



Конференція SAIT 2013



Виступає М.З. Згуровський

В останні дні травня в НТУУ "КПІ" пройшла XV Міжнародна науково-технічна конференція "Системний аналіз та інформаційні технології" ("System Analysis and Information Technologies") – SAIT 2013. У роботі конференції взяли участь представники 15 країн світу: Азербайджану, Білорусі, Великої Британії, Німеччини, Грузії, Китаю, Молдови, Польщі, Росії, США, України, Швеції, Еквадору, Естонії та Японії. Для участі в конференції зареєструвалися 525 дослідників, які розглянули 327 доповідей.

Організаторами конференції SAIT 2013 виступили Міністерство освіти і науки України, НАН України, НТУУ "КПІ", Інститут прикладного системного аналізу (ІПСА), Кафедра ЮНЕСКО "Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика" при НТУУ "КПІ" та ІПСА, Дніпропетровський національний університет ім. О.Г. Гончара, Наукові товариства студентів та аспірантів НТУУ "КПІ" та ІПСА, Студентські ради НТУУ "КПІ" та ІПСА.

Конференція розпочалася з пленарного засідання, яке відкрили ректор НТУУ "КПІ", директор Навчально-наукового комплексу "Інститут прикладного системного аналізу" академік НАН України Михайло Згуровський, заступник директора з наукової роботи НАН України Наталія Панкратова та директор Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова академік НАН України Іван Сергієнко.

"Міжнародна науково-технічна конференція з системного аналізу та інформаційних технологій SAIT за роки свого проведення стала одним із найавторитетніших форумів, який збирає для обговорення актуальних проблем системного аналізу та інформаційних технологій представників різних галузей науки: математиків, фізиків, економістів, екологів, програмістів, фахівців з інформаційних технологій та інших, оскільки метою системних досліджень є отримання нових результатів і їх використання для вирішення практичних проблем через поєднання різноманітних наукових дисциплін, – наголосив у своєму вітальному слові Михайло Згуровський. – Акцент при

цьому робиться на використанні потужних обчислювальних систем, придатних для розв'язання задач надвисокої складності".

З 1999 по 2005 рік конференція SAIT проводилася на базі ННК "ІПСА" НТУУ "КПІ" Міністерства освіти і науки України і НАН України переважно для студентів, аспірантів і молодих учених. З 2005 року було ухвалено рішення про зміну статусу конференції та запрошення до участі в обговоренні актуальних міжdisciplinary проблем широкого кола науковців, що спеціалізуються в розглянутій галузі.

Учасники конференції працювали у чотирьох секціях: "Системний аналіз складних систем різної природи", "Інтелектуальні системи прийняття рішень", "Високопродуктивні обчислення та розробка мікросистем", "Прогресивні інформаційні технології".

"Конференція виконує важливе завдання – вона розробляє нові концепції, підходи, прийоми і, в кінцевому підсумку, дозволяє вирішувати ті важливі завдання, які ставить саме життя", – зауважила на церемонії відкриття Наталія Панкратова.

П'ятнадцята конференція SAIT 2013 проводилася за підтримки компаній "ERAM Systems", "Яндекс", "Еталон" та інших.

Дмитро Стефанович
Лілія Скиба

КПІ – перший у "Топ-200 Україна"!

НТУУ "КПІ" знов обійняв першу позицію рейтингу "Топ-200 Україна"! Цей академічний рейтинг українських університетів наприкінці навчального року вже всьоме поспіль представив Центр міжнародних проєктів "Євроосвіта".

Рейтинг "Топ-200" визначає 200 кращих вишів країни за методикою, що побудована з урахуванням загальноприйнятих у світі принципів ранжування університетів. Вона ґрунтується на проведенні порівняльного аналізу досягнень ВНЗ різних типів із застосуванням універсальних критеріїв. Таким чином, діяльність вишів оцінюється за допомогою агрегованого показника (інтегрального індекса), який формується на підставі індикаторів прямого вимірювання (80%), експертного оцінювання якості підготовки випускників вишів представниками роботодавців і академічного співтовариства (15%), а також із використанням міжнародних наукометричних і веб-метричних даних (5%). Інтегральний індекс представлено трьома складниками: якість науково-педагогічного потенціалу, якість навчання і міжнародне визнання.

За матеріалами
Центру міжнародних проєктів
"Євроосвіта" <http://www.euroosvita.net/>

ПРОФКОМ ЗВІТУЄ

30 травня 2013 року в залі засідань Вченої ради відбулась 33-тя звітна конференція первинної профспілкової організації співробітників НТУУ "КПІ".

У роботі конференції взяли участь ректор університету М.З. Згуровський та голова Київської міської організації профспілки працівників освіти і науки України О.М. Яцунь.

Делегати конференції заслухали звіт голови профкому В.І. Молчанова про роботу профспілкового комітету співробітників НТУУ "КПІ" за період з березня 2010 р. по травень 2013 р. (її виклад подаємо на 2-й стор.) і інформацію ревізійної комісії профкому, з якою виступив заступник голови ревізійної комісії профкому В.П. Юрчук.

Виступаючи в обговоренні доповіді, голова профспілкового бюро фізико-математичного факультету Г.М. Кулик наголосила на необхідності оптимізації рейтингової системи оцінювання викладачів в частині коефіцієнтів, що використовуються при обчисленні рейтингового бала при викладанні дисциплін бакалаврам та магістрам (спеціалістам). Також Ганна Миколаївна вкотре нагадала про нагальну потребу об-

лаштування в навчальних корпусах КПІ кімнат для викладачів загальних кафедр.

Голова профбюро факультету менеджменту та маркетингу О.О. Кожемяченко також висловила занепокоєння з приводу певної непрозорості при розробці критеріїв оцінювання роботи викладачів за рейтинговою системою і запропонувала здійснювати погодження критеріїв оцінювання з профспілковим комітетом співробітників – з метою більш широкого громадського сприйняття змін у цій системі. Ольга Олександрівна наголосила на неприпустимості змін в рейтинговій системі оцінювання в "останній момент", та відсутності значної кількості робіт, які виконує науково-педагогічний працівник, але які не знайшли відображення ані в рейтингу, ані в навчальному навантаженні викладача (перекладання, підготовка до занять, прийом академізміці тощо).

