



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

6 грудня 2012 року

№37 (3013)

Візит делегації Генерального управління преси та публікацій КНР



23 листопада КПІ відвідала делегація Генерального управління преси та публікацій (ГУПП) Китайської Народної Республіки, очолювана головою цього відомства Лю Бенжі. Його супроводжували радник з питань преси Посольства КНР в Україні Ся Хунчжан і відповідальні працівники ГУПП КНР – керівник його апарату Фан Вейпін, директор Департаменту з боротьби з піратством та незаконними публікаціями Жоу Улінь, директор Департаменту міжнародних обмінів та співробітництва Чжан Фуаї та інші. З української сторони делегацію супроводжував перший заступник Державного комітету телебачення і радіомовлення України Анатолій Мураховський.

Гості оглянули галерею видатних учених, чия діяльність була пов'язана з КПІ, галерею портретів студентів-переможців світових та європейських олімпіад і турнірів з математики, інформатики та фізики, історичний зал Вченої ради КПІ, ознайомилися з експозицією відділу авіації та космонавтики ім. І.І.Сікорського Державного політехнічного музею при НТУУ "КПІ". Від нашого університету в зустрічі з очільниками Генерального управління преси та публікацій КНР взяли участь проректор з міжнародних зв'язків професор Сергій Сидоренко, директор Видавничо-поліграфічного інституту професор Петро Киричок, декан міжнародного факультету НТУУ "КПІ" професор Борис Циганок, зас-

тупник проректора, керівник управління зовнішньо-економічної діяльності Євген Поліщук та інші. Сергій Сидоренко розповів гостям про зв'язки НТУУ "КПІ" з університетами, науково-дослідними організаціями та лабораторіями Китаю, про підготовку студентів з цієї країни, про спільні дослідницькі структури і центри, відкриті в університеті та про академічні обміни між КПІ і китайськими ВНЗ. З огляду на те, що нині НТУУ "КПІ" має угоди про співпрацю з 18 китайськими вишами, контакти ці нині є доволі активними і продовжують розширяться. Директор Видавничо-поліграфічного інституту Петро Киричок поінформував учасників зустрічі про напрями підготовки фахівців у цьому навчально-науковому підрозділі НТУУ "КПІ", наукові дослідження, які проводяться в його стінах, і про те, що ВПІ має всі можливості та умови для прийому й організації навчання за відповідними спеціальностями китайських громадян. Урочистим і, додамо, переконливим акордом цієї зустрічі стало нагородження директора ВПІ професора Петра Киричка Грамотою Кабінету

Міністрів України "За вагомий особистий внесок у забезпечення розвитку видавничо-поліграфічної галузі, високий професіоналізм, значні наукові та виробничі здобутки", яку йому вручив перший заступник голови Державного комітету телебачення і радіомовлення України Анатолій Мураховський. "НТУУ "КПІ" є одним з найвідоміших у Китаї українських університетів, – наголосив у своєму слові у відповідь голова Генерального управління преси та публікацій КНР Лю Бенжі. – Його випускники зробили вагомий внесок у розвиток науки і техніки не лише України, але й світу. Багато їх працює в Китаї. Це викликає величезну повагу". Лю Бенжі також зауважив, що, зважаючи на потужні процеси розвитку, які спостерігаються нині у видавничо-поліграфічній галузі Китаю, питання співробітництва з КПІ у справі вдосконалення відповідних технологій та підготовки для КНР фахівців на базі ВПІ НТУУ "КПІ" є надзвичайно актуальними і цікавими, тож для розгортання такої діяльності слід обмінятися пропозиціями щодо можливої кількості студентів і номенклатури спеціальностей, за якими вони могли б навчатися, після чого узгодити конкретні організаційні та фінансові питання. Дмитро Стефанович

Лекція про інноваційну політику Ізраїлю

22 листопада віце-президент з розвитку бізнесу компанії Gtherm Global LLC (Держава Ізраїль) Ігор Пеєр відвідав НТУУ "КПІ" і прочитав для його студентів, науковців і викладачів лекцію на тему "Інноваційний Ізраїль та специфіка створення стартап-компаній". З погляду впровадження інновацій ця країна є сьогодні однією з найуспішніших у світі, тож і досвід її, безумовно, є надзвичайно повчальним. Ігор Пеєр докладно розповів про специфіку створення нових компаній в Ізраїлі, систему підтримки інноваційного бізнесу, яка там функціонує, структуру і діяльність державно-приватних інвестиційних фондів тощо. Механізми сприяння інноваційному бізнесу ця держава зробила настільки досконалими, що нині кількість ізраїльських компаній, які котируються на фондовій біржі NASDAQ, перевищує загальне число фірм з усіх разом узятих країн Європи. Курс на розвиток сучасних наукоємних галузей, обраний у 90-х роках минулого століття керівництвом Ізраїлю, дозволив країні не лише встояти в умовах глобальної економічної кризи і не завжди сприятливих зовнішньополітичних обставин, але й продовжувати нарощувати свій економічний потенціал. Недарма ж нині елементи побудови такої стрункої системи впровадження та виведення на ринки нових ідей і розробок почали запозичувати й інші країни.

Варто зауважити, що найдинамічніше зростання кількості успішних інноваційних проектів нині спостерігається насамперед у галузі інформаційних технологій – власне, саме там виникло й поняття "стартап". Утім, молоді компанії, котрі намагаються підкорити ринки з новими, відмінними від інших ідеями, розробками і технологіями, можуть бути успішними в будь-якій галузі. Про приклади стартапів – як супервдалих, так і не дуже – також розповів Ігор Пеєр. Інформація була, сказати б, "з перших уст", бо компанія, в якій Ігор Пеєр займає одну з ключових посад, відома як розробник інноваційної технології в галузі поновлюваної енергії, що дозволяє істотно підвищити ефективність геотермальних електростанцій і зменшити витрати на їх спорудження. До того ж, упродовж кількох років він очолював компанію Plurality LTD, яка розробила інноваційну архітектуру багатоядерного (HyperCore) процесора, що значно прискорює розрахунки складних комплексних додатків.



