з необмеженими нелінійностями, топологічними та метричними властивостями множини узагальнених кривих. Він запропонував новий ефективний конструктивний метод побудови розв'язків, екстремальних у певному сенсі, фактично заклавши перші вагомий цеглини у фундамент теорії оптимального керування, якої на той час ще й не існувало. Деякі з його наукових результатів стосуються і нелінійних інтегральних та диференціальних рівнянь з частинними похідними. Короткий огляд наукових здобутків Євгена Вікторовського викладено в книзі “Математика в СРСР за сорок років (1917 – 1954)”, т. 1. А друкувався він у найавторитетніших наукових журналах того часу (“Доклады АН СРСР”, “Математический сборник”, “Известия вузов. Математика”, “Известия КПИ”).

У 1956 р. Є.Вікторовський захищає кандидатську дисертацію “Интегральные кривые разрывного поля направлений”. За цю роботу Спеціалізована вчена рада радіотехнічного факультету КПІ одностаїно присудила йому науковий ступінь **доктора фізико-математичних наук** (офіційні опоненти – такі авторитетні науковці-математики, як професори О.С.Смогоржевський, Ю.М.Березанський)!

Є.Вікторовський встановив розв'язки математичних проблем, над якими безуспішно “билися” відомі вчені – Каратеодорі, Маршо, Заремба, Кнезер, Фукухара та ін. Запроваджені ним поля конусів напрямків виявилися ефективними на паратінгенціях, відкриваючи дорогу для перспективного подальшого розвитку цих проблем.

Опубліковані праці Є.Вікторовського (їх всього – 6) становлять нові вагомий сторінки в якісній теорії диференціальних рівнянь, але написані так лаконічно, так стисло, так концентровано, якщо сказати прямоше, то незрозуміло, що показав час – ціле півстоліття – і не вивчалися, і не продовжувалися, не знайшлось другого Ж.Ліувіллія (що розшифрував уперше праці Галуа), котрий розшифрував би праці українського Галуа – Євгена Вікторовського.

“Кажуть, – писав недавно проф. Л.Дундученко, – що американські математики декілька років Є.Вікторовського таки знайшли, оцінили їх надзвичайно високо (цього вже не знав Є.В.), назвали побудоване Вікторовським поняття розв'язку (в найширшому розумінні) задачі як “розв'язок у смислі Вікторовського”, а його конуси напрямків – “воронками Вікторовського”.

Наприкінці 2006 року кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей КПІ провела розширене (за участю членів математичних кафедр, студентів ФМФ) засідання з нагоди 80-річчя від дня народження та 30-річчя з дня смерті Є.Вікторовського. Темою засідання було його життя та наукова творчість.

Отож, коротенько про **родовід Є.Вікторовського**.

У 1850 р. приїхав до Києва із Саксонської Швейцарії Вільгельм Крістер, купив 38 десятин землі, вкритої лісом, на околиці міста (у Пріорці), розчистив і посадив культурні рослини, саджанці яких випливали із Бельгії, Прибалтики і т.д. (до

речі, відтоді фактично веде облік свого існування квітково-декоративне господарство “Троянда”, яке існує і тепер).

З 1890 р. після смерті Вільгельма його син Юліус (дід Є.Вікторовського) успішно продовжує батькову працю, у віці понад 40 років одружується з дівчиною-киянкою Пелагією. Пелагія Іванівна (бабуся Є.В.) – прекрасна дружина, працююча людина, народила семеро дітей. Не стало Юліуса Крістера в 1916 р.; потім деякі з роду Крістерів емігрували, а ті, що лишилися тут, “випили” нелегку чашу в 30-ті роки.



Одна із дочок Ю.Крістера – Надія – вийшла заміж за випускника Києво-Могилянської академії Євгена Вікторовського (працював учителем історії, загинув 1937 р.). Двоє їхніх дітей – Люба (старша на рік від Євгена) і Євген (нар. 9.X.1926 р.) – ростуть, оточені змалку безмежною батьківською любов'ю, у світі музики, шахів, книжок...

Маленький Євген – “вундеркінд”, з 1-го класу “перескакує” у 4-ий... У роки війни хлопця було примусово

вивезено на роботу до Німеччини. Там була надсилна праця і недоїдання на фабриках міст Хемніц, Галле й Бранденбурга, а у 1945-48 рр. – робота в Радянській Військовій адміністрації (Саксонія) то статистиком, то перекладачем (юнак встиг уже оволодіти німецькою, французькою, англійською, польською, іспанською, румунською мовами).

