



№ 6 (638)
Червень 2005 р.

Щомісячник Вінницького національного
технічного університету

Адреса сайту ВНТУ в Інтернеті
<http://www.vstu.edu.ua>



**Проект ВНТУ за програмою Tempus
рішенням Єврокомісії
(штаб-квартира в Б рюсселі)
визнаний переможцем конкурсу.**

(стор. 8–9)

За розпорядженням Кабінету Міністрів України нині в країні розробляється Державна програма моніторингу довкілля. Вона має бути спрямована насамперед на захист життєво важливих інтересів людини і суспільства, збереження природних екосистем. Строки виконання Державної програми — з 2005 по 2009 роки.

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України щойно у червні утворило міжвідомчу робочу групу для своєчасної підготовки проекту Державної програми моніторингу довкілля. Головою робочої групи призначено заступника міністра Олену Яворську. Нагадаємо, що Олена Григорівна до квітня цього року очолювала Державне управління екології та природних ресурсів у Вінницькій області.

До складу робочої групи увійшли спеціалісти головним чином столичних загальнодержавних відомств. А наш регіон представляє завідувач кафедри моделювання та моніторингу складних систем Вінницького національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент Віталій Мокін. І не випадково — екологічні наукові розробки молодого вченого уже мають широке впровадження в нашій області: в Держуправлінні екології та природних ресурсів у Вінницькій області, Управлінні з надзвичайних ситуацій області, обласній санепідемстанції, Вінницькому обласному центрі з Гідрометеорології, Вінницькому облводгоспі, Південно-Бузькому басейновому управлінні водних ресурсів. А тепер затребувані і



Державний рівень

Перше засідання Міжвідомчої робочої групи відбулось 17 червня. Обговорюватиметься проект і на форумі Міністерства

на всеукраїнському рівні. Адже після певної адаптації легко можуть бути застосовані в будь-якій іншій області чи регіоні України або ж в іншій країні.

ДО НАС З ЄВРОПИ ПРИЇЗДИТИМУТЬ УЧИТИСЯ

Україна – ЄС

Заступник міністра закордонних справ України Володимир Огризко, перебуваючи 16 травня у Вінниці як керівник української делегації на п'ятисторонній консультативній зустрічі з урегулювання придністровської кризи, відвідав наш університет.

Налагодження взаємин між офіційними Кишиневом та адміністрацією Придністров'я — проблема, яка за 15 років уже далеко вийшла за межі цього регіону. У її розв'язання певним чином вносить свій вклад і Вінницький національний технічний університет. Справа в тім, що у нашому ВНТУ навчається багато студентів і з Молдови, і з Придністров'я. Згідно домовленості між Міністерством освіти і науки України й тамтешніми освітніми відомствами юні українці, що мешкають в Молдові і Придністров'ї, мають змогу отримати направлення у наш університет на навчання за кошт України.

Пан Огризко привітав студентів і викладачів університету із Днем Європи, який цього року в Україні відзначали лише втретє, хоча світ має це свято порозуміння уже понад півстоліття. 55 років тому міністр закордонних справ Франції Роберт Шуман запропонував ідею європейської інтеграції задля попередження війн, задля налагодження співробітництва між народами Європи. Нині Європейський Союз — це ті стандарти життя, які гідні людей. Це і є головною мотивацією того, що Україна проголосила курс на Євроінтеграцію.

— Україна не просто європейська країна, — говорить ректор ВНТУ, академік АПН України, доктор технічних наук, професор Борис Мокін. — Україна — найбільша європейська країна: маємо площу 600 тис кв. км. Друга за територією в Європі Франція: 550 тис кв. км. Третя Іспанія: 500 тис. кв. км. Зауважте, в Україні 34 млн. гектарів чорнозему — уся Європа разом стільки не має. Ми можемо усю Європу годувати. І повинні зробити усе для того, аби у нас і рівень життя був як у Європі.

Як дипломат, Володимир Огризко бував у багатьох країнах світу. Володимир Станіславович твердить, що Україна може дати фору європейській науці в багатьох напрямках. Програємо лише в технічному забезпеченні, інакше результати мали б ще кращі.

— Я згоден із Борисом Івановичем, що незабаром не ми в Європу, а до нас з Європи приїздитимуть учитися. Євроінтеграція — це на 95 % наша внутрішня робота.

— Зараз делегація нашого університету на чолі з проректором Тамарою Буяльською перебуває у Великій Британії — продовжує ректор ВНТУ. — Відвідавши кілька французьких університетів, тепер мають побувати в Лондоні, Кембриджі. Ми разом зі спілками студентів Англії і Північної Ірландії та французьким університетом в місті Дюнкерк виконуємо спільний проект за програмою Tempus Tacis стосовно розвитку студентського самоврядування. Приємно зауважити, що наш досвід щодо студентського самоврядування виявився для французьких студентів не менш цікавим і актуальним, аніж їхній для нас. І науковцям нашого ВНТУ є з чим іти в Європу. Професор М. Ф. Друкований уміє робити такі будівельні матеріали, котрі значно підвищують теплоізоляцію будівель. Наукова школа з оптоелектроніки нашого професора В. П. Кожем'яки уже знама в Європі. У кінці квітня він у нашому університеті приймав учених з усього світу, які приїхали до нього на міжнародну конференцію «PHOTONICS-ODS». Професор В. С. Осадчук створив у нашому університеті такий електронний так би мовити підмурівок, з якого стартував професор М. А. Філінок, створивши новий дуже популярний нині напрямок — негatronіка. Професор В. А. Огородніков уміє за деформацією автомобіля точно визначити, з якою швидкістю машина їхала перед тим, як потрапити в аварію. Це методика, якій немає аналогів. Професор В. Р. Сердюк уміє робити бетони, які стійкі до дії радіації. І так я можу ще багато називати професорів нашого ВНТУ, які мають такі наукові результати, котрі здатні здивувати Європу.

За науковою думкою наш ВНТУ має європейський рівень. І наші студенти, що зараз перебувають в Англії, доводять, що і за студентською самоорганізацією теж.

Ректор ВНТУ Борис Мокін вручив Володимирові Огризку на згадку про перебування у нашому ВНЗ пам'ятну медаль, викарбувану з нагоди здобуття університетом статусу національного, буклет про наш ВНЗ і свою власну книгу про участь університету у Помаранчевій революції.

Ця стаття опублікована у скороченому варіанті в газеті «Дзеркало тижня» № 9 за 2005 рік під назвою «Сито для професорів».

У повному обсязі вона вийшла у «Бюлетені Вищої атестаційної комісії України» № 5 за 2005 рік (стор. 24–29).

**Нотатки
з офіційного приводу**

А ЧИ ВАРТО УКРАЇНІ ЗМІЦНЮВАТИ РАДЯНСЬКУ СИСТЕМУ АТЕСТАЦІЇ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ?

У першому числі за 2005 рік «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України» опубліковані три проекти закону України про атестацію наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, авторами яких є народні депутати України С. Дорогунцов, І. Курас, К. Ситник, І. Юхновський та А. Матвієнко.

Усі ці проекти єднає те, що вони націлені не лише на збереження радянської системи атестації наукових та науково-педагогічних кадрів, якою і по-сьогодні керується у своїй роботі Вища Атестаційна Комісія України, але і на її подальше зміцнення.

І це в той час, коли Президент України Віктор Ющенко проголосив курс на входження нашої держави до Європейського співтовариства, що в принципі можливо лише за умови впровадження у життя в усіх напрямках життєдіяльності українського народу європейських стандартів!?

ДАВАЙТЕ ЗГАДАЄМО,

що в Радянському Союзі наукові та науково-педагогічні кадри вищої кваліфікації були не просто інтелектуальним прошарком, в обов'язки якого входило генерування нових наукових знань, підготовка кадрів з вищою освітою для народного господарства та популяризація досягнень науки в широких народних масах — вони були ще й тим інтелектуальним загоном радянської системи, кожен боєць якого повинен був зміцнювати віру оточуючих у те, що усі досягнення — і його особисто, і його колег — стали можливими лише під мудрим керівництвом Комуністичної партії. І що кожен, хто теж хоче чогось у житті досягти, зможе це зробити, лише вірячи КПРС і керуючись мудрими настановами її самої, її пленумів і з'їздів, та її великих і малих вождів.