Виступає Ігор Пеєр

Зустріч з ізраїльським фахівцем була організована Посольством Держави Ізраїль в Україні. Як зауважив перший секретар Посольства Влад Лернер, який теж взяв участь у зустрічі зі студентами, вона має покласти початок тіснішій співпраці КПІ з компаніями та окремими представниками Ізраїлю. Дмитро Стефанович

Круглий стіл, присвячений Юрію Кондратюку



Виступає О.С.Болтенко. Зліва В.М.Шмаров (НАУ), справа Е.І.Кузнєцов (ДКАУ)

15 листопада 2012 р. в Державному політехнічному музеї при НТУУ "КПІ" пройшов круглий стіл, присвячений теоретику космонавтики Юрію Кондратюку (Олександр Шаргею). У засіданні взяли участь викладачі та науковці НТУУ "КПІ", Національного авіаційного університету, представники Державного космічного агентства України (ДКАУ), ветерани космодромів Байконур, Капустин Яр, Плесецьк, члени Київської малої академії наук, студенти НТУУ "КПІ" і НАУ. Засідання відкрив голова Центральної ради ветеранів космодрому Байконур України, завідувач відділу історії авіації і космонавтики ім. І.Сікорського ДПМ при НТУУ "КПІ" О.С.Болтенко. Він передав вітання учасникам круглого столу від ректора НТУУ "КПІ" М.З.Згуровського і проректора з наукової роботи М.Ю.Ільченка.

Першою виступила зав. кафедри Полтавського національного технічного університету ім. Ю.В.Кондратюка к.т.н., доцент Н.К.Кочерга. Своєю цікавою доповіддю про життєвий шлях Юрія Кондратюка, його теоретичні розробки в галузі космонавтики та його діяльність як інженера вона задала хороший тон засіданню. Радник голови державного космічного агентства України Е.І.Кузнєцов повідомив про втілення ідей Ю.В.Кондратюка в сучасній діяльності ДКАУ, зокрема, при створенні ракетноносіїв "Зеніт", "Дніпро", "Циклон", супутників "Січ-1", "Січ-2", "Океан-О", у проекті "Морський старт", будівництві спільного з Бразилією космодрому Алкантара.

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Візит делегації КНР

Присвячено Ю. Кондратюку

2 О.С. Болтенку – 70!

Олімпіада "ТЕК'2012"

Іменна стипендіатка Г. Ясинська

3 Молодий науковець Н.В. Юдіна

100-тисячний патент України

Проект з академічної мобільності

Тиждень енерго-ефективності

4 Відкрилася виставка "Таланти КПІ"

Ювілей хорової капели

ВІТАЄМО! ВІТАЄМО!

Олександр Сергійовичу Болтенку – 70!

5 грудня 2012 р. зав. відділу історії авіації і космонавтики Державного політехнічного музею (ДПМ) при НТУУ "КПІ" підполковнику у відставці Олександрі Сергійовичу Болтенку виповнилося 70 років. О.С.Болтенко – голова Київської об'єднаної ради ветеранів космодромів Байконур, Капустин Яр, Плесецьк, голова Центральної ради ветеранів космодромів Байконур України. 20 років він прослужив на космодромі Байконур, більше 20 років він працює задля збереження пам'яті про героїчні часи космічної ери. Значною мірою завдяки йому в ДПМ з'явилися унікальні зразки космічної техніки, що експонуються у відділі історії авіації і космонавтики.

Початок життєвого шляху Олександра Сергійовича багато в чому схожий на шлях інших ветеранів космодромів. Закінчив школу робітничої молоді, три роки працював токарем, після призову до армії служив у ракетних військах стратегічного призначення. Прослуживши рік, вступив до Казанського командно-технічного училища, курс якого пройшов екстерном за півтора року, і в липні 1964 р. отримав призначення у військову частину, розташовану на Байконурі. Там лейтенант О.С.Болтенко обслуговував пускове устаткування і брав участь у підготовці та пуску міжконтинентальних балістичних ракет 8К75 конструкції С.П.Корольова.

У 1969 р., після перепідготовки, його призначили начальником розрахунку ракетних двигунів корекції та гальмування міжпланетних станцій. На цій посаді готував до старту автоматичні міжпланетні станції (АМС) "Луна-15", "Луна-16" (доставила 101 г місячного ґрунту на Землю), "Луна-17" (висадила на Місяць самохідний апарат "Луноход-1"). Потім його перевели на дільницю монтажу АМС, де Олександр Сергійович готував до польоту АМС "Марс-2, -3", "Венера-5, -6, -7". За ці роботи отримав почесне звання "Заслужений випробувач Байконуру".

Коли програма запуску АМС завершилася, довелося змінити фах. Шість років О.С.Болтенко командував експлуатаційно-технічною ротою: 120 людей особового складу, в тому числі 4 офіцери. Всі "системи життєзабезпечення" військових частин та стартових споруд Байконуру – електромережі, водогін, каналізація, котельні, теплотраси – обслуговували (експлуатували, ремонтували, усували аварії) бійці роти. Рота спочатку була, як кажуть, проблемною з точки зору дисципліни, але під командуванням О.С.Болтенка через три роки стала зразковою. Мабуть, це врахувало командування, коли запропонувало О.С.Болтенку очолити комплекс об'єктів космодромів, який згодом отримав назву "Комплекс передстартової підготовки космонавтів".



О.С.Болтенко і космонавт О.О.Серебров, 1982 р.

Як відомо, майбутні космонавти готувалися до польоту в Зоряному містечку, що знаходиться неподалік Москви. На космодром вони прибували за кілька днів до старту, на початку 60-х рр. жили в одному будинку з командуванням. Згодом, коли польоти стали тривалішими, а польотні завдання більш складними, космонавти мали прибувати на космодром за два тижні до старту – щоб освоїтися зі своїм космічним кораблем, пройти відповідні тести, і, водночас, під пильним оком медиків продовжити займатися фізичною підготовкою, а також відпрацьовувати на тренажері певні операції, які мали здійснювати у польоті. Поступово кількість об'єктів, які використовувалися для підготовки космонавтів, зростає настільки, що очевидно стала необхідність їх підпорядкуванню єдиному керівництву. Було видано наказ про створення Комплексу передстартової підготовки космонавтів, який підпорядковувався Центру підготовки

космонавтів ім. Ю.О.Гагаріна. Начальником комплексу став О.С.Болтенко.