Повернувшись до Києва, Євген екстерном закінчує 1-шу вечірню школу робітничої молоді (1949 р.) і вступає до Київського педінституту на фізико-математичний факультет, який блискуче закінчує у 1952 р. (за три роки!). Професор Є.Я.Ремез помітив незвичайні математичні здібності першокурсника і за його рекомендацією Євгена переводять на III курс. Проф. Є.Ремез підкреслював (у своїй характеристиці на Є.В.), що “Є.Вікторовський ще на студентській лаві оригінальним методом вперше розв'язав низку складних математичних питань, пов'язаних з розширенням алгоритму Чаплигіна-Перрона на задачу великого теоретико-функціонального значення розв'язків ДР при найзагальніших умовах Каратеодорі”. Студент Є.Вікторовський одержує і перші нагороди від МВО СРСР та ін. Його рекомендують до аспірантури при кафедрі математичного аналізу педінституту, та чомусь не здійснилась ця рекомендація: випускника Є.Вікторовського посилають у глухе село Черкаське (на Донеччині) учителем математики, хоч і тут він працює із запалом, веде математичний гурток для учнів тощо.

У 1953 р. неабиякими зусиллями проф. В.Зморочив буквально “витяг” Є.Вікторовського з “глибини” і запросив на роботу до КПІ асистентом кафедри вищої математики, “повернув Математичний талант. Честь і слава за це професорові В.А.Зморочиву!” – пише у своїх спогадах проф.

Л.Дундученко, який у ті роки працював у КПІ.

Із студентами Є.Вікторовський працював із захопленням, виявляв значний педагогічний хист, надзвичайну працьовитість. Студенти любили його за яскравий, нестандартний талант, якусь особливу витончену винахідливість у розв'язанні складних задач, за безмірну любов до Математики. “Якось, – знов захищує проф. Л.Дундученко, – Є.В. заміняв лекції викладачів, які поїхали на польові роботи зі студентами, після цього ті, хто слухав виклади Є.Вікторовського, заявили, що його лекції і практичні заняття вони сприймають, як щось незвичайне, навіть з якимось почуттям містики. Одного разу на запитання студента, як обчислити якийсь складний інтеграл від ірраціональної функції, він відповів, що зручно скористатись однією із підстановок Ейлера, хоча і будуть громіздкі обчислення. А далі – пише на дошці інтеграл, відходить, дивиться пильно на інтеграл і через кілька секунд пише результат-відповідь. І так було не раз... Поступово його ім'я стало відомим на всіх факультетах КПІ, воно набуло ореолу винятковості, геніальності, він дивував усіх (і викладачів, і студентів) потенціалом свого мозку, найсильніші студенти “бігали за ним хвостиком”, щоб якомога довше поспілкуватись на перервах, на консультаціях...

...А на засіданні кафедри не тільки лунали ці відгуки вчених, а й інші згадки про Є.Вікторовського, звучали заклики до студентів вивчати, досліджувати його праці, писати курсові, дипломні й дисертаційні роботи, продовжувати його дослідження – цей дивовижний математичний скарб для майбутнього.

Ім'я Євгена Вікторовського повинно увійти в Пантеон Всесвітньої Слави науковців-першовідкривачів!”

Н.Вірченко, проф. ФМФ



Наша газета вже розповідала про науково-популярний журнал для юнацтва «Країна знань». Його створили ініціативні люди – науковці та викладачі НАН України, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, НТУУ «КПІ» – щоб сприяти появі у молоді інтересу до науки, до наукового пізнання. Головним редактором журналу є Тамара Василівна Бєлих, математик, кандидат технічних наук. Журнал виходить 10

## Будуймо Країну знань!

разів на рік, його можна передплатити. В листопаді минулого року журнал відзначив своє п'ятиріччя.

Редколегія ретельно і професійно формує зміст журналу: відбирає найцікавіший матеріал, намагається представити всі напрями сучасної науки, зробити видання цікавим не тільки для школярів, але й для батьків. Математика, фізика, хімія, біологія, геологія, філософія знаходять місце на сторінках журналу.

Оригінальне художнє оформлення видання створюють студенти-графіки ВПІ під керівництвом професора кафедри графіки В.Б. Валуєнка. Ілюстрації в журналі виконуються в так званій декоративно-орнаментальній інтерпретації в одну фарбу, що надає



виданню неповторного вигляду на тлі безлічі строкатих обкладинок сучасних видань.