Для прикладу, як панівна КПРС цінувала інтелектуальний загін своєї системи, я порівняю зарплати 80-тих років минулого століття.

Будучи кандидатом технічних наук і доцентом, на посаді завідувача кафедри електричних систем я мав місячний оклад 380 карбованців, а після захисту докторської дисертації і отримання ученого звання професора на цій же посаді мій оклад склав уже 500 карбованців. Аби переконати вас, шановні читачі, у тому, що це були за тих часів дуже пристойні за купівельною спроможністю оклади, я нагадаю, що генеральний директор виробничо-енергетичного об'єднання «Вінницяенерго», яке охоплювало чотири області і для якого я готував інженерні кадри, мав місячний оклад лише 180 карбованців і разом з преміальними за місяць не отримував більше 300.

А для того, щоб із інтелектуального прошарку народу формувати вірогідний інтелектуальний загін системи в Радянському Союзі і була розроблена уся чинна й понині процедура атестації наукових і науко-

во-педагогічних кадрів.

Розумний, хочеш працювати в науковому чи вищому навчальному закладі — вступай до аспірантури, пиши дисертацію і, захистившись, ставай кандидатом наук. Або прикріплюйся до якоїсь кафедри, пиши дисертацію без вступу до аспірантури та захищай її. А партія до тебе придивиться. Якщо віддав свою інтелектуальну власність державі і поводишся відповідно до 10 заповідей будівника комунізму, ставай доцентом і пиши ще одну дисертацію. А партія до тебе ще раз придивиться. І якщо не засумнівається, то дасть дозвіл захищати і другу дисертацію. Станеш доктором наук — партія ще трохи придивиться і дозволить стати професором. А якщо партійні товариші в місцевих спеціалізованих і учених радах виявлять лібералізм і пропустять не зовсім вірного партії науковця у кандидати-доценти чи доктори-професори, то Вища атестаційна комісія з власної ініціативи чи по дзвінку з обкому КПРС поправить. А заодно і неблагодійну спецраду прикриє. А щоб до Вищої атестаційної комісії ніхто не мав претензій за розправу, вона в усі часи, як щитом, прикривалась інститутом експертів. А експерт — також людина, і, коли йому кажуть, що треба написати негативну рецензію на когось, то, написавши її, він вважає, що точнісінько так має право вчинити і з тим, кого йому не замовляли, але хто йому особисто чимось не подобається. І важить для президії ВАК чи Атестаційної колегії міністерства думка експерта й донині більше, ніж думки тих 15-и чи 20-и докторів наук, які у складі спеціалізованої ученої ради проголосували позитивно за присудження наукового ступеня чи у складі ученої ради за присвоєння вченого звання.

Але, якщо ти уже затверджений кандидатом чи доктором наук у ВАК і доцентом чи професором за радянських часів теж у ВАК, а нині в Україні у Міністерстві освіти і науки, то отримані тобою наукові чи науково-педагогічні «корочки» зобов'язані визнава-

ти усі наукові та вищі навчальні заклади держави, і згідно з ними тобі зобов'язані нараховувати однаково зарплату незалежно від підпорядкованості ВНЗ чи НДІ, незалежно від його географічного розміщення, незалежно від його статусу чи іміджу, а також — від твого подальшого вкладу в науку і підготовку наукових та науково-педагогічних кадрів.

А ЯК ЖЕ В НИХ, НА ЗАХОДІ?

А в них система атестації наукових і науково-педагогічних кадрів зовсім інша.

І починається ця відмінність з того, що їхня докторантура, яка є аналогом нашої аспірантури, входить до університетської освітньої тріади: бакалаврат — магістратура — докторантура, і тому неможливо отримати науковий ступінь доктора філософії з якихось конкретних наук, не закінчивши докторантури, тоді як у нас, можна отримати науковий ступінь кандидата наук, і не закінчуючи аспірантури. Оскільки науковий ступінь доктора філософії, як третій рівень наукової кваліфікації, на Заході присуджується по закінченні повного курсу навчання в університеті, то університет самостійно формує спеціалізовані наукові ради для розгляду дисертацій докторантів із учених, які працюють у даному університеті. І цей склад може щороку оновлюватись залежно від тематики докторських дисертацій і здатності членів ради оцінювати нову тематику.

Нагадаю, що в Україні спеціалізовані учені ради із захисту кандидатських дисертацій створюються Вищою атестаційною комісією під одну, дві чи три наукові спеціальності на термін один, два чи три роки. А до їх складу в певній пропорції неодмінно повинні входити вчені з інших університетів.

На Заході рішення університетської спеціалізованої ради з присудження наукового ступеня доктора філософії з якихось конкретних наук ніхто не має права відмінити. У нас же воно взагалі стає легітимним лише після затвердження Вищою атестаційною комісією, яка з подачі «чорного» експерта це рішення може взагалі скасувати і навіть розпустити раду, що присудила науковий ступінь дисертанту, якому на чийсь думку його присуджувати було не слід.

Щодо найвищого вітчизняного наукового ступеня — доктора конкретних наук, то його аналог теж є в західній системі атестації, але спосіб його присудження суттєво інший. У нас докторський ступінь може отримати лише той кандидат конкретних наук, який написав і захистив на засіданні спеціалізованої ученої ради вищого рангу ще одну дисертацію, попередньо опублікувавши нормативно визначену кількість наукових праць з її тематики в затверджених Вищою атестаційною комісією наукових виданнях.

На Заході науковий ступінь доктора наук присуджується доктору філософії без написання і захисту ще однієї дисертації, а виходячи лише з колективного аналізу його сумарного наукового доробку, представленого публікаціями в наукових журналах і монографіях, на створюваній в університеті лише під нього спеціалізованій ученій раді. Легко переконатися, що західний підхід до присудження наукового ступеня доктора наук є гнучкішим, оскільки не потребує

концентрації наукових інтересів претендента протягом багатьох років виключно на темі докторської дисертації, яка упродовж цього часу може стати зовсім не актуальною. Водночас західний підхід є суворішим із позицій наукової активності та практично унеможлиблює отримання наукового ступеня доктора наук при кількості публікацій у серйозних наукових виданнях, меншій, приблизно, від 60. Це, фактично, виділення із множини докторів філософії з конкретних наук і увінчання додатковими лаврами тієї підмножини, яка вирізняється високою науковою активністю та суттєвими науковими результатами, отриманими при розв'язанні однієї чи кількох проблем упродовж не менше ніж 5—10 років.

Але ключовим науковим ступенем в західній системі атестації є доктор філософії з конкретних наук. Його достатньо для участі в конкурсі на заміщення будь-якої посади в університетах і науково-дослідних інститутах, а також для входження до складу спеціалізованої ученої ради з присудження наукового ступеня доктора філософії, якому у вітчизняній системі атестації однозначно відповідає науковий ступінь кандидата конкретних наук. Більше того, вимоги до дисертації доктора філософії з конкретних наук на Заході є менш жорсткими, ніж у нас вимоги до кандидатської дисертації.

В Україні здобувач мусить не лише виконати увесь комплекс запланованих дослідницьких завдань з обраної наукової теми, але й довести, що його підхід є за якимось критерієм найкращим. Крім того, до захисту основні наукові результати дисертації необхідно впровадити в народне господарство чи суспільні відносини.

Саме остання вимога є причиною того, що часто, підготувавши дисертацію, скажімо, за технічною тематикою, дисертант не може її вчасно захистити, оскільки не знаходить підприємства, яке погодилось би запровадити його науковий доробок у виробничий процес. І не тому, що праця не заслуговує на увагу чи директор підприємства проти новацій. Просто для впровадження потрібна не лише ідея чи дослідний зразок, а детальне розроблення з повним комплексом конструкторської документації, яку підготувати не під силу жодному дисертанту — це роблять на практиці одночасно кілька відділів проектно-конструкторського технологічного інституту впродовж кількох років на замовлення держави чи потужної фірми, спроможних оплатити роботу кількох сотень проєктантів та інженерів-конструкторів й інженерів-технологів.

Західна ж система атестації наукових кадрів не вимагає впровадження і доведення, що запропонований варіант розв'язання поставленого наукового завдання є найкращим. Тобто, дисертація є чисто кваліфікаційною роботою, якою здобувач демонструє своє вміння грамотно розв'язувати поставлені перед ним наукові завдання. Ось чому всі випускники західної докторантури вчасно захищають свої дисертації.