Голова профспілкового бюро НДЧ З.В. Кравець зазначила критичні сто-



Виступає В.І. Молчанов, у президії: О.І. Шейко, О.М. Яцунь, М.З. Згуровський

рони роботи профспілкових бюро підрозділів у інформуванні своїх трудових колективів щодо санаторних путівок, отриманих з Фонду соціального страхування. Також Зінаїда Василівна звернула увагу на постійне зростання кількості листів непрацездатності, що, на її думку, свідчить про незадовільний стан здоров'я багатьох співробітників університету. Профкомом і адміністрації НТУУ "КПІ" необхідно зосередити ува-

гу на проведенні профілактичних заходів, посиленні ролі фізкультурної роботи, наданні більших можливостей співробітникам для занять на базі Центру фізичного виховання і спорту НТУУ "КПІ".

Голова підкомісії з контролю роботи баз відпочинку університету А.В. Савчук поінформував делегатів

Закінчення на 2-й стор. ➔

День IBM в НТУУ "КПІ"



Виступає О. Данько

"Що потрібно знати для побудови "Розумної планети"? – відкритий освітній семінар на таку тему пройшов 21 травня у Великій фізичній аудиторії НТУУ "КПІ". Втім, представники компанії IBM, які виступили організаторами семінару, поставили собі за мету не лише ознайомити учасників – а серед них були студенти та викладачі кількох факультетів і інститутів університету – з концепцією IBM "Smarter Planet", але й розповісти про діяльність компанії, її стратегію, напрями роботи, продукти і деякі нові розробки. А ще – про освітні програми IBM, можливість пройти підготовку для працевлаштування в ній, вимоги до кандидатів, умови роботи і кар'єрні перспективи.

Нині представництва компанії IBM є в 170 країнах світу, а працює в ній понад 450 тисяч співробітників. Торік бренд IBM обійняв за вартістю третю позицію в топ-спіску найвідоміших світових компаній. Компанія постійно оновлює номенклатуру своїх продуктів, і це оновлення, у свою чергу, інколи змінює весь світ.

Представники IBM, які прийшли на семінар, розповідали не лише про основні принципи роботи компанії, але й про цілком конкретні напрями діяльності її підрозділів і їх нові проєкти. Тож можливість дізнатися про них "з перших уст" викликала велике зацікавлення студентів, які серйозно

Закінчення на 2-й стор. ➔

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 SAIT 2013

1 Профком звітує

2 День IBM в КПІ

3 Зустріч з представниками ЗМІ Туреччини

CENEAST-Tempus

AACIMP 2013

Успіхи студентів ФММ

4 Спартакіада НТУУ «КПІ»

ПРОФКОМ ЗВІТУЄ

Продовження. Початок на 1-й стор.

про результати перевірки баз відпочинку протягом звітного періоду та охарактеризував основні здобутки, що були досягнуті завдяки взаємодії керівництва баз та профспілкового комітету.

Ректор КПІ М.З.Згуровський у своєму виступі акцентував увагу на складній соціально-економічній ситуації, у якій опинилась освітня галузь в останні роки, і висловив занепокоєння негативними результатами, які може відчути на собі кожен викладач, кожен науковець, якщо така тенденція продовжиться. Оцінюючи рівень співпраці адміністрації та профспілкового комітету співробітників, Михайло Захарович відзначив послідовну принципову позицію профспілок, яка дозволила (з огляду на події Конференції трудового колективу, що відбулась 24 квітня 2013 року) оптимізувати систему управління КПІ і позбути низки негативних явищ, що проявились останнім часом у студентському середовищі.

Голова Київської міської організації профспілки працівників освіти і науки України О.М.Яцунь висловив подяку за активну позицію профспілкових організацій співробітників та студентів у питанні "СТОП 18", що стосується намагань владних інституцій збільшити кількість студентів на одного викладача до 18.

Усі виступаючі високо оцінили діяльність профспілкового комітету співробітників за звітний період і рекомендували делегатам конференції оцінити роботу профкому позитивно.

За пропозиціями комісії профкому та рекомендацією президії конференція зменшила кількість членів профкому до 46 осіб, вивіши з складу 9 осіб і вввввши. Конференція також ухвалила рішення про обрання заступником голови профкому співробітників доцента приладобудівного факультету М.О.Безуглого.

3 постановою XXXIII звітної конференції перинної профспілкової організації співробітників НТУУ "КПІ" за період з березня 2010 року по травень 2013 року":

1. Роботу профспілкового комітету співробітників НТУУ "КПІ" за звітний період визнати задовільною.

2. Інформацію ревізійної комісії взяти до відома.

3. Профкому продовжувати роботу по вдосконаленню профспілкової роботи щодо захисту прав та інтересів співробітників університету. З цією метою:

– ініціювати та підтримувати заходи профспілкових органів, спрямовані на повне виконання Законодавства України щодо дотримання умов оплати праці, пенсійного забезпечення науково-педагогічних працівників, відпочинку та оздоровлення співробітників та членів їх сімей;

– брати участь у реалізації заходів, спрямованих на підтримку прийняття Верховною Радою нової редакції Закону України "Про вищу освіту", розробленою робочою групою під керівництвом М.З. Згуровського, як такої, що відбиває позицію профспілкової освітянської спільноти;

– взяти під контроль роботу підрозділів соціальної сфери в університеті, сприяти налагодженню соціального діалогу в студентському середовищі;

– продовжити роботу з удосконалення інформаційного забезпечення членів профспілки;

– узагальнити пропозиції, що надійшли від делегатів конференції, і розробити план заходів щодо їх реалізації.

За інф. профкому співробітників НТУУ "КПІ"

День IBM в НТУУ "КПІ"

Продовження. Початок на 1-й стор.