У листопаді минулого року редакція журналу провела в Київському міському будинку вчителя святкову прес-конференцію з нагоди 5-ої річниці видання, де зібралися автори, редакційна колегія, дизайнери, літературні редактори, художники-оформлювачі, читачі – школярі, вчителі, директори шкіл.

Були присутні члени науково-консультативної ради журналу: академік НАН України, віце-прези-

дент НАН України А.Г.Наумовець, академік НАН України, академік-секретар Відділення загальної біології НАН України Д.М.Гродзинський, член-кореспондент НАН України Г.О.Ковтун, декан радіофізичного факультету Київського національного університету ім. Тараса Шевченка професор В.І.Григорук.

Редакцію вітали представники наукових установ, навчальних закладів. Усі виступаючі підкресливали важливість справи, яку робить редакція, – виховання у молоді поваги до знання, пробудження допитливості.

Присемно відзначити, що наша газета теж сприяла становленню «Країни знань» – цікаві науково-популярні статті професора ММІ В.В.Хільчевського та доцента ІХФ І.О.Мікульонка, що спочатку з'явилися на шпальтах нашої газети, були згодом надруковані в журналі. Головний редактор «Країни знань», за її словами, сподівається в майбутньому бачити більше статей політехніків на сторінках журналу. До речі, може якийсь школяр, прочитавши статтю в «Країні знань», зацікавився б якимось факультетом КПІ?

Думається, всім політехнікам, яким є що сказати школярам, слід скористатися такою нагодою і взяти участь у створенні в Україні Країни знань.

*В.Ігнатюк*

## Національні надбання бібліотеки КПІ



Чудові ілюстровані альбоми – «Національний художній музей України», «Український живопис XIX-XX ст. з колекції Національного художнього музею України» (НХМУ), «Український живопис XX-XXI ст. з колекції НХМУ», «Український іконопис XII-XIX ст. з колекції НХМУ», «Український портрет XVI-XVIII століть», Членова Я. «Олександр Мурашко. Сторінки життя і творчості», «Готи і Рим» – поповнили книгозбірню нашого університету.

Ці унікальні видання бібліотека отримала від Українського благодійного фонду «Україна – 3000», який очолює Катерина Ющенко. До речі, надходять вони лише до бібліотек, у продажу цих книг немає.

Помилюватися зображеннями витворів мистецтва та глибше пізнати історію свого народу можна в 13-му читальному залі НТБ.

*Інф. «КПІ»*

## Вдосконалено пропускну систему гуртожитків

І останнє, кожен повинен дати відверту відповідь на запитання:

– Що для мене важливіше: особиста безпека та впевненість у тому, що речі, які залишалися в кімнаті, «дочекаються» свого власника чи безперешкодна можливість регулярно заставати у своїй кімнаті з десяток друзів свого сусіда або взагалі сторонніх осіб.

За рішенням ректорату наступним етапом буде встановлення турнікетів у навчальних корпусах НТУУ «КПІ».

При виникненні додаткових питань щодо функціонування системи звертатися за тел. 454-99-36 або задавати свої питання на сайті департаменту навчально-виховної роботи.

*Я.І.Корнага, начальник відділу інформатизації та обліку контингенту*

## Увага! Конкурс!

З метою сприяння розвитку художніх талантів та заохочення студентів, викладачів і співробітників університету до художньої творчості, картинна галерея ЦКМ НТУУ «КПІ» оголошує II частину мистецького конкурсу «Таланти КПІ», відкриття якої відбудеться на початку березня. Для участі у конкурсі будуть прийматись фотографії та роботи з комп'ютерної графіки.

Конкурс має наступні номінації: «Види КПІ», «Світ навколо нас», «Студентське життя». Переможці будуть нагороджені преміями. Місце проведення конкурсу – виставкова зала 7-го корпусу КПІ. Роботи приймаються до 10 березня.

За довідками звертатись до картинної галереї ЦКМ к. 201, т. 454-91-35.

## Микола Степанович Гумен

21 січня 2007 р. на 70-му році обірвалося життя Миколи Степановича Гумена, відомого вченого, доктора технічних наук, професора Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», ветерана праці.