Я в цьому переконався особисто завдяки аналізу дисертацій та умов їх захисту в університетах міст — Ватерлоо, Гамільтон, Торонто, Копенгаген та Лунда.

Перейдемо тепер до питання адекватності вчених звань.

На відміну від вітчизняної системи атестації у західній немає учених звань доцента і професора — лише посади асистуючого професора, асоційованого професора та повного професора, і для зайняття будь-якої з них достатньо наукового ступеня доктора філософії з конкретних наук. І зарплата на кожній з цих посад не залежить від наявності вчених «корочок», як у нас, а залежить лише від якості викладання навчальних дисциплін, наукового доробку та внеску в підготовку наукових кадрів і може змінюватись залежно від значення цих показників упродовж дії підписаного контракту. Тож у них, наприклад, можна бути на посаді повного професора, а отримувати зарплату меншу, ніж у деяких асоційованих професорів. У нас же професор завжди отримуватиме більше доцента, навіть, якщо доцент щороку видає наукову монографію і випускає кількох кандидатів наук, а професор уже років із десять не публікує жодної наукової статті й не підготував протягом цього часу жодного кандидата наук.

ЩО ПРОПОНУЄТЬСЯ?

Почнемо з наукових ступенів. На мій погляд, присуджувати найвищий науковий ступінь доктора конкретних наук і нам потрібно за західною системою атестації, тобто без захисту другої дисертації, а оцінюючи на вузькоспеціалізованій ученій раді з 5-7 докторів наук наукові здобутки претендента у вигляді наукових статей і монографій, котрих повинно бути, скажімо, не менше 60-70, із яких не менше 10-15 одноосібних в загальноновизнаних наукових виданнях і не менше 3-5 наукових монографій (залежно від кількості співавторів).

І роль Вищої атестаційної комісії та її експертних рад у цьому питанні необхідно звести до затвердження членів вузькоспеціалізованої ученої ради у складі 5-7 докторів наук, які є представниками різних наукових шкіл з різних університетів України, і з 10-15 вчених, обізнаних із проблематикою дисертації. Їх список пропонує учена рада університету, кандидат конкретних наук із якого подав заяву до неї щодо присудження йому наукового ступеня доктора наук, після того, як учена рада дійшла висновку, що науковий доробок претендента є достатнім для звернення до ВАК України з проханням створити вузькоспеціалізовану учену раду для розгляду заяви і наукового доробку претендента по суті. І рішення цієї вузькоспеціалізованої ученої ради повинно затверджуватись одразу на президії ВАК без будь-яких додаткових експертиз «чорними» опонентами.

Щодо наукового ступеня кандидата конкретних наук, то його треба присуджувати за результатом захисту дисертації на засіданні спеціалізованої ученої ради, створюваної наказом ректора університету із 10-15 кандидатів і докторів конкретних наук, які є штатними працівниками даного університету, зі спеціальності кандидатської дисертації.

Слід зазначити, що нормативна практика створення спеціалізованих учених рад із захисту кандидатських дисертацій переважно з докторів наук, як це запроваджено нині в Україні, або перехід до створення таких рад виключно з докторів наук, яка це пропо-

нується в одному з вищезгаданих проектів закону про атестацію наукових і науково-педагогічних кадрів, не є прогресивними, оскільки спеціалізовані учені ради, утворені виключно з докторів наук, більшість з яких є людьми похилого віку, досить часто не в змозі здійснити якісну експертизу наукових робіт, виконаних із застосуванням новітніх інформаційних технологій. Тож спеціалізовані вчені ради неодмінно мають поєднувати в собі молодість з досвідом. І в галузях науки, які швидко прогресують, перевагу слід надавати молодості.

При цьому, університету слід надавати право мати аспірантуру лише в тих наукових напрямках, з якими він у змозі створити спеціалізовану учену раду для захисту кандидатських дисертацій, тобто, якщо у середовищі його професорсько-викладацького складу працюють не менше 10-15 кандидатів і докторів конкретних наук відповідного наукового напрямку.

Роль Вищої атестаційної комісії у цьому питанні необхідно звести до періодичного контролю роботи університетських спеціалізованих учених рад з наданням їй дозволу позбавляти на певний час університети, що випустили неякісне наукове поповнення, права проводити експертизу кандидатських дисертацій відповідного напрямку, а при повторному виявленні тих самих хиб позбавляти на певний час і права мати аспірантуру.

І, звичайно ж, треба різко скоротити кількість наукових спеціальностей. Продемонструю це на прикладах трьох близьких мені наукових напрямів: 05.11.00 «Прилади», 05.12.00 «Радіотехніка та телекомунікації» і 05.13.00 «Інформатика, обчислювальна техніка та автоматизація».

Науковий напрям 05.11.00 за класифікацією ВАК нині містить 14 наукових спеціальностей, замість яких можна ввести лише три, що базуються на законах перетворення трьох видів енергії, а саме: 1) «Прилади та методи вимірювання і контролю величин, що характеризують електромагнітну енергію, їх метрологічне забезпечення та інформаційно-вимірювальні системи на їх основі»; 2) «Прилади та методи вимірювання і контролю величин, що характеризують теплову енергію, їх метрологічне забезпечення та інформаційно-вимірювальні системи на їх основі»; 3) «Прилади та методи вимірювання і контролю величин, що характеризують механічну енергію, їх метрологічне забезпечення та інформаційно-вимірювальні системи на їх основі».

Затверджена ВАК група спеціальностей 05.12.00 має 9 спеціальностей, замість яких може бути дві, що базуються на функціональних ознаках, а саме: 1) «Теорія, пристрої, засоби та системи радіотехніки»; 2) «Теорія, пристрої, засоби та системи телекомунікацій».

До наукового напрямку 05.13.00 ВАК України тепер включив 6 спеціальностей, замість яких можна ввести три, що базуються на функціональній спорідненості, а саме: 1) «Елементи, пристрої, системи та процеси автоматичного і автоматизованого керування»; 2) «Елементи, пристрої, системи та мережі обчислювальної техніки та їх алгоритмічне і програмне забезпечення»; 3) «Математичне моделювання та нові інформаційні технології» — ця остання спеціальність поглинає також нинішню спеціальність

01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» із першого наукового напрямку.

І я впевнений, що фахівці з інших галузей науки в такий самий спосіб також можуть запропонувати значно меншу кількість наукових спеціальностей і в інших напрямках.

До речі, у реальному житті ми уже фактично маємо таку інтеграцію — в цьому легко переконались, проаналізувавши спектри спеціальностей, за якими провідні вчені виступають опонентами, та прочитавши пояснювальні записки до складу спеціалізованих учених рад, в яких обґрунтовується, чому включено до складу ради науковця, у якого шифр спеціальності захищеної ним докторської дисертації не збігається з шифром спеціальності ради.

І на завершення розгляду блоку питань, пов'язаних з експертизою дисертацій, висловлю ще одну пропозицію щодо впровадження у народне господарство результатів, отриманих у кандидатських дисертаціях.

Я вважаю, що від дисертантів не слід вимагати цього. Акт впровадження від якоїсь сторонньої організації, як це запроваджено нині, потрібно замінити актом підтвердження корисності (за якимось критерієм) отриманих результатів, складеним і затвердженим на науково-технічній раді університету, в якому виконані дисертаційні дослідження.

Моя пропозиція відмовитись від актів впровадження ґрунтується ще на одній об'єктивній реалії нинішнього часу. Йдеться про те, що нові наукові результати є інтелектуальною власністю дисертанта, яка охороняється законом (від недавнього часу і в Україні), і яку він має право продати. І вимагати від здобувача, щоб він віддав цю свою інтелектуальну власність якійсь організації лише за довідку про впровадження, є актом, щонайменше, негуманним. А часу і фінансових можливостей для доведення свого наукового досягнення до товарного вигляду, що є неодмінною умовою продажу, за визначений аспірантурою термін у більшості аспірантів немає. І саме тому на Заході ніхто від докторантів перед захистом дисертації не вимагає довідки про впровадження. Тож коли ми теж хочемо жити за західноєвропейськими стандартами, слід відмовитися від усталеної практики.