стваляться до обраної професії і хотіли б бути в ній успішними. Тим більше, що, скажімо, концепція "Розумної планети", яка вже почала реалізовуватися в багатьох галузях, рано чи пізно впроваджуватиметься і в нашій країні, тобто є потенційною точкою прикладення знань і навичок завтрашніх фахівців. Її ефективність доведена у форматі "Розумного міста", де конкретні функціональні сфери (громадська безпека, дорожній рух, освіта, водопостачання, міське управління і так далі) об'єднуються в єдину структуру, завдяки чому забезпечується оптимальність управлінських рішень – елементи таких систем уже використовуються в деяких країнах. Безпосередньо пов'язаною з інформацією про концепцію "Розумної планети" була розповідь про діяльність і необхідні професійні компетенції бізнес-архітекторів. Метою роботи таких спеціалістів є створення архітектурної організації, що підтримуватиме найефективніше, надійне і безпечне ІТ-середовище. Відтак вони є головними ідеологами розвитку сучасного підприємства, та й взагалі будь-якої складної системи. А їх інструментом – спеціальне програмне забезпечення, таке як, наприклад, IBM Rational System Architect – програмне рішення корпоративної архітектури з використанням інтерактивних засобів візуалізації та аналізу бізнес-процесів.

Слід зазначити, що семінар проходив у рамках ініціативи IBM University Relations (програма зв'язку з університетами), тому під час його проведення студенти дізналися багато нового про безкоштовні курси, які пропонує компанія, її освітні ресурси та переваги для студентів, аспірантів і викладачів при складанні сертифікаційних іспитів. А ще – про великі програми співпраці з вищими навчальними закладами, які IBM впроваджує впродовж багатьох років на корпоративному рівні. Так, наприклад, у рамках програми IBM Shared University Research компанія надає провідним університетам світу ресурси для створення Центрів компетенції в галузі інформаційних технологій та інновацій, причому співпраця компанії з ВНЗ розрахована на тривалу перспективу, пов'язану з проведенням певних досліджень, підготовкою фахівців і просуванням на ринку відповідних нових технологій. Такі центри вже діють, скажімо, в Росії: в МДТУ ім. Баумана відкрито Центр компетенції в галузі великих обчислювальних машин (мейнфреймів), а в Московському державному університеті управління – Центр компетенції з освіти та досліджень у галузі Services Science. І, як повідомив учасникам семінару координатор академічних ініціатив IBM Ukraine Олександр Данько, на кінець 2013 року планується відкриття Центру компетенції IBM "Smarter City" і в НТУУ "КПІ".

І хоча основною формою роботи семінару були тематичні презентації, проходили вони досить неформально, тож деякі учасники за свою обізнаність, цікавість до предметів обговорення і, звісно, активність отримали цілком матеріальне заохочення – флеш-накопичувачі, футболки і бейсболки з фірмовим логотипом IBM.

Дмитро Стефанюк

Правовий і соціальний захист членів профспілки КПІ

За свої права. Єдиною організацією, яка відстоює права освітян, є профспілка, точніше Федерація профспілок України, що налічує 9 млн членів. У повсякденній боротьбі за забезпечення добробуту, справедливого рівня оплати праці, гідного рівня життя активну участь бере і профспілкова організація НТУУ "КПІ".

Восени 2010 р. та взимку 2012 р. ми брали участь в акціях протесту, коли ЦК нашої профспілки вів переговори з Кабміном України; у 2011 р. – в акції протесту біля мерії Києва проти підвищення тарифів на комунальні послуги; 22 вересня 2012 р. – у Всеукраїнській акції протесту освітян з вимогою про виконання ст.57 "Закону про освіту".

Коли Програмою економічних реформ на 2010–2014 рр. в пп. 39.2 було передбачено "збільшити показник кількості студентів на одного викладача вищого навчального закладу до 18" (нині цей показник в Україні становить 9-13), в НТУУ "КПІ" було зібрано 6,5 тис. підписів співробітників і студентів проти скорочення викладацького складу. У Комітеті освіти і науки ВР України відбулися слухання з цього питання. В них взяли участь профспілкові організації. 22 квітня в КНУ ім. Т.Шевченка пройшло засідання президії Спілки ректорів ВНЗ України, де міністр освіти і науки Д.В.Табачник повідомив, що за результатами зустрічі буде внесено пропозицію від Кабміну із проханням відкоригувати пп. 39.2. Профспілки продовжують контролювати цю ситуацію.

Останні роки були нелегкими для нас. По-перше, "навалилося" ГоловКРУ України з плановою перевіркою. Профспілкові комітети співробітників і студентів брали активну участь у переговорах, оскільки бачили упереджену позицію перевіряючих до нашого університету. Акт, складений за результатами роботи КРУ, було подано для перевірки в Інститут судової експертизи. Зауваження, які були в акті, Інститут судової експертизи визнав незаконними.

Згодом надійшло повідомлення, що прокуратура Вишгородського району подала судову заяву про відчуження земель бази "Політехнік". Ми звернулися з протестом до Кабміну, Генеральної прокуратури України і в судові інстанції. Профспілкові комітети співробітників і студентів зібрили 13 тис. підписів. У результаті НТУУ "КПІ" виграв справу в судах і відстояв базу відпочинку та земельну ділянку за 18-м корпусом.

Далі почалася відверта боротьба з Міністерством освіти і науки за принципову позицію університету щодо наших переконань та кандидатури ректора. Представники громадських організацій КПІ вели активні переговори з міністром освіти і науки, було проведено чотири конференції трудового колективу і, врешті-решт, ми перемогли – ректором було знову обрано М.З.Згуровського.

Кошти. Тільки вибрали ректора, як стало зрозуміло, що в університеті не вистачає коштів на зарплату і комунальні платежі. За рахунок недофінансування не надійшло 114 млн грн, з них 27 млн зарплати. Різно зросли тарифи на комунальні послуги. Після довгих роздумів було запропоновано співробітникам піти в неоплачувану двотижневу відпустку. Рішення прийняли відкритим голосуванням на загальних зборах профспілкового активу і представників адміністрації. Після цього виникла проблема з викладачами-пенсіонерами. Щоб укласти контракт, вони, згідно із Законом "Про освіту", повинні були пройти конкурс. Ми запросили представників Пенсійного фонду, які дали відповідні роз'яснення. Конкурс було проведено, і майже всі викладачі, які і раніше, працюють та отримують зарплату і наукову пенсію. Але 157 викладачів було звільнено, в основному це наші ветерани, які вичерпали свій ресурс і їм уже важко читати лекції й займатись науковою діяльністю.

Врешті-решт ми подолали ці негаразди і закрили на кінець року дефіцит бюджету. Бюджет на 2013 р. покриває всі наші потреби. Якщо не стануться катаклізми, то ми забезпечені коштами до кінця року. Але у вересні цього року знову чекаємо ГоловКРУ.