Знову ж таки, на новому місці було безліч проблем. Це і утримання в належному стані інфраструктури комплексу, яка включала територію площею 15 гектарів, де були парки зі щільним поливом дерев, басейн, тенісні корти, гімнастичні та інші спортивні майданчики, готелі з відповідним медичним устаткуванням, де космонавти жили до і після польотів. Це і вдосконалення тренажерної бази, де космонавти відпрацьовували операції, які мали виконувати у польоті. До того ж, у зв'язку з початком виконання програми "Інтеркосмос", суттєво зросла інтенсивність польотів.

З 1976 року по 1984 рік Олександр Сергійович командував Комплексом передстартової підготовки космонавтів. За цей час за його безпосередньою участю тут пройшли підготовку екіпажі 29-ти пілотованих космічних кораблів – від "Союз-21" по "Союз-40" та від "Союз Т-3" по "Союз Т-11". Серед цих екіпажів були і 11 міжнародних, до яких входили представники Чехословаччини, Болгарії, Польщі, Німеччини, Угорщини, Франції, В'єтнаму, Куби, Монголії, Румунії, Індії. До речі, коли на космодром прибували космонавти з капіталістичних країн – Індії і Франції, щоб приховати військове значення космодромів, солдатів одягали в цивільне (але вони ходили строем), а О.С.Болтенко з колегами вступали в ролі наукових працівників.

Відслуживши на Байконурі 20 років, О.С.Болтенко в 1984 р. був переведений у Київський військовий округ. Відразу ж після переїзду до Києва взяв активну участь у створенні Федерації космонавтики України, ініційованого колишнім першим заступником начальника космодромів Байконур генерал-майором О.М.Войтенком. На установчих зборах Федерації, які відбулися 2 червня 1984 р., Олександра Сергійовича обрали членом бюро організації. Потім він багато років працював у Федерації, був активним членом Ради ветеранів космодромів Байконур, зокрема ініціював видання збірника спогадів ветеранів Байконуру "Рокот космодрома". У 2002 році його обрали головою Київської ради ветеранів космодромів Байконур, у 2005 р. – головою Київської об'єднаної ради ветеранів космодромів Байконур, Капустин Яр, Плесецьк, одним з ініціаторів створення якої він був.

Однією з найбільших справ ветеранів космодромів Байконуру було створення у Києві Музею історії космонавтики. 21 квітня 1991 р. у приміщенні, наданому керівництвом Київського радіозаводу в одному з житлових будинків, відбулося урочисте відкриття музею, в якому взяли участь льотчик-космонавт РСРС – двічі Герой Радянського Союзу П.Р.Попович і Герой Радянського Союзу В.М.Жолобов. У музеї побували тисячі відвідувачів, багато іноземних делегацій. Але у 2001 р. музей "виселили" з приміщення, і долю унікальних експонатів, серед яких спускний апарат космічного корабля серії "Восход", що побував у космосі, і пульта оператора космічного зв'язку з імітаторами зоряного неба і космічним секстантом, мали вирішувати самі ветерани Байконуру. Експонати перевезли до Київського планетарію, де О.С.Болтенко працював заступником директора, але у 2005 р. нове керівництво Товариства "Знання" України, якому належав планетарій, побижало "виселити" музей як малорентабельний, що загрожувало втратою унікальних експонатів. Рада ветеранів Байконуру і, насамперед, її голова О.С.Болтенко доклали багато зусиль для збереження музею. На рік відстрочили переїзд, півтора року зберігали експонати на заводі "Арсенал" і шукали нове приміщення, в якому можна було б розгорнути експозицію. У 2008 р. – після зустрічі ветеранів Байконуру з ректором КПІ М.З.Згуровським, експонати Музею історії космонавтики були перевезені до нашого університету, де вони склали основу експозиції нового відділу історії авіації і космонавтики, урочисте відкриття якого відбулося 14 травня 2008 р. О.С.Болтенко очолив новостворений відділ.

На новій роботі він працює, як звик працювати все життя – чітко, активно, ініціативно. Завдяки давнім знайомствам Олександра Сергійовича, у нас пройшли зустрічі зі знаменитими космонавтами – двічі Героями Радянського Союзу О.А.Леоновим, Г.М.Гречком, регулярно відбуваються круглі столи і наукові читання, присвячені пам'ятним датам в історії космонавтики і ракетної техніки. В цих заходах беруть активну участь ветерани космодромів, передаючи завзятому першопрохідцям космічних трас майбутнім підкорювачам космосу.

Свій ювілей О.С.Болтенко зустрічає сповнений енергії та нових задумів. Побажасмо йому залишатися у строю стільки, скільки побажає. А ще, міцного здоров'я і реалізації задуманого.

В. Ігнатюк

Круглий стіл, присвячений Юрію Кондратюку

Продовження. Початок на 1-й стор.

Зав. сектору Полтавського музею авіації та космонавтики к.т.н. І.А.Пістоленко в доповіді "Полтавсько-Петроградські рукописи Ю.В.Кондратюка" розповіла, як розвивалися погляди Юрія Кондратюка на проблеми освоєння космічного простору – від ідеї створення багатоступінчастої ракети до висадки людини на інші планети і повернення на Землю.

Заступник декана ФАКС к.т.н., доцент В.П.Зінченко докладно проаналізував основні ідеї роботи Юрія Кондратюка "Тим, хто буде читати, щоб будувати" щодо конструкції космічного корабля, умов польоту в межах сонячної системи, створення проміжних міжпланетних баз, використання сонячної енергії та ін. Деякі з цих ідей актуальні і сьогодні при розробці програм міжпланетних космічних польотів. Старший науковий співробітник ДПМ при НТУУ "КПІ" А.Г.Дормідонтов розповів про те, якими шляхами йшли до створення ракетно-космічної техніки С.П.Корольов, В.П.Глушко, В. фон Браун.

Професор ФАКС, д.т.н. Л.М.Рижков розкрив основні положення книги Ю.В.Кондратюка "Завоювання міжпланетних просторів". Він зауважив, що в цій книзі обговорюється весь комплекс основних науково-технічних питань щодо здійснення космічних польотів. Радник голови Державного космічного агентства України, колишній головний інженер Київського радіозаводу Б.О.Василенко розповів про історію створення документального фільму про Юрія Кондратюка "Під чужим ім'ям". Про актуальність та оригінальність інженерних розробок Ю.В.Кондратюка в галузі елеваторобудування і вітроенергетики розповіли члени Київської малої академії наук Кирило Боронов та Олексій Санак. Ветеран космодромів Капустин Яр О.П.Прусс зробив повідомлення про образ Юрія Кондратюка у філателії і продемонстрував примірник його книги "Завоювання міжпланетних просторів" 1929 р. видання. На завершення засідання круглого столу було показано фільм "Хліб і Місяць".