І, звичайно ж, захищати в Україні кандидатські дисертації, як і на Заході, повинні лише випускники очної чи заочної форм аспірантури. І тоді кандидатами наук будуть у нас лише науковці, а директори заводів, мери міст, губернатори областей, народні депутати України і працівники міністерств не витратять гроші та час на отримання наукових ступенів, які для виконання покладених на них функцій не є обов'язковими.

А тепер перейду до пропозицій щодо присвоєння учених звань.

Оскільки ми звикли до учених звань доцента і професора, зовсім їх відміняти, мабуть, поки-що не варто. Але передати їх присвоєння можна виключно ученим радам вищих навчальних закладів, в яких на основних посадах чи за сумісництвом працюють претенденти на отримання цих звань, без подальшого затвердження у Міністерстві освіти і науки України, як нині, чи у ВАК, як пропонується в одному із вищез-

гаданих проектів реформи системи атестації наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.

Нині в атестаті доцента чи професора зазначено кафедру, по якій йому присвоєно це учене звання. А я пропоную додати ще і вищий навчальний заклад, в якому цьому доценту чи професору присвоєно учене звання. І підпис в атестаті повинен бути ректора вищого навчального закладу, засвідчений печаткою цього ВНЗ.

І треба надати право усім вищим навчальним закладам в Україні: по-перше, при переході на посаду доцента чи професора з іншого ВНЗ таємним голосуванням на ученій раді визнавати чи не визнавати учене звання, отримане в іншому ВНЗ, а по-друге, вважати наявність ученого звання лише обов'язковою, але недостатньою умовою для отримання високої зарплати, рівень якої необхідно у контракті обумовлювати залежно від результатів наукової та навчальної діяльності, як у західних університетах. Тож кожен вищий навчальний заклад у запропонованих умовах сам регулюватиме, кому і скільки платити в межах затвердженого фонду оплати праці, який, як відомо, формується у міністерстві, виходячи з умови, що в колективі повинно бути 10 % професорів, 60 % доцентів і старших викладачів і 30 % асистентів.

РЕЗУЛЬТАТОМ РЕАЛІЗАЦІЇ

запропонованих пропозицій стане:

- 1) підвищення якості і об'єктивності експертизи дисертацій у спеціалізованих учених радах;
- 2) підвищення ефективності аспірантури;
- 3) підвищення якості контролю з боку Вищої атестаційної комісії України за змістом докторських дисертацій та якості контролю за ефективністю діяльності університетських спеціалізованих учених рад з експертизи кандидатських дисертацій;
- 4) суттєве зменшення потоку документів від університетських спеціалізованих учених рад до Вищої атестаційної комісії України, що звільнить її членів з паперового полону;
- 5) ліквідація суб'єктивізму й упередженості до дисертантів з боку окремих членів експертних рад ВАК;
- 6) приведення вітчизняних вимог до наукових ступенів і учених звань відповідно до західноєвропейських стандартів;
- 7) запровадження системи оплати праці науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів, що віддзеркалює їхній щорічний внесок у науку й ефективність педагогічної діяльності та підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації;
- 8) унеможливлення отримання наукових ступенів не науковцями.

Борис Мокін, ректор ВНТУ, доктор технічних наук, професор, академік АПН України, заслужений діяч науки і техніки України, голова спецради по захисту докторських дисертацій впродовж 15 років, перший заступник голови експертної ради ВАК з інформатики, обчислювальної техніки та автоматизації з 1992 по 1994 рік, голова підкомісії з вищої освіти Верховної Ради України 1-го скликання

Наукова співпраця

РОЗРОБКИ ВНТУ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО РІВНЯ

Завідувач кафедри радіотехніки нашого університету, доктор технічних наук, професор Олександр Осадчук був учасником Днів української науки в Польщі. У двох містах цієї країни — Кракові й Варшаві працювала виставка, де були представлені польсько-українські досягнення в галузі науки і техніки.

У Днях української науки в Польщі взяв участь перший заступник міністра освіти і науки України Андрій Гурджій, перший заступник міністра науки та інформації Польщі Марек Бартошек, посол України у ПНР Ігор Харченко, а також президент Польської академії наук професор Анджей Легоцький. Активно відвідували виставку польські вчені і студенти ВНЗ Кракова та Варшави.

Розробки науковців нашого Вінницького національного технічного університету, які експонувались впродовж Днів української науки в Польщі, викликали жвавий інтерес. Це насамперед

МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (автори: д. т. н., проф. В. С. Осадчук, д. т. н., проф. О. В. Осадчук). Він являє собою новий клас «інтелектуальних» вимірювальних пристроїв, принцип роботи яких базується на використанні залежності реактивних властивостей транзисторних структур з негативним опором від дії зовнішніх фізичних величин;

ГЕОІНФОРМАЦІЙНА АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА ДЕРЖАВНОГО МОНІТОРИНГУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ «ГІАС ДМПВ ВО» (науковий керівник розробки к. т. н., доц. В. Б. Мокін, розробники: к. т. н., доц. В. Б. Мокін, к. т. н., доц. М. П. Боцула, магістр А.І. Катасонов, студент О. В. Давиденко). Розробка призначена для збирання даних спостережень усіх суб'єктів моніторингу вод області в єдиний банк даних, їх контроль та аналітичну обробку. Система уже введена в Держуправлінні екології та природних ресурсів у Вінницькій області, Управлінні з надзвичайних ситуацій області, обласній санітарно-епідеміологічній станції, Вінницькому обласному центрі з Гідрометеорології, Вінницькому облводгоспі, Південно-Бузькому басейновому управлінні водних ресурсів. Планується впровадження в органах влади та місцевого самоврядування. Після певної адаптації векторної карти може бути застосована в будь-якій іншій області чи регіоні України чи іншій країні. За відсутності карти може бути створена тимчасова карта-схема водних об'єктів, населених пунктів та створів спостережень, до якої буде адаптована система;

ОПТОЕЛЕКТРОННИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПУЛЬСОДІАГНОСТИКИ (автори: д. т. н., професор, завідувач кафедри лазерної та оптоелектронної техніки ВНТУ В. П. Кожем'яко, к. т. н., доц. С. В. Павлов, к. м. н., доц. ВНМУ П. Ф. Колісник, к. м. н., доц. ВНМУ А. С. Барило). Розробка призначена для вимірювання порушень мікроциркуляції серцево-судинної системи у целюлозно-лінійній ділянці. Відмінною рисою параметрів є їхня висока вибірність і точність. Оптичний метод також дозволяє використовувати поряд з лазерними та оптико-електронними датчиками гнучкі скловолоконні світловоди;

«QUANTRON-LASER» (автори: В. П. Кожем'яко, С. В. Павлов, к. т. н., доц. Г. Л. Лисенко, С. С. Тужанський) — малогабаритний цифровий двоканалний терапевтичний прилад нового покоління, призначений для лікування низь-



Професор Олександр Осадчук і перший заступник міністра науки та інформації Польщі Марек Бартошек біля стендів ВНТУ

коінтенсивним лазерним випромінюванням напівпровідникових лазерів тканин, органів, нервових закінчень;

ЦИФРОВИЙ ТЕЛЕФОННИЙ ІНТЕРФЕЙС (автори: к. т. н., доц. В. Я. Стейскал, к. т. н. Л. В. Крупельницький, О. А. Білоконь, В. П. Волков) призначений для використання в апаратних радіо- і телетрансляцій як технічний засіб спілкування режисера і ведучого з абонентами телефонної мережі. Основні функції: очікування виклику; автоматичне захоплення лінії; утримання відповідної кількості ліній до виходу абонента в ефір; вихід в ефір одного або двох абонентів; відключення абонентів;

БАГАТОКАНАЛЬНІ АВТОМАТИЧНІ РЕГУЛЯТОРИ РІВНЯ ЗВУКОВОГО СИГНАЛУ «АУДІО-АРУ-4/8/14/16» (автори ті ж) призначені для обладнання центральних станцій кабельного та мікрохвильового телебачення і виконують функцію вирівнювання рівнів сигналів звукового супроводу на вході каналних модуляторів. Це дозволяє усунути небажані перепади рівнів звуку як між різними каналами, так і між різними передачами та рекламними вставками в межах одного каналу.