Склад. Станом на 30 травня 2013 р. профспілкова організація співробітників нашого університету об'єднує 7051

члена, у т. ч. 2220 викладачів, 1320 осіб навчально-допоміжного персоналу, 452 працівники НДЧ, 3059 – адміністративно-господарського персоналу. До складу профкому входять представники 28 структурних підрозділів університету, які працюють в 11 комісіях. 50 профспілкових бюро об'єднують 246 профгруп кафедр та підрозділів. 74% профспілкових внесків розпоряджаються самі підрозділи: на оздоровлення, культурно-масову, спортивно-масову роботу, надають матеріальну допомогу членам профспілки. За звітний період 5763 співробітники отримали допомогу на суму 505 2541 грн. За 2010–2012 рр. до лав профспілки КПІ було прийнято або поновлено 418 осіб. За власним бажанням вийшло 4 особи. 10 осіб було виключено за несплату профспілкових внесків протягом 9 місяців.

Уся система управління університетом, надання самостійності факультетам і інститутам обумовили демократизацію нашого життя в КПІ. Більшість внутрішніх проблем ми вирішуємо через Колективний договір. Адміністрація і профком регулярно звітують про його виконання на конференції трудового колективу. На жаль, кінець цього річного конференції було зірвано групою студентів, які входять до студради і так званої самоврядної профспілки студентів КПІ. На сьогодні рішенням ректора всі громадські організації та фінансові питання, пов'язані зі стипендією і студентським соціальним фондом, передані під кураторство новому проректору О.М.Новикову, директору ФТІ.

Комісії. Питаннями виплати заробітної плати, трудовими конфліктами, правовими питаннями, звільненням з роботи займається комісія соціального і правового захисту (О.К.Нікітін, С.І.Єніна, Л.П.Андрейчук). Комісія вважає, що під час розгляду спірних питань більш активну участь повинні брати профбюро підрозділів і розгляд

чено до списку на отримання житла, 24 сім'ї житло отримали.

Комісія з охорони праці (Б.О.Бобін, Р.М.Шведін). Проведено семінари з охорони праці з керівниками підрозділів, з відповідальними в підрозділах, із співробітниками, які працюють на об'єктах з підвищеною небезпечністю (153 працівники на 50 робочих місцях). Вжито заходів для проведення гарячої води в навчальні корпуси для прибиральниць, проводилась робота з підготовки службових і навчальних приміщень до зимового періоду тощо. Минулого року ми брали участь у конкурсі з охорони праці, який щорічно проводиться профільним міністерством і ЦК профспілки нашої галузі, й посіли перше місце серед ВНЗ України.

Культурно-масова комісія (Г.І.Лоза, С.О.Ямкіна, Т.А.Голєнко, С.В.Стецюк). При Центрі культури працюють колективи художньої самодіяльності, маємо команди КВН, проводяться фестивалі, турніри, конкурси. Організуються екскурсії, відвідування театрів, виставок. Профком частково компенсує витрати на ці заходи. ФММ, господарські служби, студмістечко, ФЕА та ін. самостійно проводять екскурсії, частково компенсуючи їх вартість за свої кошти.

Спортивно-масова комісія (С.О.Журавльов, О.Ю.Лускань, О.Д.Мохунько, В.С.Кривенда). Між профкомом і Центром фізкультури і спорту укладено договір, за яким співробітникам надано можливість безкоштовно відвідувати спортивні секції. Діють 14 секцій, групи здоров'я та ін. Серед співробітників та студентів КПІ проводяться змагання: Кубок профспілок по міні-футболу серед професорсько-викладацького складу; День футболу в Україні; Кубок профспілок по волейболу серед професорсько-викладацького складу; Дні здоров'я; змагання з футболу, міні-футболу, волейболу, баскетболу, настільного хокею, пауерліфтингу, легкої атлетики та ін.

Профком надає фінансову допомогу при проведенні змагань, для придбання спортивного інвентарю, форми.

Культурно-масова та спортивно-масова комісії разом з комісією профкому по роботі з ветеранами (М.В.Трихліб, К.О.Бойко, Є.Д.Огарь) та Радою ветеранів організують і проводять заходи, присвячені Дню Перемоги, Дню захисника Вітчизни, іншим датам. Для непрацюючих (малобезпечених) пенсіонерів організовано обіди 2 рази на тиждень протягом року. На сьогодні в університеті



На акції протесту освітян, 2011 р.

справ має починатися саме там. **Комісія громадського контролю** (Р.Д.Галицька, В.Г.Шинкаренко, С.П.Вислоух) займається перевіркою кадрової роботи університету відповідно до чинного законодавства, наявності посадових інструкцій, книг обліку відпрацьованого часу, роботою буфетів, ЦСХ, готовністю бази відпочинку "Сосновий" до оздоровчого сезону та ін.

Велику роботу проводить **комісія соціального страхування та оздоровлення** (З.В.Кравець, Л.Ф.Семикіна, Л.Є.Брагіна). За 2011–2012 рр. оздоровлено 414 співробітників шляхом надання санаторних путівок на загальну суму 2 млн 265 тис. грн. З них 43 путівки для батьків з дітьми. Масове оздоровлення політехніків та членів їх родин проходить через бази "Маяк", "Політехнік", "Сосновий". Уже розпочався продаж путівок на літній сезон 2013 р., вирішено питання щодо суттєвого здешевлення путівок.

До комісії по роботі з дітьми входять О.О.Кожем'яченко, В.М.Сурніна, Т.В.Балабанова. За роки незалежності кількість дітей "піонерського віку" скоротилася до 1200–1300 осіб. Тому в 2010–2012 рр. ми оздоровлюємо їх у таборах за путівками, наданими Київською радою профспілок та Київською міською профспілкою працівників освіти і науки за 10% вартості. Ми можемо оздоровити практично всіх бажуючих. Потрібно, щоб інформація надходила до підрозділів.