Народився він 2 листопада 1937 р. у містечку Степань Рівненської області у селянській родині. Після закінчення середньої школи в 1954 р. вступив до Київського політехнічного інституту, механічний факультет якого закінчив у 1959 р. За направленням з 1959 р. по 1962 р. працював на Київському машинобудівному заводі «Більшовик» на посаді інженера-технолога.

З 1962 р. і до останнього дня Микола Степанович працював у КПІ. Спочатку аспірант, а потім викладач, доцент, професор кафедри нарисної геометрії, інженерної і комп'ютерної графіки.

Микола Степанович був провідним ученим у галузі математичних наук, має понад 200 друкованих наукових та методичних праць, зокрема навчальних посібників та монографій, готував докторів та кандидатів наук.

Завжди перебуваючи у вирі суспільного життя, Микола Степанович був членом спеціалізованої вченої ради, громадської організації «Просвіта», осередок якої в КПІ він очолював, брав активну участь у роботі інших культурно-просвітницьких організацій.

Микола Степанович користувався заслуженим авторитетом у колег як науковець, викладач і людина, дбайливий і люблячий батько 3-х дітей, відданий і надійний чоловік. Його завжди відрізняли відповідальність за доручену справу, акуратність, чуйність, доброзичливість, інтелігентність, вихованість, скромність, постійна готовність прийти на допомогу ближньому.

Микола Степанович був відданим громадянином, патріотом України, болісно переживав за її долю, виховував у студентів почуття відповідальності за їхнє майбутнє.

Світла пам'ять про Миколу Степановича Гумена назавжди збережеться в серцях його рідних і близьких, колег, студентів – усіх, кому доводилось з ним спілкуватись.

*Співробітники та студенти ФМФ*

## Програма та строки проведення комплексної Спартакіади НТУУ «КПІ» серед студентів

№ п/п	Види спорту	Термін проведення	Головний суддя
1	Футбол	28.09.2006-7.12.2006	Мохунько О.Д. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення
2	Волейбол	06.03.2006-19.03.2007	Томашевський Д.В. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення
3	Шахи	28.02.2006-1.03.2007	Тимошенко Г.А. – лаборант каф. спортивного вдосконалення
4	Дзюдо	14.03.2007	Агєєв П.М. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення
5	Пауерліфтинг	19.03.2007	Панкратов М.С. – ст. викладач каф. теорії та методики фізичного виховання
6	Теніс настільний	21.03.2007-26.03.2007	Щербаченко В.К., – ст. викладач каф. фізичного виховання
7	Спортивна аеробіка, фітнес	11.04.2007-12.04.2007	Толмачова С.Е. – ст. викладач каф. фізичного виховання
8	Баскетбол	11.04.2007-7.05.2007	Анікеєнко Л.В. – ст. викладач каф. фізичного виховання
9	Боротьба вільна	14.04.2007-15.04.2007	Ніколасенко М.М. – викладач каф. спортивного вдосконалення
10	Шейпінг	15.04.2007	Шарафутдінова С.У. – ст. викладач каф. фізичного виховання
11	Бокс	15.04.2007-18.04.2007	Назімок В.В. – викладач каф. фізичного виховання
12	Плавання	20.04.2007	Назарук В.М. – ст. викладач каф. фізичного виховання
13	Стрільба з лука	01.04.2007-25.04.2007	Дьякова О.В. – викладач каф. спортивного вдосконалення
14	Спортивна гімнастика	21.04.2007	Шишацька В.І. – ст. викладач каф. фізичного виховання
15	Туризм	24.04.2007-15.05.2007	Троценко Л.М. – ст. викладач каф. фізичного виховання
16	Волейбол пляжний	15.05.2007-18.05.2007	Томашевський Д.В. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення
17	Легкоатлетичний крос	Квітень - травень 2007	Прус Н.М. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення
18	Регбі	Квітень 2007	Денбовецький Л.В. – ст. викладач каф. спортивного вдосконалення

*Ю.В.Новицький, головний суддя Спартакіади, зав. кафедри спортивного вдосконалення*

### «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

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

☎ гол. ред. 241-66-95; ред. 454-99-29

Головний редактор  
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор  
В.М.ІГНАТОВИЧ

Редактор  
Н.Є.ЛІБЕРТ

Дизайн та комп'ютерна верстка  
І.І.БАКУН

Комп'ютерний набір  
Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор  
О.А.КІЛХЕВИЧ

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

Друкарня ТОВ«Атопол»,  
м. Київ, бульвар Лепсе, 4  
Тираж 2000

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