Інф. "КП"

Вітаємо переможців олімпіади "ТЕК'2012"!

22 листопада 2012 року відбулася V Олімпіада з теорії електронних кіл, яка вже традиційно проводиться кафедрою фізичної та біомедичної електроніки ФЕМІ і присвячується пам'яті професора Віталія Петровича Сігорського, видатного вченого та педагога. В олімпіаді взяли участь студенти ПІСА, РТФ, ММІФ, ФЕА, ФЕМІ.

Переможцями стали:
Артем Московко (I місце, гр.ДМ-02, ФЕМІ),
Микита Качко (II місце, гр.ДА-12, ПІСА),

Сергій Кісліцин (III місце, гр.ДМ-02, ФЕМІ),
Герман Королевський (III місце, гр.ДА-12, ПІСА),
Кирило Устенко (III місце, гр.ДП-02, ФЕМІ).

Високі результати показали студенти гр. ДА-12, ПІСА Вадим Яременко, Артем Савчук, Володимир Романчук, Богдан Свтух, Дмитро Галатенко, Антон Суршан; а також студенти: Роман Дубровка (гр.РС-01, РТФ) та Микола Маринін (гр.РА-91, РТФ), Андрій Мельник (гр.ЕП-02, ФЕА), Євген Полюхович (гр.ДП-92, ФЕМІ), Тімур Кастеміров (гр.ДЕ-91, ФЕМІ) та Олександр Радченко (гр.ЗДЕ-71, ФЕМІ).

Дякуємо всім за участь в олімпіаді та за досягнуті високі результати і запрошуємо до участі у VI Олімпіаді "ТЕК'2013", яка відбудеться в листопаді наступного року.

За інф. ФЕМІ

Мистецтво бути студентом



Ганна Ясинська

Продовжуємо знайомити наших читачів з кращими студентами НТУУ "КПІ" – іменними стипендіатами. Сьогодні про себе розповідає студентка IV курсу ХТФ Ганна Ясинська, яка отримала стипендію імені академіка НАН України О.В.Городиського – директора Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського (1973–1992).

– Ти завжди хотіла стати хіміком?
– У школі мені дуже подобалися природничі науки, і тому числі й хімія. Вона завжди здавалася мені якоюсь таємницею-особливістю, не схожою на інші дисципліни. Але остаточне рішення заглибитися у світ сполук з'явилося в мене наприкінці шкільного навчання, коли необхідно було робити вибір, ким бути далі. Саме тоді хімія вийшла для мене на перший план.
– Твій стимул до навчання?
– Стимулом до навчання для мене завжди було бажання довести собі, що я можу опанувати те, що складно

мені дається і що мені важко зрозуміти. Але не стану приховувати, що іноді маю до навчання суто спортивний інтерес.

– Як проводиш вільний час?
– Вільний час люблю проводити активно: займаюся танцями і йогою (до речі, в нашому 19-му гуртожитку), відвідую басейн в КПІшному спорткомплексі, люблю почитати, подивитися кіно, як і більшість студентів, я думаю, Взагалі, часу байдикувати не лишається.

– Що можеш побажати нинішнім студентам?

– Нинішнім студентам хочу побажати встигнути побільше всього спробувати, адже наш КПІ дає багато можливостей молодим і активним. Раптом проявиться нерозкритий талант чи вміння. Бажаю моїм колегам вдало поєднувати напружену працю зі справжнім відпочинком, адже в цьому, на мою думку, і полягає мистецтво бути студентом. Цінуймо ці яскраві роки молодості й свободи!

– Чому або кому, на твою думку, завдячуєш такими високими результатами в навчанні?

– Своїми результатами в навчанні передусім я завдячую Богові. Я віруюча людина, і можу сказати, що це дає мені велику підтримку як у житті, так і в навчанні. Також своїми успіхами завдячую викладачам та співробітникам нашої кафедри технології електрохімічних виробництв, які завжди дуже уважно і тепло ставляться до своїх студентів. Ну і, звичайно ж, дружній студентський колектив – це велика допомога в навчанні. Я знаю, що завжди можу розраховувати на підтримку своїх товаришів.

Валентина Янкаускайте, студентка ХТФ

Іншомовна освіта у вищій технічній школі

22 листопада 2012 року відбулася II Міжнародна наукова конференція "Іншомовна освіта у вищій технічній школі: методи, підходи, технології", що була організована та проведена кафедрою АМТС №1 факультету лінгвістики. Конференція об'єднала викладачів деяких провідних ВНЗ України, а також Томського політехнічного університету в рамках Договору про міжнародне наукове співробітництво.

Конференція була відкрита вступним словом декана факультету лінгвістики проф. к.п.н. Наталією Семенівною Саєнко. Проводила секційне засідання заступник декана ФЛ з наукової роботи к.п.н. Оксана Степанівна Синекоп. Учасники мали можливість прослухати доповіді своїх колег: Юлії Несин ("Актуальність навчання курсантів усного монологічного мовлення") та Наталії Дички ("Теоретичні підходи до навчання професійно-орієнтованого письмового студентів комп'ютерних спеціальностей"). Презентація теми Алли Михайленко висвітлювала важливість та актуальність впровадження відеоекції у процес навчання студентів (дистанційне навчання). Доповідь Варвари Новикової "Применение принципов НЛП в процессе обучения иностранному языку" викликала активне обговорення. Також аспірантка 1-го року навчання Анна Володько окреслила особливості навчання перекладу з точки зору методики викладання іноземної мови (зокрема, німецької), розповіла про асоціацію перекладачів в Україні.

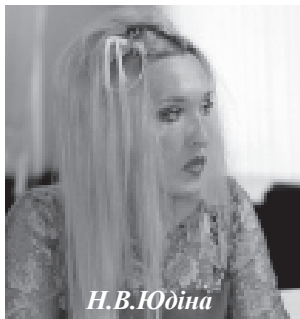
Учасники конференції жваво обговорювали доповіді та виступи колег. Конференція стала корисною для викладачів та аспірантів, оскільки надала можливість, з одного боку, доповідачам поділитися новинами в галузі методики викладання іноземної мови у вищій технічній школі, а з другого – викладачам поділитися досвідом роботи та обговорити складні питання.