Житлово-лобубова комісія (В.С.Антонюк, К.М.Гриненко, Т.С.Катран). У контрольному списку університету на надання житла перебуває 110 сімей співробітників, з них позачерговиків – 5, першочерговиків – 54. На сьогодні реально здійснюється інвестиційний проект по отриманню житла в будинку по Ковальському провулку Профком провів велику роз'яснювальну роботу, в результаті 26 співробітників було вклю-

працюють ветерани: учасники бойових дій – 9, працівники тилу – 49, ветерани Збройних сил, МВС, СБУ – 56, дітей війни – 1089.

Комісія з інформатизації та міжнародного співробітництва (М.О.Безуглий, С.В.Гарбар, Л.В.Черненко, К.С.Дорошенко, О.Ю.Любак). Розроблений та активно наповнюється сайт профспілкової організації співробітників КПІ. Профком КПІ має підписані угоди про співробітництво з Варшавським політехніком, Технічним університетом Молдови, МДТУ ім. М.Е.Баумана. Організація в 2010 р. стала асоційованим членом Євразійської асоціації профспілкових організацій університетів. У вересні 2013 року профком КПІ стане повноцінним учасником цієї асоціації, що відкриє нові можливості для міжнародного співробітництва з країнами СНД. За 3 роки комісія організувала поїздки та прийом 11 міжнародних профспілкових делегатів. Цього року планується ще 3.

Організаційно-масова комісія (В.О.Корсаков, Г.П.Межевич, О.В.Даниленко, О.Л.Черниш, О.Г.Корбут) регулярно проводить навчальні збори профактиву, на які запрошує представників ЦК профспілки, Міському профспілки, фахівців профспілкової роботи, де розглядаються юридичні питання, надаються консультації та поради, профактив інформують про роботу керівних органів профспілки та ситуацію в державі.

Профспілковий комітет бере участь у розробці практично всіх документів університету. Представники профкому, профбюро беруть участь у роботі Вчених рад університету і підрозділів, тісно співпрацюють з адміністрацією університету з усіх актуальних проблем життя нашого університету.

За матеріалами звітної доповіді голови профспілки співробітників НТУУ «КПІ» В.І.Молчанова 30 травня 2013 р.

Зустріч з представниками ЗМІ Туреччини



С.І. Сидоренко відповідає на запитання журналістів

24 травня 2013 року проректор НТУУ "КПІ" з міжнародних зв'язків Сергій Сидоренко дав інтерв'ю Національній телерадіокомпанії Турецької Республіки "TRT", яка готує матеріал для широкої телевізійної аудиторії про особливості й переваги навчання в НТУУ "КПІ".

Телерадіокомпанія цікавила інформацію про історію і традиції НТУУ "КПІ", про умови перебування та навчання іноземних студентів в університеті, про студентську науку.

С. Сидоренко розповів про історію створення та розвитку НТУУ "КПІ", який сьогодні активно працює в нових соціально-економічних умовах, про можливості отримання освіти в НТУУ "КПІ" турецькими студентами. Дійсно, підготовка фахівців для Турецької Республіки – справа давньої традиції. Нещодавно в КПІ навчалось 600 турецьких студентів. Проте нині, на жаль, – лише 59. Це пов'язано з посиленням вимог до всіх студентів, а також з тим, що програми навчання стають складнішими. Університет приділяє велику увагу умовам проживання та перебування турецьких студентів у кампусі університету в цілому.

На сьогодні КПІ ставить своїм завданням збільшити кількість турецьких студентів за рахунок запрошення на магістерську підготовку, до навчання в

аспірантурі. В університеті існує сильна інженерна школа в Фізико-технічному інституті, який готує талановиту молодь, переможців міжнародних конкурсів та олімпіад. Випускники обіймають високі посади, гарно працевлаштовуються. І посланці Туреччини також можуть стати студентами Фізико-технічного інституту. Головна вимога – бажання займатися науковими дослідженнями, бо наука є невід'ємною складовою життєдіяльності університету. Тож студенти повинні навчатися робити науку "своїми руками", зростати як дослідники.

С. Сидоренко висловив надію, що турецькі студенти оберуть КПІ для здобуття технічної освіти, що співпраця з Турецькою Республікою і надалі розширюватиметься, і підтвердив актуальність спільного з Туреччиною проекту створення мікросупутника, старт якого було закладено під час візиту до НТУУ "КПІ" Прем'єр-міністра Турецької Республіки Р.Т. Ердогана.

У зустрічі взяв участь аспірант ІПСА, випускник факультету авіаційних і космічних систем НТУУ "КПІ" Омер Джихан Чикин, який проводить у Туреччині важливу роботу з промоції НТУУ "КПІ", зокрема, щодо можливостей навчання в нашому університеті.

Інформація ДМС

3 22 по 24 квітня на базі Інституту енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ» проходила чергова зустріч партнерських організацій – учасників проекту CENEAST «Модернізація навчальних програм у сфері забудованого середовища в країнах східноєвропейського добросусідства», який реалізується в рамках Програми Tempus.

Пріоритетами даного міжнародного спільного проекту є модернізація навчальних програм бакалаврів/спеціалістів, магістрів та аспірантів новими модулями з енергетично і екологічно сталого, раціонального і безпечного для здоров'я забудованого середовища в університетах Білорусі, Росії та України з метою підвищення якості та актуальності освіти в університетах країн-партнерів відповідно до вимог ринку праці. Під час зустрічі основну увагу було приділено створенню єдиної для країн-учасниць системи навчання у сфері забудованого середовища.

У робочій зустрічі взяли участь представники вищих навчальних закладів України, Росії, Білорусі, Естонії, Литви, Великобританії та Італії.

Відкривав конференцію керівник проекту к.т.н., доц. В.В. Прокопенко. Він підкреслив важливість даного проекту, необхідність залучення до його виконання викладачів, студентів та адміністрації університетів. Тільки систематична та комплексна співпраця гарантує створення новітньої освітньої програми підготовки фахівців у сфері забудованого середовища. Зростаючий попит на сучасних спеціалістів у сфері планування, експлуатації та забезпечення урбанізованих територій вимагає високого рівня підготовки на етапі навчання.

Під час зустрічі виступили представники всіх університетів-учасників. У своїй доповіді керівник міжнародного офісу ІЕЕ НТУУ «КПІ» к.т.н., доц. О.В. Коцар зробив аналіз ринку освітніх послуг та запропонував розроблену ІЕЕ систему модулів у сфері забудованого середовища, яка складається з 4-х основних напрямів: урбаністика, енергозбереження та енергоефективність; екологічність та безпека; енергозабезпечення. Бурхливе обговорення викликав розподіл модулів для максимально ефективного навчання.