Впродовж Днів української науки в Польщі відбувся семінар «Польща та Україна разом у проектах Європейської Співдружності». На цьому семінарі професор Олександр Осадчук англійською мовою зробив доповідь «Мікроелектронні частотні сенсори фізичних величин», яка досить зацікавила науковців Польської Академії Наук та Варшавської Політехніки. Одразу після доповіді Олександр Володимирович отримав запрошення відвідати інститут прикладної фізики Польської Академії Наук у Варшаві для налагодження зв'язків із тамтешніми вченими. Домовився також про співпрацю нашого університету з Аерокосмічною агенцією Польщі.

Професор Олександр Осадчук мав зустрічі з представниками Польського центру інформації для науковців, на яких йшлося про співробітництво вчених ВНТУ з науковцями Польщі у спільних проектах Євросоюзу.



Будівля студентської ради університету Бірмінгема



Українська делегація на зустрічі з проректором університету Бірмінгема (третій ліворуч) та головою студентської ради Бірмінгема (перший ліворуч) і головою NUS (другий праворуч)

Міжнародне співробітництво

ЄВРОПЕЙСЬКА ПРАКТИКА СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ

Саме таку назву має проект міжнародної програми Tempus, учасником якого є Вінницький національний технічний університет.

Автором ідеї взяти участь в проекті саме за таким напрямком є директор Інституту інтеграції навчання з виробництвом Віктор Миколайович Мізерний, який був і організатором, і розробником цього проекту; він же брав безпосередню участь в пошуках як українських партнерів-учасників так, і закордонних. Віктор Миколайович разом із завідувачем кафедри технічного перекладу Миколою Григоровичем Прадівлянним підготував досить ґрунтовний і соціально значущий текст проекту, який за рішенням Єврокомісії (штаб-квартира в Брюсселі) був визнаний у 2004 році одним із переможців конкурсу.

Виконання завдань проекту розпочалося ще з вересня 2004р. Передбачалося ознайомлення з системою студентського самоврядування в університетах-учасниках проекту. Окрім нашого Вінницького національного технічного університету в проекті беруть участь з українського боку — Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького, Київський національний університет, Всеукраїнська студентська спілка; а нашими західними партнерами є університет дю Літораль (du Littoral) міста Дюнкерк (Франція), а також Національна студентська спілка Великої Британії (NUS), яка є однією з найбільших студентських організацій у світі і представляє інтереси п'яти мільйонів студентів Об'єднаного Королівства.

У межах завдань проекту Tempus українська делегація у складі 10 осіб в травні цього року (з 9.05 по 24.05) відвідала декілька європейських університетів з метою вивчення європейського досвіду студентського самоврядування і можливостей впровадження найкращих особливостей та випробуваних часом демократичних традицій в практику студентського життя в Україні.

До складу нашої делегації, окрім мене (як відповідальної за виконання тих завдань проекту, що покладені на ВНТУ) увійшли учасники студентського самоврядування (які започаткували ці процеси у ВНТУ, починаючи з 2001 року) Олександр Мокін, Євгенія Мізерна та Валентин Грабко. Валентин представляв не тільки ВНТУ, але й Всеукраїнську студентську спілку, членом якої він є з 2001-го року.

У перший тиждень нашого відрядження ми працювали у Франції, другий — в Англії. Працювали ми з 9-ої години ранку до 8-9-ти годин вечора. Робота передбачала відвідування університетів, коледжів (що входять до складу університетів), студентських спілок, офісів, гуртожитків; студентських зборів, засідань, вечорів, дискусій; зустрічей з представниками адміністрації (ректор університету Дюнкерк, проректори, декани, керівники

департаментів); з священнослужителями, що співпрацюють з студентськими спілками (у Кембриджі та Бірмінгеми), представником англійського Парламенту містером Гібсоном, який 30 років тому, навчаючись в Королівському університеті Лондона, був активним учасником Національної студентської спілки (NUS). Як виявилось, понад 10 років потому він побував в Україні. Робота в університеті передбачала активне спілкування у форматі семінарів, дискусій, круглих столів, brainstorming, тощо.

Студентське самоврядування у Франції керується Законом про молодіжні асоціації, який був прийнятий 1-го липня 1901р. та Декретом від 16 серпня 1901р. Розгалужена мережа молодіжних асоціацій орієнтована на соціальний захист студентства (на кшталт наших профспілок), організацію дозвілля, подорожей, підтримку молодіжних ініціатив, розвиток комерційної діяльності.

Студентське самоврядування в університеті Дюнкерка передбачає представництво студентів в різних управлінських структурах університету, таких як: Адміністративна рада (подібна за функціями нашому ректорату) — налічує 60 осіб, серед яких 12 представників студентства; Наукова рада — до її складу входять 40 членів, серед яких 3 студенти магістратури; Рада Навчання і університетського життя — до її складу входять 40 представників, серед яких 15 студентів; Рада Стратегічної орієнтації, до складу якої (загальна кількість 50 осіб) входять 20 представників університету, визначених адміністрацією та 5 студентів, що делегуються щорічно студентською асоціацією, решта — представники підприємств, муніципальної влади та особи, що опікуються проблемами освіти. Представники студентства є також в Радах Департаментів та в Радах Науково-дослідних лабораторій (до 50 %).

Головні напрями діяльності студентської асоціації університету Дюнкерка — дозвілля, подорожі, зв'язки з молодіжними асоціаціями за межами університету і міста.

Мене трохи здивувало те, що саме ці напрями за думкою представників студентського самоврядування визначають зміст поняття «студентське життя». Індивідуальними студентськими проблемами, що можуть виникати в процесі навчання, студентське самоврядування не займається. Вважається, що система і умови навчання в університеті не допускають виникнення будь-яких навчальних проблем (або проблем в стосунках викладач-студент), і вся відповідальність за якість навчання і виконання графіку навчального процесу повністю покладається на кожного студента та адміністрацію університету. Тому в університеті діють досить жорсткі вимоги і адміністративний контроль за відвідуванням студентських занять. І навіть якщо студент (який отримував стипендію) склав сесію, отримав всі кредити і пере-



**Члени університетської делегації
на фоні адміністративної будівлі університету Бірмінгема**

ведений на наступний курс, але пропустив протягом року понад 10 навчальних годин, він має повернути всю суму отриманих стипендій за рік. **До речі, право на вільне відвідування занять передбачає, що кожен студент може отримати можливість додатково, за власним вибором, відвідувати заняття та отримувати кредити (до 20 %) з дисциплін, які не передбачені навчальною програмою даної спеціальності і викладаються з інших спеціальностей в інших департаментах.**

Студентське самоврядування також не бере на себе функції адвоката при будь-яких дисциплінарних або правових порушеннях, які можуть скоїти студенти. Кожен студент має нести індивідуальну відповідальність за свої вчинки.

Студентське самоврядування не займається ні політичною, не релігійною діяльністю. В університетах Франції, в інших освітянських закладах заборонена пропаганда та символіка будь-яких політичних партій, осередків, ідей, тощо.

Студентська асоціація університету Дюнкерка складається з 60-ти осіб, 12 з яких є керівниками різних клубів і товариств, що існують в університеті. Очолює асоціацію випускник університету (менеджер за фахом). Вибори президента студентської асоціації і її керівників відбуваються щорічно.

Надзвичайно цікаву і корисну інформацію щодо студентського самоврядування ми отримали в Англії, завдяки тому, що NUS (Національна студентська спілка Великої Британії) надала нам можливість відвідати університет у Кембриджі (заснований у 1209р.), Бірмінгемський університет (починає свій шлях у XVIII ст., але остаточно сформований у 1900 р.) та Королівський університет Лондона, про який можна сказати, що це цілий освітянський концерн.

Студентському самоврядуванню в Англії притаманні дуже глибокі традиції, котрі мають свої коріння ще в тих студентських братствах, які створювались в Кембриджі та Оксфорді.

Об'єднана національна студентська спілка була утворена за ініціативою випускника Королівського університету Ейвісона Македала (1894—1974 рр.) у 1921 році.

В Англії, як і у Франції, вибори керівників студентського самоврядування проходять щорічно. На посаду президента студентської спілки зазвичай претендують не більше двох осіб, які обов'язково представляють власні програми, що виходять як друком, так і на сайтах університетської мережі.