Т.Л.Коршук, викладач кафедри АМТС №1 ФЛ

З НАУКОЮ ПЕРЕМОЖЕМО! 100-тисячний патент на винахід в Україні

Кінець року для нашого університету ознаменувався приємною подією: двоє науковців НТУУ "КПІ" відзначені Премією Президента України для молодих учених. Її присуджують за видатні наукові дослідження, які сприяють розвитку гуманітарних, природничих, технічних наук, заохочують суспільний прогрес і утверджують високий авторитет вітчизняної науки у світі. Лауреатами, крім премії, вручається почесний знак із зображенням богині Афін Паллади та грамотою "SCIENTIA VINCES" (лат. – наукою переможемо).

Н.В.Юдіна, к.е.н., ст. викладач кафедри промислового маркетингу ФММ удостоєна відзнаки за роботу, що стосується управлінських рішень у рекламній діяльності поліграфічних підприємств. На сайті Комітету Державних премій у галузі науки і техніки про її працю сказано: "Оцінюючи роботу в цілому, необхідно відмітити неординарність підходу до дуже складної і багатоаспектної проблеми маркетингу, революційну сміливість і новаторство автора, а головне – перспективність рекомендацій не тільки для поліграфічних підприємств України, а й для підприємств країн СНД зі схожою ринковою економікою". *Наталія Володимирівна люб'язно розповіла "КПІ" про свої наукові пошуки.*



Н.В.Юдіна

Ми на правильному шляху

Праця "Управлінські рішення в рекламній діяльності поліграфічних підприємств" присвячена створенню інноваційного міждисциплінарного знання на перетині економіки, маркетингу, математики, психології та інженерії. Її призначено для підвищення ефективності управлінських рішень поліграфічних підприємств України.

Чому розглядаються саме поліграфічні підприємства? По-перше, вони мають суттєву підтримку з боку держави: поліграфію віднесено до пріоритетного напрямку розвитку України та надано державні дотації. На ближчі роки поліграфічні виробництва звільняються від окремих податків, що дозволить їм за цей період налагодити діяльність та отримати стабільний прибуток. За-

пропонована в моїй праці методика і є тим ефективним інструментом, що допоможе підприємствам вкластися в надані строки. Як молодому науковцю мені рідко доводилося передбачати актуальність цієї тематики сьогодні підтвердилися на практиці. За першою (інженерною) освітою я хімік-кібернетик і не з розповідей знаю, наскільки важливими для промислових підприємств є питання підтримки. Чимало моїх однокурсників нині працюють за кордоном, а нове покоління інженерів не бачать чітких перспектив на українських виробництвах.

По-друге, відзначена праця має чітку практичну спрямованість. У ній розглянуто, чому роль маркетингових економістів на підприємстві поступово змінюватиметься. На перший план виходить обслуговуюча функція маркетингу. Саме за таким стратегічним напрямком змінюється ставлення Податкової служби до підприємств, що сприяє ефективності їхньої співпраці. У найближчому майбутньому маркетингологі й економісти мають працювати над конкретними, актуальними, практично спрямованими питаннями, замість теоретичних філософствувань.

Сила колективу

Для мене була дуже важливою підтримка з боку Видавничо-поліграфічного інституту НТУУ "КПІ" та його директора проф. П.О.Киричка, яку я отримала ще на початку свого наукового пошуку. У ВПІ добре розуміють, що ефективна рекламна діяльність поліграфічного підприємства – це запорука ефективного майбутнього поліграфічної галузі. А успіх окремої галузі забезпечує ефективну економіку держави в цілому. Так, цеглинка за цеглинкою, шляхом застосування інновацій і наукового підходу в практичній діяльності виробничих підприємств ми відбудемо ефективне функціонування всієї України. Уже сьогодні я бачу, що окремі положення цієї наукової праці, якими я ділилася на

заняттях зі студентами, ефективно застосовуються як аналогії в інших галузях економіки України, а також інших країн світу. А це означає, що ми знаходимося на правильному шляху.

Хочу також зазначити, що Комітет з Державних премій у галузі науки і техніки на своєму сайті <http://www.kdpu-nt.gov.ua/work/m23> та форумі <http://kdpu-nt.org.ua/content/ upravlinski-rishennya-v-reklamni-diyalnostipoligrafichnikh-pidpriemstv> організував широке обговорення робіт, представлених на здобуття Премії Президента України. Студенти, випускники, аспіранти, молоді викладачі та поважні вчені НТУУ

"КПІ", представники поліграфічних підприємств активно включилися в обговорення, за що я їм вельми вдячна. Це був справжній вияв демократії й прозорості. Я уважно вчитуюсь у кожне слово кожної людини, яка залишила свій запис про мою працю та про мене як представника колективу викладачів НТУУ "КПІ", особливо радію коментарям студентів. Адже молода наука в університеті існує заради студентів. Саме вони є майбутнім України, їм розвивати і зміцнювати нашу державу.

Про молодих учених

Чи легко бути молодим ученим? Знаю, що від проблем, з якими я зіткнулася, потерпає більшість наукової молоді через існування так званих "подвійних стандартів", як висловився М.З.Згуровський на своїй сторінці в соціальній мережі. Тож хочу звернутися до молодих у науці: коли маєте бажання працювати тут і маєте певні здобутки, будьте готові до того, що станете комусь на заваді. Подвійних стандартів ще чимало навкруги, але вони невічні і нестійкі, бо за ними немає правди. Оскільки саме нам продовжувати історію КПІ і розвивати його наукову школу, маємо займатися наукою і сподіватися на справедливість. Думаю, що моя перемога в конкурсі "Молодий викладач-дослідник – 2007" і цьогорічна перемога в конкурсі на здобуття Премії Президента України для молодих учених є переконливим свідченням, що справедливість існує.

Н.В.Юдіна, к.е.н., ст. викладач ФММ

Партнерство – запорука успіху

Напередодні Дня працівників радіо, телебачення та зв'язку в залі бібліотеки Інституту телекомунікаційних систем НТУУ "КПІ" відбулася зустріч з представниками телекомунікаційних компаній "Alcatel-Lucent" та "Астеліт". Були запрошені студенти, аспіранти, викладачі та співробітники інституту.