Виступ представника Болонського університету Італії проф. Массімо Б'янчі був сфокусований на забезпеченні ефективності навчального процесу за рахунок використання спеціалізованих матеріалів.

Представники Салфордського університету (Великобританія) Річард Хей та Діланті Амаратунга у своїх доповідях зауважили, що при створенні об'єднаної бази даних видань науково-методичного типу, так званої «інтелектуальної бібліотеки», необхідно враховувати права інтелектуальної власності цитованих авторів. Вони

Конференція проекту CENEAST-Tempus



Керівник проекту В.В. Прокопенко відкриває конференцію

представили програму, що забезпечить відстеження використання авторських робіт та сприятиме зменшенню недотримання норм використання авторських прав.

Під час зустрічі було досягнуто консенсусу в таких важливих питаннях, як система модулів у сфері забудованого середовища, захист інтелектуальної власності та забезпечення навчально-методичних матеріалів.

Вагомий внесок у підготовку, організацію та проведення зустрічі зробила координатор проекту CENEAST від України, провідний фахівець відділу міжнародних проектів ДМС НТУУ «КПІ» к.с.н. А.В. Пятава. До участі в міжнародному заході залучалися студенти та випускники ІЕЕ НТУУ «КПІ». Робоча зустріч учасників проекту CENEAST у Києві стала наступним кроком у забезпеченні в Україні європейського рівня освіти.

Ірина Калінчик, аспірант кафедри електропостачання ІЕЕ

Я чую, і значить, я ... розкладаю звук у ряд Фур'є за тонами. Немовля швидше реагує на голос матері, ніж батька. Чому саме так? Елементарно: у новонароджених діапазон частот звукових, а пік його припадає на діапазон жіночого голосу. Іноді з віком слух погіршується. Невже світ стає тихішим? Ні, просто пошкоджуються зовнішні волоскові клітини наших вух – рецептори слухової системи та вестибілярного апарату – і втрачається здатність з точністю розкладати звуки у ряд. Саме тому ми більше не можемо розрізнити близькі тони і не здатні зрозуміти слова. У такому випадку зовсім не обов'язково нам кричати, достатньо говорити чітко та повільно – і ми почуємо.

22 березня Рубен Тікіджі-Хамбур'ян, незмінний координатор та викладач стріму "Нейронауки" Літньої школи ААСІМР, старший науковий співробітник НДІ нейрокібернетики Південного федерального університету (Росія), запрошений дослідник Центру наук про здоров'я Луїзіанського державного університету (США) прочитав лекцію "Обчислювальні нейронауки: відкриття у рядках коду", в якій йшлося про усе вище згадане та ще про безліч нейронаукових та просто наукових речей. Подякувати за захід слід НТСА КПІ.

Відкриття у рядках коду?

...За аналогією з "відкриттям на кінчику пера" планети Нептун.

Чому ж у рядках коду? За твердженням д-ра Тікіджі-Хамбур'яна, обчислювальні нейронауки – це код (програми – С.К.), а тому основні відкриття з'являються "у рядках коду". Звідси й назва лекції.

Камілло Гольджі та Сантьяго Рамон-і-Кахаль – учені, які здійснили відкриття нейрону наприкінці XIX століття і завдяки яким з'явилися нейронауки. А вже в XX столітті до досліджень долучилися комп'ютери. Так сталося, тому що...

Нейронаука – перша і єдина у світі дисципліна, об'єкт та інструмент вивчення якої збігаються – отже, мозок вивчає мозок.

Зрозуміло, що обмежує можливості науковців. Тому з'явилася ідея запровадити кодові моделі як метод дослідження – це означувало перехід до обчислювальних нейронаук (Computational Neuroscience), що виникли як окрема наука у 80-х роках минулого століття. Запропонований спосіб вивчення дозволяє виносити об'єкт аналізу за межі людини і додатково спиратися на потужність комп'ютера. У цьому вченим у пригоді стають програмні пакети Genesis, Neuron та XPP.

Щоправда, за словами лектора, кодування не можна назвати ідеальним інструментом, воно не вирішує проблеми шуму та повільності нейронів, коливання довжи-

ни аксонів попереднього рівня, спотвореності вхідного сигналу.

Але до цього у грі взяла участь математика...

"Якщо у магазині морських продуктів ви придбаєте кальмара..."

...то неодмінно розітніть його, і посередині побачите гігантський аксон, як дві краплі води схожий на той, що в 1963 році приніс Алану Ходжкіну та Ендрю Хакслі Нобелівську премію за створення математичної моделі для опису електричних механізмів, які обумовлюють генерацію та передачу нервового сигналу у ... гігантському аксоні кальмара.

"Обчислювальні нейронауки не дозволять "закиснути"

Так стверджує д-р Рубен Тікіджі-Хамбур'ян. "Коли я втомлююся програмувати, переходжу до вивчення біологічної основи нейронних процесів. Добре, що статей на цю тему виходить доволі багато. А набридне біологія, візьмусь за інтегралі".

"Не дай собі засохнути влітку"

Щоб мозок добре працював, його треба неперервно навантажувати. А чим зайняти мозок влітку? Можна й вивченням цього ж самого мозку на стрімі "Нейронауки" Літньої школи ААСІМР-2013. За сім повних років існування проекту тут вдалося зібрати унікальну команду викладачів. Серед них – професор Джон Рінзель, учений, що стояв біля витоків обчислювальних нейронаук у США. У своїх лекціях він, поміж інших проблем, пояснює і суть застосування диференціальних рівнянь у моделі Ходжкіна-Хакслі. А ще – професор Петер Ерді, який на Літній школі розповідає про обчислювальні нейрофармакологію та соціологію (та про багато іншого); професор Віталій Дунін-Барковський – учений, який брав безпосередню участь у зародженні обчислювальних нейронаук у СРСР; д-р Рубен Тікіджі-Хамбур'ян.