Голосування відбувається в режимі online. Той, хто набирає більшу кількість голосів, стає лідером, а той, хто отримав менше голосів — його заступником. Вибори відбуваються в березні-квітні, але повноваження в повному обсязі обрані претенденти отримують тільки у вересні. Декілька місяців (квітень-вересень) новообрані лідери і ті, хто складають свої повноваження, співпрацюють разом.

Надзвичайно сподобалась традиція збереження зв'язків між лідерами студентського самоврядування минулих років, які по-

над 20-30 років тому закінчили університет, але намагаються допо-

могти нинішнім студентським лідерам своєї Alma mater. Викликає повагу відповідальне ставлення студентів до тих посад, які вони обіймають в органах студентського самоврядування, високий рівень самоорганізації студентських спілок, товариств, клубів, тощо.

Як мені здалося, на різні посади в керівні органи студентського самоврядування приходять студенти, які навчаються за спеціальностями, що пов'язані з управлінням, соціологією тощо. Тобто діяльність в сфері студентського самоврядування є кроком, або сходинкою в подальшій службовій кар'єрі.

Суттєвою і визначальною відмінністю студентських спілок в Англії є потужне фінансування як з боку університетів, так і держави, а також значні можливості здійснювати комерційну діяльність, яка не лише дозволяє утримувати на посадових окладах керівників студентського самоврядування, але й фінансувати різноманітні культурно-мистецькі, спортивні заходи, підтримувати різні студентські акції та ініціативи, особливо стосовно захисту довкілля, боротьби з бідністю, захисту миру, збереження здоров'я тощо.

Спілкуючись з молоддю кожного з університетів, я відчула те, що можна визначити як почуття патріотизму до університету, де вони навчаються; розуміння того, що кожен з них є обличчям університету, і тому відповідальний за те, як своїми діями, вчинками кожен з них презентує свій навчальний заклад (на будь-якому рівні). Сподобалось також і те, що демократизм в стосунках між викладачами і студентами, а також між студентами різних поколінь ґрунтується на шанобливому ставленні до традицій, законів, на потребі єдності, розуміння один одного, творчій співпраці.

Але познайомившись з новими для нас і цікавими особливостями студентського життя двох країн, зрозуміли, що той досвід який маємо ми також може бути цікавим для наших партнерів.

Інформацію за результатами відрядження (більш детальну і розширену) я представляла на Вченій раді університету 26 травня, на розширеному засіданні кафедри КМД і ЦКВС, на Раді з виховної роботи 3 червня, на зборах студентського активу університету 6 червня 2005 року. Розповідь про роботу делегації ВНТУ в кількох європейських університетах прозвучала 16 червня в програмі Вінницького обласного радіо.

**Тамара Буяльська, проректор ВНТУ
з виховної роботи та наукової роботи
у галузі гуманітарних наук,
заслужений працівник народної освіти України, професор**



**Аспіранти нашого університету
Олександр Мокін та Валентин Грабко і
голова студентського самоврядування
ЧНУ ім. Б. Хмельницького з головою
студентської асоціації університету ду
Літораль в місті Ліль, яке за рішенням
ЮНЕСКО було визнане у 2004 році
культурною столицею Європи**

Конференція

ЦЕНТР НОВИХ КОМП'ЮТЕРНИХ SALS-ТЕХНОЛОГІЙ БУДЕ СТВОРЕНО В ІНСТИТУТІ МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ТРАНСПОРТУ

Сьогодні Україна напередодні отримання статусу країни з ринковою економікою, напередодні вступу до Світової організації торгівлі.

Фактично це означає тісне інтегрування в світовий економічний простір, де конкурують підприємства та країни з надзвичайно високим рівнем технологічних можливостей. Одним із основних факторів, що визначає конкурентну спроможність підприємств, є ступінь оволодіння і використання у виробничій сфері інформаційних технологій, які нині охоплюють усі стадії розробки, випуску та збуту продукції.

Для комп'ютерних технологій характерні дуже високі темпи розвитку. Їх освоєння та ефективне використання потребує значних ресурсів, зокрема інтелектуальних, але водночас забезпечує кардинальне скорочення термінів підготовки випуску нової продукції й значне підвищення її якості. Тобто суттєве підвищення рентабельності підприємства.



Пленарне засідання



Учасники конференції

Важко переоцінити також значення сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій у сфері підготовки спеціалістів, особливо в контексті приєднання України з травня 2005 року до Болонського процесу.

Зважаючи на сучасні тенденції розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій у виробництві та освіті, в Інституті машинобудування та транспорту на базі факультету технології автоматизації та

комп'ютеризації машинобудування 14 червня була проведена науково-практична конференція «Сучасні інформаційно-комп'ютерні технології технічної підготовки виробництва та управління в промисловості». У роботі конференції взяли участь спеціалісти 18 підприємств Вінниці та області, провідні науковці, студенти ВНТУ, а також спеціалісти столичної фірми «Бі Пітрон-Солід».

З вітаннями до учасників конференції звернувся перший проректор з наукової роботи, економічної політики та міжнародних зв'язків ВНТУ професор Володимир Грабко, директор Інституту машинобудування та транспорту професор Юрій Буренніков, заступник начальника відділу промисловості, енергетики, транспорту та зв'язку обласної державної адміністрації Микола Дремлюга.

Серед доповідей, що були представлені на конференції, слід відзначити виступ генерального директора СП «Бі Пітрон-Солід», к. т. н. П. М. Павленка

«Інтегровані комп'ютерні технології в промисловості та освіті». Петро Миколайович зауважив, що провідними комп'ютерними фірмами IBM та Dassault Systems розроблюються програмні комплекти, які дозволяють створити єдиний інформаційний простір підприємства, котрий забезпечує розробку концепцій, виробництва та збуту продукції підприємством і кардинально підви-

щити за рахунок цього ефективність роботи. Цей підхід носить назву «CALS-технології» і характерний сьогодні для провідних фірм світу.

У своїй доповіді директор «Бі Пітрон-Солід» Ю. В. Власенко представив можливості програмного комплексу CATIA, що є базовим в таких провідних компаніях і машинобудівних підприємствах, як Boeing, Airbus, Mercedes, Ford, Мотор Січ, АНТК ім. Антонова. Розробка сучасних виробів в машинобудуванні потребує виконання ґрунтовних інженерних розрахунків, об'ємного моделювання усього виробу в цілому, який би складний він не був, та подальшої оптимізації конструкції виробу. Це дозволяє за короткий термін розробити високоєфективні конструкції машин та підготувати їх виробництво на основі технологій, що базуються на верстатах ЧПК.

У доповідях доцента Леоніда Козлова, магістрів Дмитра Лозинського, Олександра Петрова було представлено проект електрогідравлічного розподільника, виконаний в рамках магістерської підготовки та на замовлення АТ «Борекс». При виконанні проекту використаний інтегрований програмний комплекс графічного редактора КОМПАС та математичного пакета MATLAB-SIMULINK.

Активні учасники конференції — компанія «Nemiroff», науково-виробниче об'єднання «Форт», Могилів-Подільський та Барський машинобудівні заводи, Вінницький інструментальний та Ямпільський приладобудівний заводи, заводи «Аналог», «Маяк», тракторних агрегатів, відзначали високу ефективність сучасних комп'ютерних технологій, їх актуальність для машинобудівного виробництва. Але стримуючим фактором розповсюдження цих програмних комплексів є їх відносно велика вартість. Наголошувалося також, що надзвичайно важливою є підготовка навчальними закладами спеціалістів, що володіють навиками роботи в інших спеціалізованих машинобудівних програмних пакетах: таких як T-FLEX, КОМПАС, SIMATRON.

На секціях конференції «Інтегровані САЕ /CAD/CAM технології» та «Автоматизовані системи технологічної підготовки виробництва» демонструвалися можливості сучасних програмних комплексів та особливості роботи в їх середовищі.

За пропозицією директора Інституту машинобудування та транспорту ВНТУ професора Юрія Буреннікова у нашій області створена асоціація підприємств та установ, на яких використовуються сучасні інформаційно-комп'ютерні технології.