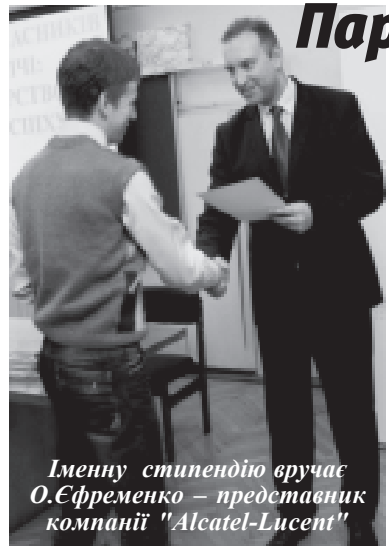
На цій зустрічі від компанії "Alcatel-Lucent" іменними стипендіями за успіхи в навчанні, участь в олімпіадах і конкурсах наукових робіт було нагороджено 21-го студента ІТС.

Представник компанії "Астеліт" розповів у рамках лекції та сесії запитань-відповідей про побудову мереж мобільного оператора "Life:"). Було оголошено про соціально-освітню програму "Jump into life" ("Стрибок у життя"), що дозволяє студентам набутти нових знань та навичок за допомогою тренінгів і дає можливість подальшого працевлаштування.

Одночасно відбулося вручення матеріалів конференції учасникам Другої міжнародної науково-практичної конференції молодих учених "Інфокомунікації – сучасність та майбутнє" в Одеській національній академії зв'язку ім. О.С. Попова.

Кожному з номінантів та гостям академії НАН України М.Ю.Ільченко подарував на пам'ять про зустріч свою монографію.

Ані Сафарян, студентка гр.ТС-91, ІТС



Іменну стипендію вручає О.Єфременко – представник компанії "Alcatel-Lucent"

Старт нового проекту з академічної мобільності

12–13 листопада 2012 року в НТУУ "КПІ" відбулось засідання, присвячене презентації проекту EUROEAST у рамках Програми Erasmus Mundus.

EUROEAST – проект з академічної мобільності для студентів, аспірантів, викладачів, які бажають навчатися, проводити дослідження або стажуватися в університетах країн Європейського Союзу та країн СНД.

Координатором проекту є Туринський політехнічний університет (Італія), співкоординатором – Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". Від НТУУ "КПІ" в проекті EUROEAST беруть участь факультети лінгвістики та прикладної математики.

Консорціум проекту утворили 20 університетів з країн Європейського Союзу, країн Східної Європи та

Центральної Азії: Політехнічний університет м. Турин (Італія), Університет Аалто (Фінляндія), Університет ім. Адама Міцкевича (Польща), Вільний університет м. Берлін (Німеччина), Вищий технічний університет (Португалія), Гентський університет (Бельгія), Технічний університет м. Монтпельє (Франція), Політехнічний університет м. Валенсії (Іспанія), Гаварський державний університет (Вірменія), Державний університет м. Баку (Азербайджан), Хазарський університет (Азербайджан), Державний університет м. Ілії (Грузія), Державний університет ім. Шота Руставелі (Грузія), Брестський державний університет (Білорусь), Гродненський державний університет ім. Янки Купали (Білорусь), Державний аграрний університет Молдови, Тех-

нічний університет Молдови, Бельський державний університет ім. Алеко Руссо (Молдова), Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича (Україна), Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут".

Тривалість проекту EUROEAST – чотири роки (2012–2016).

У рамках виконання проекту буде підтримуватися академічна мобільність на період від півроку до двох років, залежно від обраного університету та потреб конкретного учасника програми академічних обмінів.

Прийом заявок для участі в першому конкурсі за проектом EUROEAST планується розпочати у грудні 2012 року.

Отже, студенти, аспіранти та викладачі НТУУ "КПІ" мають додаткові можливості для набуття нових знань та досвіду в провідних університетах Європейського Союзу.

Відділ міжнародних проектів ДМС

100-тисячний патент на винахід в Україні

У приміщенні Державного підприємства "Український інститут промислової власності" 20 листопада 2012 року за участю голови Державної служби інтелектуальної власності України Миколи Вікторовича Ковіні відбулося вручення стотисячного патенту на винахід "Спосіб підвищення ефективності хіміотерапії резистентних до хіміотерапії злоякісних пухлин" співробітникам відділу біохімії пухлинного росту Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є.Кавецького НАН України.

Цього ж дня в приміщенні постійно діючої виставки наукових розробок Національного технічного університету України "КПІ" відбувся брифінг для журналістів багатьох українських телеканалів за участю проректора КПІ з наукової роботи академіка НАН України, заслуженого діяча науки і техніки, лауреата Державних премій у галузі науки і техніки проф. М.Ю.Ільченка. Така увага була приділена КПІ тому, що він завжди був і лишається рекордсменом серед інженерних винахідників. У незалежній Україні патент на корисну модель №1 "Вібраторна антена", який був виданий Державним патентним відомством України 30 червня 1995 р., отримали саме винахідники КПІ – Ф.Ф.Дубровка, В.М.Глушченко, О.М.Курпій, а Патент №100 – "Крипильний засіб" – І.О.Мікульонко. Під час брифінгу М.Ю.Ільченко продемонстрував присутнім винайдену діючу вібраторну антену, яка призначена для приймання сигналів телевізійного мовлення, зазначив її переваги та унікальність, ознайомив присутніх з науковими досягненнями науковців та винахідників КПІ, серед яких є заслужені винахідники, а також наголосив на тому, що у 2011 р. співробітниками та науковцями університету було подано до Укрпатенту 245 заявок та отримано 226 патентів, що відповідає концепції НТУУ "КПІ" як дослідницького університету.

А.К.Скуратовський, доц., секретар експертно-консультативної комісії з питань інтелектуальної власності, заслужений винахідник НТУУ "КПІ"

Тиждень енерго-ефективності в КПІ



13 листопада відбулася заключна конференція в рамках проведення Тижня енергоефективності-2012 НТУУ "КПІ". На ній адміністрація університету та партнери заходу відзначили активних учасників та підвели підсумки проведених заходів.

Сьогодні тема енергозбереження є дуже актуальною для КПІ, тому активна участь кожного учасника навчального процесу в ній є запорукою успішного формування енергошадливості свідомості університетської громади та, як наслідок, зменшення нерациональних витрат енергоносіїв.