Два інших стріми Літньої школи ААСІМР-2013 – "Дослідження операцій" (Operational Research – OR) та "Прикладні комп'ютерні науки" (Applied Computer Science – ACS). Цього року OR зосередиться на фінансовій математиці (Financial Mathematics) та управлінні логістикою (Supply Chain Management). А ACS – стрім, основу якого складатимуть практичні заняття – на машинному навчанні (machine learning) та штучному інтелекті (artificial intelligence).

Отже, не пропустіть: VIII Літня школа ААСІМР відбудеться цього року, вже традиційно, у НТУУ "КПІ" з 1 по 17 серпня. Організатори проекту, НТСА КПІ, запрошують усіх бажаючих до участі як слухачів або волонтерів-помічників.

Євгенія Кузук, НТСА КПІ

Успіхи студентів ФММ

Колектив кафедри економіки і підприємництва з 2007 р. активно займається підготовкою студентів до всеукраїнських олімпіад та конкурсів. Зокрема, створено творчу групу з висококваліфікованих фахівців на чолі із завідувачем кафедри проф. П.В. Крушем. Важливим етапом є щорічне проведення внутрішньої олімпіади "Пізнай себе в економіці". До участі в ній запрошуються студенти як економічних, так і технічних спеціальностей. Це дозволяє виявити обдарованих студентів, які потім представляють КПІ у всеукраїнських олімпіадах.

За підсумками II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни "Регіональна економіка" студентка 2-го курсу кафедри економіки і підприємництва Ярослава Прокопенко посіла I місце в номінації "За знання понятійного апарату"; студентка 2-го курсу Наталія Шавловська – II місце в номінації "За глибоке розуміння демографічних проблем України". У II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни "Інвестування" студент 4-го курсу спеціальності "Економіка підприємства" Владислав Євдокименко здобув перемогу в номінації "За високий рівень знань при розв'язанні практичних завдань"; студент 4-го курсу Дмитро Мастюк отримав подяку за участь у цій олімпіаді.

Найбільшого успіху в 2013 р. досягла вихованка кафедри четвертокурсниця Юлія Теслюк. У II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності "Економіка підприємства", що відбулася 9–11 квітня 2013 р. у Полтавському НТУ ім. Ю. Кондратюка, вона здобула III місце та отримала грамоту за найкращий результат.

Студенти кафедри також беруть участь у конкурсах наукових робіт, зокрема у Всеукраїнському конкурсі дипломних робіт зі спеціальності "Економіка підприємства", який проводиться в ДонНУЕТ ім. М. Туган-Барановського. Так, у 2013 р. Марія Войтова отримала Диплом III ступеня за дипломну роботу

на тему "Дослідження шляхів забезпечення конкурентоспроможності продукції в умовах вступу України в ЄС", виконану під керівництвом доц. Т.Є. Шевченко. Дипломна робота Антона Коваля "Визначення оптимальної структури собівартості продукту підприємства", виконана під керівництвом доц. О.А. Підлісної, виборола перемогу в номінації "За застосування найбільш оригінальної методики дослідження"; робота Марії Маслікевич "Дослідження економічних методів оцінки енергоефективності промислових підприємств", виконана під керівництвом проф. П.В. Круша, здобула перемогу в номінації "За найкраще застосування інформаційних технологій в економічних розрахунках (оригінальність моделі інформаційного забезпечення)"; робота Анжели Ліщук "Дослідження економічних збитків підприємства при ненадійному електропостачанні", виконана під керівництвом доц. Б.М. Сердюка, отримала перемогу в номінації "За найкраще висвітлення актуальних проблем розвитку галузі".



Юлія Теслюк

Значні здобутки студентів кафедри економіки і підприємництва свідчать про високу якість підготовки фахівців зі спеціальності "Економіка підприємства" в Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут", що доводить доцільність і високу ефективність викладання економічних дисциплін у технічних ВНЗ та дозволяє вивести на новий рівень взаємодію технічних і економічних наук. Участь студентів у всеукраїнських олімпіадах є позитивною практикою реалізувати себе як особистість, розширити кругозір та коло наукових інтересів. Тож бажано студентам кафедри економіки і підприємництва творчих і професійних успіхів, наснаги в навчанні та подальших успішних перемог, а колективу кафедри економіки і підприємництва – талановитих, обдарованих та працьовитих студентів.

Алла Гречко, доц. кафедри економіки і підприємництва

СПАРТАКІАДА НТУУ «КПІ» У РОЗПАЛІ



Спортивне плавання

запливах перемогла команда ІЕЕ. Чоловічих команд було більше, за першість змагались Механіко-машинобудівний інститут (ММІ), міжуніверситетський медико-інженерний факультет (ММІФ), ВІТІ та ІЕЕ. В обох запливах перше місце зайняв ММІФ, друге ВІТІ, третє місце за вільний стиль отримав ММІ, а за комбінований – ІЕЕ. Загалом, змагання пройшли швидко (було всього 30 запливів), але видовишно.

Переможцями змагань стали:

Дівчата: Марія Сьоміна (ВІТІ) – вільний стиль, Катерина Пасич (ФБТ) – брас, Вікторія Амелянець (ТЕФ) – батерфляй, Вікторія Клименко (ІЕЕ) – кроль на спині.

Хлопці: Віталій Бідуха (ВІТІ) – вільний стиль, Мирослав Мельник (ММІФ) – брас, Роман Бенюх (ІЕЕ) – батерфляй, Артем Юр (ММІФ) – кроль на спині.

Особливо відзначилася Вікторія Клименко, пропливши 50 метрів на спині з рекордним часом у 39,05 секунди, та Артем Юр, пропливши ту саму відстань за 28,8 секунди.

У командному заліку перемогла команда ВІТІ – 860 очок. Друге місце посів ІЕЕ з 534 очками. Третє місце здобув ТЕФ з 447 очками. Нагородити студентам вручав професор, доктор педагогічних наук Юрій Миколайович Вихляєв (на фото).

Олексій Томін

Фото Павла Лиштва

ЛЕГКОАТЛЕТИЧНА ЕСТАФЕТА



Одним із найпопулярніших видів спортивних командних змагань завжди була і залишається естафета. Це свято здоров'я, море задоволення та позитиву, де немає переможених. Найголовніше – командний дух. Сьогодні такий вид входить до програми змагань із багатьох видів спорту, в тому числі й Олімпійських ігор.