Професор Юрій Буренніков та доцент Леонід Козлов дійшли згоди з керівництвом фірми «Бі Пітрон-Солід» про створення в ІнМТ Центру нових комп'ютерних CALS-технологій. А також обговорили плани щодо впровадження в навчальний процес нових потужних комплексів SIMATRON та CATIA і підготовки спільних підручників з автоматизації технологічної підготовки виробництва в машинобудуванні.

У підготовці конференції активну участь брали співробітники спільного україно-німецького навчального центру «ВНТУ-Фесто» А. Воронкова, Е. Арбузов, магістранти Д. Лозинський, О. Петров, М. Рябоконт, студенти О. Пікалюк (група 1ТМ-01), В. Щегельська, Ю. Поліщук, О. Осіпчук, О. Понура, О. Можгов (2ТМ-03), О. Ярмоленко (3ТМ-03), О. Войчук та Д. Немодрук (1ТМ-04).

ДО 35-РІЧЧЯ ІНСТИТУТУ — КОНФЕРЕНЦІЯ

Наука

У перший літній тиждень у нашому університеті проходила Перша міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій та приладобудування-2005».

Зініціював проведення «СПРТП-2005» Інститут радіотехніки, зв'язку та приладобудування (директор — доктор технічних наук, професор Василь КИЧАК), приурочивши до свого 35-річчя. Успішно відбувшись, конференція надалі обіцяє бути традиційною, а саме — щорічною. Як і нині, до її організації активно долучатимуться окрім нашого Вінницького національного технічного університету, Інститут кібернетики ім. Глушкова НАНУ, Вінницька філія ВАТ «Укртелеком», Вінницьке обласне правління науково-технічного товариства радіотехніки, зв'язку та приладобудування, Державний науково-дослідний інститут індикаторних приладів.

Пленарне засідання «СПРТП-2005» розпочалося хвилиною мовчання. Провідні українські і зарубіжні вчені вшанували пам'ять свого колеги, члена оргкомітету конференції Василя Стеклова, який напередодні відійшов у вічність. Колишній ректор Київського інституту зв'язку Української державної академії зв'язку ім. О. Попова (нині Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій), заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор Василь Купріянович СТЕКЛОВ залишив по собі пам'ять як неординарний, багатогранний учений.

Окрім маститих науковців активну участь у конференції взяли й студенти Інституту радіотехніки, зв'язку та приладобудування нашого університету. Слід зауважити, що доповіді звучали не лише українською та російською, а й англійською мовами.

З інтересом сприймала зала академіка Академії інженерних наук України, завідувача кафедри проектування комп'ютерної та телекомунікаційної апаратури нашого університету, доктора технічних наук, професора Миколи ФІЛІНЮКА, який розповідав про сучасні проблеми негatronіки. Директор Вінницької філії ВАТ «Укртелеком», кандидат технічних наук Віктор ЯБЛОНСЬКИЙ розповів про перспективи розвитку телекомунікаційних систем у нашій області. А директор Центру таймерних обчислювальних систем НАН України, академік АІНУ Віталій БАРДАЧЕНКО у своїй доповіді торкнувся проблем захисту інформації комп'ютерних та телекомунікаційних мереж.

У роботі конференції активну участь взяли вчені з Росії, Білорусі, Ізраїлю. Надалі «СПРТП-2005» географічно набуватиме усе ширшого діапазону.



В ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ РЕКОНСТРУЮЄМО СТАРІ П'ЯТИПОВЕРХІВКИ

Червень для випускників ВНЗ за значимістю як жнива для хлібороба. Інтегрувавши акумульовані знання, повинні представити випускні роботи, яка б підтвердила їх кваліфікацію та готовність до самостійної професійної діяльності. Важливо, аби виконуючи дипломний проект, молоді фахівці вирішували актуальні для суспільства проблеми, ставились до них творчо, сприймали в сукупності.

Такі вимоги цілком задовольняє комплексне дипломне проектування.

Житлова проблема в Україні є однією з найгостріших. Вирішити її можна, не лише збільшивши будівництво, а також реконструюючи старі будинки. Півстолітня експлуатація житлового фонду масових забудов спричинила зношення інженерних мереж, ослаблення балконів, оголення вузлів зварювання конструкцій. Шукати оригінальні конструктивні рішення реконструкції житлових цегляних будівель ми почали ще у 2004-му році. Студентка групи 1Б-00 **Наталія Лопатинська** під моїм керівництвом знайшла ряд архітектурно-планувальних та конструктивних рішень для надбудови додаткових поверхів над п'ятиповерхівкою. Про перші результати цієї роботи вона доповіла на XXXIV науково-технічній конференції професорсько-викладацького складу, співробітників та студентів ВНТУ.

Директор ІНБТЕГП професор Георгій Ратушняк запропонував зробити комплексний міжфакультетський дипломний проект (КДП), долучивши до цього кращих студентів спеціальностей промислового та цивільного будівництва, менеджера організацій будівництва та спеціалістів з теплогазопостачання. Ми обрали цегляний п'ятиповерховий будинок, що на розі вулиць Воїнів-інтернаціоналістів та Порики. Він збудований в 60-тих роках минулого століття відповідно типової серії 087. Комплексний дипломний проект отримав назву «Інноваційна діяльність: реконструкція житла».

Менеджерську частину проекту **під керівництвом доктора технічних наук, професора Василя Сердюка** зробив студент групи МБ-99 **Олександр Марценюк**.

Житловий фонд цегляного та панельного малоповерхового житла забудови 60-70 років вичерпав свій експлуатаційний ресурс, насамперед щодо комфортності, не відповідає будівельним нормам термічного опору. Згідно нових вимог в Україні термічний опір огорожувальних конструкцій збільшений у 2,2-2,5 рази. Отож, у Вінниці стіна з глиняної цегли має бути завтовшки 1,06 м, а силікатної – 1,8 м. До того ж у середньому на одного українця припадає 21 м² загальної площі, німця – 40, американця – 50, бельгійця, голландця – 75-100 м². А на одного вінничанина усього 14,7 м². Водночас потужності великопанельного домобудування, яке сьогодні відроджується в Україні, у Вінниці повністю знищені. Для будівництва нового житла як у всьому світі мало б бути задіяне іпотечне кредитування, але в Україні цей механізм зовсім не відпрацьований. Тому на разі для нашого регіону особливо актуальною є проблема реконструкції існуючого житлового фонду.

Складова КДП — менеджмент організацій, передбачає крім того окремий розділ, який присвячений варіантній оцінці економічної ефективності існуючих науково-технічних рішень в галузі будівництва, реалізації державної політики містобудування.

Студенти спеціальності «промислове та цивільне будівництво» Наталія Лопатинська та Михайло Грабовик під моїм керівництвом розробили варіанти архітектурно-планувальних та конструктивних рішень.

У комплексному дипломному проекті реалізується нова концепція надбудови декількох поверхів без довантаження існуючих фундаментів за каркасною несучою схемою. Для



**Будинок на розі вулиць
Воїнів-інтернаціоналістів та Порики**

огорожувальних конструкцій застосовані лицьова цегла в комплексі з пінобетоном із заповненням «на поверх». Фундаменти під вертикальні несучі елементи запропоновано виконати з бороїт'екційних паль. Пальові ростверки з'єднані між собою залізобетонними балками. По ростверках із кроком 2,5-7,5 м в осях улаштовані несучі залізобетонні пілоні-стійки. У подовжньому напрямку в рівні кожного перекриття існуючого будинку пілони з'єднані між собою залізобетонними балками, по яких влаштовано перекриття, що є додатковою площею до будинку. Додаткову площу використали для лоджій та розширення квартир. У рівні 6-го поверху пілони в поперечному напрямку будинку з'єднані ґратчатою залізобетонною балкою прольотом 14,5 м висотою на поверх. По верхньому і нижньому поясах ґратчатої балки виконані перекриття з монолітного залізобетону. Три останні поверхи виконані у вигляді каркасної системи із монолітних залізобетонних колон-пілонів, балок у двох напрямках з перекриттям з монолітного залізобетону, що дозволило в надбудованих поверхах запроєктувати квартири покращеного планування. До реконструйованого будинку передбачено спорудження приставних ліфтів.

У своїй частині комплексного дипломного проекту Михайло розробив варіант несучого каркасу будівлі з прокатного металу.