Пріємною несподіванкою стала активна участь у заходах не лише студентів профільних інститутів і факультетів – ІЕЕ, ТЕФ, ФЕА, але й студентів ММІ, ФБТ, ФСП, ВПІ, ФЛ, ФЕЛ, ІФФ, ФІОТ, ХТФ, ЗФ.

Під час Тижня проводилася акція "У Вас не заклені вікна, тоді ми йдемо до Вас". У ній взяли участь майже 100 студентів різних факультетів, які на заклянування вікон у вісімнадцяти корпусах університету витратили 300 рулонів скотчу загальною довжиною більше 10 км.

Проведено енергозберігаючий квест, у якому взяли участь шість команд. Місця в ньому розподілилися так: I місце – "NaVi", II – "Копійка" (ЗФ), III – "Безпечний атом" (ФСП). За ними – "Електрики" (ІЕЕ), "Механіки" (ІЕЕ), "Темрява" (ММІФ). Особливістю квесту було не лише виконання завдань на пошук видатних міськ КПІ, але й розв'язання логічних задач на енергозберігаючу тематику, оскільки його мета – усвідомлення студентами їх ролі у збереженні ресурсів в університеті.

Активну участь студенти взяли й у конкурсі проектів на тему енергозбереження в КПІ. Два кращі проекти отримали сертифікати на суму 3 000 грн на їх реалізацію. Це робота студентів ІЕЕ "Проектна пропозиція впровадження технічних засобів енергозбереження в гуртожитку № 16 "Smart economy" (Анна Ковальова, гр. ОЗ-81, В'ячеслав Лавриненко, гр. ОА-82, Михайло Топол, гр. ОА-11) та ФСП "Комплекс соціальних заходів, спрямованих на формування енергокомпетентності серед студентської молоді" (В'ячеслав Ковальов, гр. АМ-03, Антоніна Гибало, гр. СР-91, Олена Цюлак, гр. СР-91).

Почесні грамоти отримали учасники конкурсу плакатів на тему енергозбереження – студенти ІЕЕ Сергій Великий, Сергій Чиркунов, Данил Мугенов, Максим Колесник (гр. ОА-02),

Борис Указ, Кирило Оробченко (гр. ОА-71), Федір Ткаченко (гр. ОЕ-21)

Також проведено збір макулатури, кошти від якої буде використано на придбання енергозберігаючих ламп для бібліотеки та Великої фізичної аудиторії.

Для залучення мешканців гуртожитків до заходів протягом жовтня тривав конкурс між гуртожитками на зменшення споживання електричної енергії, природного газу та води. За його результатами перше місце за загальним показником зменшення ресурсоспожи-



вання посів гуртожиток №15. Його адміністрація отримала 280 енергозберігаючих ламп.

Усі учасники конференції отримали заохочувальні подарунки від партнерів у вигляді еко-торбин, футболок, еко-шапок та листівок з порадами щодо енергозбереження.

Тож дебют Тижня енергоефективності в НТУУ "КПІ" виявився вдалим. А отже, проведитиметься він і надалі. Тому стежте за повідомленнями, беріть участь у заходах та не будьте байдужими!

Адміністрація університету висловлює щирі подяку Державному агентству енергоефективності та енергозбереження України, Проектам Німецького міжнародного співробітництва (GIZ), Міжнародному енергетичному центру ім. І.Людвіна Благодійного фонду "Богдана Гаврилишина", Інституту місцевого розвитку, а також підрозділам університету – службі енергоменеджменту, профкому студентів, студентській соціальної службі, дирекції студмістечка, студентській раді студмістечка, які виступили співорганізаторами і нашими партнерами у проведених заходах.

З докладною інформацією про умови конкурсу можна ознайомитися за посиланням http://vk.com/berezhni_energy.

О.М.Шевченко, головний енергоменеджер НТУУ "КПІ"

У ФК НТУУ "КПІ" знову срібло!



Команда ветеранів ФК НТУУ "КПІ"

У жовтні цього року завершився щорічний двоетапний футбольний сезон у рамках чемпіонату міста з футболу серед гравців-ветеранів, який проходив у Києві. Серед учасників була і команда ветеранів ФК НТУУ "КПІ", яка бере участь у змаганнях четвертий рік. Усього ж до чемпіонату долучилися дев'ять команд.

Як і торік, основна боротьба за кубок розгорнулася між командою ветеранів ФК НТУУ "КПІ" та командою ФК "Гюнсел". Боротьба була запеклою, і наші спортсмени показали високий рівень підготовки. Та, на жаль, другий рік поспіль КПІ виборолла срібло, поступившись команді-переможниці двома очками. Але наші футболісти рішуче налаштовані на золото в майбутніх іграх, адже жага перемоги у них – у крові!

Инф. КП

ПІЗНАВАТИ СВІТ МИСТЕЦТВА – ДО КПІ



16 листопада у виставковій залі сьомого корпусу Національного технічного університету України "КПІ" відкрилася перша частина щорічного мистецького конкурсу "Таланти КПІ".

Цього року до виставки долучилася рекордна кількість учасників – 124, які представили більше 500 творів мистецтва. Це роботи, виконані в жанрі живопису, графіки, різних видів декоративно-ужиткового мистецтва (вишивка, вироби з бісеру тощо).

Свої нові роботи представили: Художня студія "Гармонія" під керівництвом В.В.Веселки, Студія "Інновація" кафедри менеджменту і маркетингу під керівництвом І.А.Шеховцової, Творче об'єднання будинку дитячої творчості "Етюд" під керівництвом Олени та Людмили Андрієнко, викладачі, студенти Видавничо-поліграфічного інституту, факультету лінгвістики, фізики-математичного, хіміко-технологічного факультетів, випускники КПІ, школярі, яких цьогогоріч багато як ніколи, співробітники нашого університету та ін.

Зазвичай подібні виставки користуються великою популярністю серед київських політехніків, адже роботи вчать яскравіше сприймати навколишнє життя, збагачують емоційний стан людини, відкривають нам чарівний світ почуттів, таких близьких і режистичних кожному у реальному житті...

Тож шанувальники прекрасного мають гарну нагоду ознайомитися з надзвичайним діапазоном митців КПІ до 19 грудня 2012 року.

Лілія Скиба

СКЕЛЕЛАЗИ КПІ – ПРИЗЕРИ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ

На першому чемпіонаті України зі скелелазіння серед студентів, який пройшов 9-11 листопада в Кременчуці, збірна НТУУ "КПІ" посіла почесне третє місце.