16 квітня 2013 року на футбольному полі спорткомплексу НТУУ «КПІ» у рамках Спартакіади університету пройшла легкоатлетична еста-

фета 5 x 200 м. У ній взяли участь представники 18 факультетів – по 3 хлопці та 2 дівчини. Кожний учасник команди долав одне коло стадіону. Після години змагань були визначені переможці. Перше місце посіла команда Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації з часом 3.01,0. Друге місце – Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації з часом 3.03,0. Третє місце поділили міжуніверситетський медико-інженерний факультет та факультет менеджменту та маркетингу з часом 3.09,0.

Цьогорічне змагання запам'яталося своєю яскравістю та чудовим настроєм учасників. Їм навіть не завадило дощ з калюжами, який передував весняній спеці. Естафета була надзвичайно видовишною, адже рівень фізичної підготовки студентів був приблизно однаковий. Незалежно від завойованих місць задоволеними залишилися всі учасники. А ще, дійсно, головне оздоровлення духу та тіла людини, вміння працювати в команді, моральна насолода азартом конкуренції, підтримка друзів й бажання показати себе.

Надія Прус,

головний суддя змагань, старший викладач кафедри спортивного вдосконалення

Спортивна аеробіка

16 квітня 2013 р. в залі аеробіки та фітнесу спортивного комплексу НТУУ «КПІ» відбулися змагання зі спортивної аеробіки на першість факультетів.

У змаганнях узяли участь 18 команд таких інститутів і факультетів: ВІТІ, ІХФ, ФМФ, ХТФ, ПБФ, ФММ, ФТІ, ФІОТ, ФПМ; разом – 64 учасники.

Судді оцінювали виступи команд за критеріями: техніка виконання аеробного комплексу, артистичність, техніка виконання обов'язкових елементів груп «А», «В», «С».

Змагання проходили в два тури. Після першого відбіркового туру були визначені чотири найсильніші команди (ВІТІ-1, ВІТІ-4, ФПМ, ПБФ). Серед них у другому турі відбулася боротьба за призові місця.

Після фінального виступу визначилися переможці змагань:



1-ше місце посіли студенти ВІТІ: Анна Беззугляк (СРП-11), Ольга Шрам (СРП-11), Юлія Галатенко (СТ-21), Анастасія Шинкевич (СТ-21).

На 2-му місці – команда ПБФ: Оксана Некрут (ПН-11), Алла Конченко (ПН-11), Ванзос Плавів (ПН-01).

3-тє місце посіла команда ФПМ: Ірина Ліщук (КМ-12), Валерія Четверик (КМ-12), Валерія Черниш (КП-21).

С.Є.Толмачова,

ст. викладач кафедри фізичного виховання

ВОЛЕЙБОЛ

З 1 березня по 24 квітня 2013 р. у волейбольному залі спортивного комплексу НТУУ «КПІ» у рамках Спартакіади університету пройшли змагання з волейболу серед команд факультетів. У змаганнях узяли участь 25 команд інститутів і факультетів університету.

Змагання проводились у два етапи. У відбіркового етапі усі команди грали по сітці до двох програвів, у фінальному 4 команди переможців відбіркового етапу грали кожний з кожним по колу.

Чемпіонат виявився напруженим. Майже два місяці команди факультетів у запеклих двобоях боролися за перемогу. У фінальну частину змагань пройшли команди ХТФ, ІЕЕ, ІПСА, ВІТІ. Перемогу в турнірі виборола команда ІПСА, другу сходинку п'єдесталу посіла команда ХТФ, третьою була команда ВІТІ.

Змагання проводила суддівська колегія кафедри фізичного виховання та кафедри спортивного вдосконалення ММІФ у складі:



старший викладач С.А.Абрамов (головний суддя змагань), старший викладач Д.В.Томашевський (головний секретар), старші викладачі М.І.Кузьміна і Д.М.Міщук, викладач З.В.Сироватко.

Переможці та призери змагань були нагороджені грамотами, медалями та кубками.

Інф. ММІФ

СПОРТИВНИЙ ТУРИЗМ

19 квітня 2013 року за програмою Спартакіади НТУУ «КПІ» пройшли змагання зі спортивного туризму, в яких брали участь 55 студентів (40 хлопців, 15 дівчат) з 13 інститутів і факультетів університету. Змагання проходили на двох дистанціях: особисто-командна «Смуга перешкод I класу» та командна дистанція «Крос похід II класу».

На особистій дистанції «Смуга перешкод I класу» серед дівчат з великим відривом від суперниць перемогу здобула студентка I курсу Вікторія Даценко (ІЕЕ), друге місце – студентка III курсу Марина Рубан (ПБФ), третє – студентка II курсу Марія Пашенько (ІХФ).

Дуже напруженою була боротьба на особистій дистанції «Смуга перешкод I класу» серед хлопців, де I місце здобув студент II курсу Андрій Мельник (ВІТІ), II місце – студент I курсу Андрій Любич (ІФФ), III місце – студент II курсу Дмитро Мельниченко (ІФФ). Слід зазначити, що в цьому році досить високі результати порівняно з минулорічними показали перші 20 спортсменів.

У командному заліку на дистанції «Смуга перешкод I класу» місця розподілилися так: I місце – команда ПБФ, II місце – ІФФ, III місце – ФММ.

Завершилися змагання командною дистанцією «Крос похід». Цікаво було спостерігати за напруженою роботою команд на дистанції, де вони демонстрували свої вміння та навички, набуті під час занять та тренувань. I місце – ФММ, II місце – ПБФ, III місце – ІФФ.

До участі у змаганнях студентів готували викладачі відділення туризму В.М.Михайленко та В.А.Кузьменко. Також слід відзначити високоякісну та сумлінну роботу капітанів команд Марини Рубан (ПБФ), Дмитра Зінченка (ФММ), Андрія Любича (ІФФ), Андрія Попова (ФАКС), Вікторії Даценко (ІЕЕ) та Марії Пашенько (ІХФ). Змагання судили: головний суддя В.М.Михайленко, головний секретар В.А.Кузьменко, судді: Л.М.Троценко, С.М.Бітко, члени турклубу «Глобус».

Переможці та призери змагань були нагороджені грамотами, медалями та кубками.

В.А.Кузьменко,

викладач кафедри фізичного виховання ММІФ



«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

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.