У складі нашої команди виступили: Анна Голева (ФЕА), Михайло Долженко (ММІ), Юлія Камкова (ММІФ), Євген Козак (капітан, ТЕФ), Андрій Любич (ІФФ), Андрій Малавацький (ІХФ), Тетяна Голубець (ТЕФ), керівник команди – В.М.Михайленко, викладач кафедри фізичного виховання.

Змагалися на стенді з двох видів: на швидкість та складність проходження. Понад 50 учасників з 16 ВНЗ, які представляли сім регіонів країни, боролися за право назватися кращими. На старт виходило багато досвідчених спортсменів (майстрів та кандидатів у майстри спорту), серед яких чемпіони України, чемпіон Європи та ін.

Найзапекліша боротьба точилася серед жінок, переможця визначили лише в суперфіналі. У підсумку призерами чемпіонату у швидкості стали: **I місце** – НТУ "Харківський політехнічний інститут", **II місце** – НАУ "Харківський авіаційний інститут", **III місце** – НТУУ "КПІ". Призерами чемпіонату у складності стали: **I місце** – НАУ "Харківський авіаційний інститут", **II місце** – НТУ "Харківський політехнічний інститут", **III місце** – НТУУ "КПІ".



Вітаємо наших спортсменів і дякуємо за гарний виступ. Особливу подяку висловлюємо капітану команди Євгену Козаку, який допоміг зібрати і підготувати команду до змагань.

В.М.Михайленко,

викладач кафедри фізичного виховання

Хай спів не змовкає

В останній день осені, 30 листопада 2012 р., у переповненому залі засідань Вченої ради НТУУ "КПІ" відбувся святковий концерт з нагоди 65-річчя Народної академічної хорової капели КПІ.

Серед сучасних аматорських колективів КПІ хорова капела – найстарший. Її заснувала студентка Київської консерваторії ім. П.І.Чайковського Лідія Падалко у 1947 р. Шість із половиною десятиліть, які пройшли з тих пір, – це більше десяти поколінь студентів і, зрозуміло, ціла низка художніх керівників. Лідія Падалко, Марія Палффі, Віктор Іконник, Віталій Лисенко, Галина Горбатенко, Юрій Галатенко, Олена Седих, Тетяна Луценко, Віктор Рудь, Руслан Бондар – у різні роки вони керували колективом. Руслан Бондар та хормейстер Максим Ковальчук очолюють його нині.

З початку існування хорова капела КПІ за складністю репертуару і майстерністю виконання була одним з кращих студентських хорів України. Вона неодноразово ставала призером і переможцем різноманітних конкурсів і вже більше півстоліття несе високе звання "народної". Для учасників капели – не лише мистецький колектив, а й школа творчості, культурного і духовного становлення. Колектив може пишатися своєю історією та відомими

особистостями, які поєднували інженерний фах із захопленням співом чи й ставали професійними співаками.

Але слава минулих десятиліть зобов'язує нинішній склад і керівників не лише бути гідними попередників, а й намагатися їх перевершити. Тому ювілейні концерти, коли переважна більшість слухачів – колишні учасники хору, стають своєрідними іспитами перед уважними, доскіпливими, однак і доброзичливими екзаменаторами. Адже кожен з тих, хто колись співав у капелі, може належно оцінити і складність репертуару, й чистоту виконання, і, звичайно, мимоволі порівняти нинішню капелу зі "своєю" – пори своєї молодості, коли "все було кращим". І цього разу, звичайно, порівнювали. І зі своїми колективами, і з минулими ювілейними концертами (а їх на нашій пам'яті близько десяти).

Безумовно, у газетній замітці неможливо належним чином описати концерт. Його треба чути й бачити. Можна хіба спробувати передати свої враження.

Капела виконує різноманітний репертуар, в якому є духовна музика, хорова класика, обробки народних пісень, сучасні твори... Співають молоді капелісти блискуче. Ювілейний виступ підтвердив їхній високий рівень та закономірність перемог на творчих змаганнях не лише в Україні, а й за рубежом. Цьому сприяла й атмосфера високого мистецтва, що панувала в залі.

Загальний настрій вечора можна охарактеризувати так: зібралася капельна родина у дружньому колі, де молодь демонструвала старшим свою майстерність, а старші – ветерани хору Віталій Іващенко й Анатолій Мокренко, колишні ху-



дожні керівники Марія Палффі та Галина Горбатенко – виступали з вітаннями і добрими побажаннями. Це враження посилювалося тим, що основну частину концерту чи не вперше за всю історію ювілейних звітих концертів капели вів художній керівник Руслан Бондар, який за віком годився в сини чи й онуки значній кількості глядачів. Він цікаво розповідав про виконуваний твори, про досягнення колективу за останні п'ять років. А вони такі: 2008 р. – друге місце на Європейському музичному фестивалі для молоді у м. Неерпельт (Бельгія); 2009-й – виступ на фестивалі у Братиславі (Словаччина); 2010-й – друге місце на 28-му Міжнародному хоровому фестивалі-конкурсі у м. Превеза (Греція); 2011-й – сольні виступи у Норвегії; 2012 р. – участь у фестивалі духовної музики в Болгарії.

Приємним сюрпризом для слухачів став виступ жіночого ансамблю Making Waves (керівник – Вікторія Вітренко), створеного з учасниць капели у 2010 р.

А на завершення капелісти всіх поколінь – на сцені й у залі – за багаторічною традицією разом співали славетний "Марш КПІ", написаний майже 60 років тому капелістом Володимиром Чубинським.

Нехай хоровий спів у КПІ не змовкає!

Сергій Цушко,
учасник капели 1965-1969, 1976-1978 рр.
Володимир Ігнатюк,
учасник капели 1975-1981 рр.
Фото Миколи Кицуна,
учасника капели 1972-1978 рр.

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
✉ gazeta@kpi.ua
☎ гол. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М.ІГНАТОВИЧ

Н.Є.ЛІБЕРТ

Д.Л.СТЕФАНОВИЧ

(керівник прес-центру
НТУУ "КПІ")

Дизайн та комп'ютерна верстка

І.Й.БАКУН

Л.М.КОТОВСЬКА

Комп'ютерний набір

О.В.НЕСТЕРЕНКО

Коректор

О.А.КІЛІХЕВИЧ

Рестраційне 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.