Площа на поверх збільшилась на 34 %, а для однієї квартири на 8—10 м². У будинку було 90 квартир — стало 130. Площа всіх поверхів збільшилась в 2,5 рази.

Проект реконструкції системи опалення будинку в дипломному проекті розробив **студент Віктор Риженок під керівництвом кандидата технічних наук, доцента Євгена Лисицина**. Особливість проекту — використання найсучаснішої системи опалення: системи з індивідуальною даховою котельнею і горизонтальним розведенням теплоносія квартирами будинку. Це дозволяє регулювати тепло у окремому помешканні й економніше витратити його. Таке проектне рішення дозволяє уникнути втрат тепла на теплових магістралях. У разі потреби до окремої квартири постачання тепла може перекидатись.

Все це разом із зменшенням затрат на експлуатацію в комплексі дає загальну економію витрат на оплату тепла в середньому 40—50 %.

За запропонованим рішенням можна реконструювати житлові п'ятиповерхові цегляні, панельні будинки, гуртожитки. Свої нароби ми запропонуємо управлінню капітального будівництва Вінницького міськвиконкому для можливого практичного впровадження.

Валерій Андрухов, доцент кафедри ПЦБ

У №21 від 18 травня тижневика «33 канал» опублікована стаття «читачки газети Лідії Петрівни» під заголовком: «Невже двері вузів відкриті для тих, чії батьки мають мішки «капусту»?»

Ця стаття присвячена проблемі хабарництва у ВНЗ. Оскільки в ній фігурує інформація про те, що у ВНЗ, про який Лідія Петрівна веде мову, не дві екзаменаційні сесії в рік, а три, то навіть без приведення назви цього ВНЗ усім на Вінниччині зрозуміло, що мову вона веде про Вінницький національний технічний університет. Адже лише у нашому університеті у Вінниці, як і в університетах канадських та Національному університеті «Кієво-Могилянська академія», мають місце протягом року три екзаменаційні сесії, у той час, як усі інші вітчизняні ВНЗ мають їх лише дві.

А тому, як ректор безпідставно обвинуваченого університету, доктор технічних наук, професор, академік Академії педагогічних наук України Борис Іванович Мокін вважає, що не має права не зреагувати на цю публікацію.

Його відгук на видрукувану у газеті «33 канал» статтю має такий заголовок:

ПІДІЄ ПЕТРІВНО, НЕ ВІРТЕ РОЗПОВІДАМ ДІТЕЙ, ЯКІ, СТАВШИ СТУДЕНТАМИ, ВІДКРИЛИ БІЗНЕС НА СТАТКАХ ОБМАНУТИХ НИМИ БАТЬКІВ

Перш ніж коментувати основні положення статті Лідії Петрівни, я спочатку розкажу про кілька історій, які мали місце у нашому університеті протягом останніх років.

Історія перша: мені подали на відрахування студента-контрактника 4-го курсу, який протягом року не заплатив за навчання жодної копійки. Я підписав наказ про відрахування цього студента за невиконання умов контракту. А через кілька днів до мене на прийом прийшла обурена мати студента, яка в деканаті з'ясувала причину відрахування. Мати заявила мені, що вона дала сину усю суму, яку потрібно було внести за навчання. Син повідомив їй, що вніс цю суму у касу університету, але забув взяти квитанцію. Тож його безпідставно звинувачують в несплаті за навчання.

Я одразу ж звернув увагу матері на те, що її син не міг внести гроші в касу університету, оскільки усі контракти розраховуються з ВНЗ через відділення банку, яке розміщене в 2-му корпусі, і з якого надходять гроші на рахунок університету безготівково. Оскільки мати довіряла словам сина абсолютно, то я попросив її зайти через тиждень, протягом якого ми з'ясуємо правду. І ми з'ясували. Від хлопців, з якими цей студент проживав разом у гуртожитку, ми довідались, що хлопець полюбляє грати в казино. І з грошима, які він отримав від батьків на оплату за навчання, у супроводі друзів по кімнаті він теж пішов у казино. І усі ці гроші програв. А матері розповів байку про те, що він їх вніс у касу.

Історія друга: знову ж таки, відрахував я у березні студентку 1-го курсу за повний завал зимової екзаменаційної сесії та несплату другого внеску за навчання. Після цього, звичайно ж, в університеті з'явилась мати цієї студентки. Вона повідомила, що гроші на оплату за навчання дочці дала вчасно, але додати на її прохання це й на хабарі викладачам не мала змоги, а тому вважає, що дочці викладачі наставили незадовільних оцінок саме за те, що та не мала чим їм приплатити. І знову мені довелося з'ясувати правду. І ця правда виявилася такою: студентці дуже захотілось, щоб її в групі вважали дочкою «крутих» батьків. Тож, отримавши від матері гроші для оплати за навчання, вона на ці гроші повела усю групу в ресторан, що усією групою було цій матері підтверджено. На заняття вона не ходи-

ла, оскільки в гуртожиток поверталась пізно, а тому відсипалась під час занять. Тож і знань, щоб скласти іспити, не мала. А батькам розповідала байки, що їй не ставлять позитивних оцінок тому, що вона не дає хабарів.

Історія третя: прийшов до мене на прийом якимось батько одного із студентів, який навчався на бюджетній формі, тобто безоплатно, і повідав мені, як колишньому народному депутату України, якого він дуже поважав за чесність, що з розповідей його сина у нас в університеті неможливо скласти жодного іспиту, не давши хабара. Причому кожного наступного разу син все збільшував і збільшував суму, яка йому потрібна на хабарі викладачам. Оскільки можливості батька обмежені, то зрештою він вирішив прийти до мене і попросити приборкати апетити викладачів. Довелось мені розбиратись. І з'ясувалось, що цей студент дуже часто користувався платними сексуальними послугами дівчат, які у такий спосіб заробляли собі на життя. А щоб звільнити кімнату у гуртожитку на потрібний термін часу, цей студент давав гроші друзям по кімнаті на проведення цього часу у ресторані. Дівчат заводив у гуртожиток під виглядом родичок або однокурсниць. Гроші ж на усі ці утіхи він тягнув із батька, годуючи його байками про необхідність давати хабарі. Справедливості заради, відзначу, що вчився цей студент добре, і усі свої оцінки отримував автоматом за результатами поточного успішного складання модулів. Після підтвердження цієї інформації і сусідами по гуртожитку, і одногрупниками батько приніс мені вибачення і заставив своє дитя піти з нашого університету за власним бажанням.

Я міг би продовжувати розповідь про аналогічні історії, але і з наведених добре видно, що у студентському середовищі з'явилася сфера бізнесу, яка полягає у витягуванні грошей з батьків під приводом необхідності давати хабарі викладачам. І батьки, як правило, ідуть своїм чадам назустріч і дають додаткові гроші, оскільки вони навіть думки не допускають про те, що за часи самостійного проживання їхнє чадо уже не є тим ангелятком, яке в дитинстві не здатне було їх обманути. Та й, навіть, якщо батьки починають щось підозрювати, їм спокійніше думати, що дають гроші на хабарі.

І я запевняю Вас, шановна Лідіє Петрівно, що син Вашої сусідки по автобусу на Хмільник, саме і є типовим представником цієї нової бізнесової порослі.

Які аргументи я можу навести на підтвердження висунутої гіпотези?

Їх кілька. По-перше, цей синочок розповідає матері, що за ксерокопіювання однієї сторінки потрібно платити 2 гривні. Але, якщо Ви зайдете у будь-який корпус нашого університету, то побачите на стінах біля ксероксів (установлених різними фірмами, які орендують у нас під них по кілька метрів у вестибулях корпусів) розцінки і переконаєтесь, що ксерокопія однієї сторінки коштує 20 копійок, тобто у 10 разів менше тієї суми, яку він називає матері. Більше того, в нашому університеті є понад 700 комп'ютерів, об'єднаних у центри і класи. І у кожному такому центрі є і принтери для друку результатів роботи на комп'ютері, і плотери для друку великих креслень. І кожен студент, що виконує якийсь вид навчання, а у нас усі вони проводяться із застосуванням комп'ютерів, має право безкоштовно роздрукувати на принтері чи плотері потрібні йому для звітування матеріали. І ксерокопії цих матеріалів змушені робити лише ті, хто пропускає заняття і паразитує на матеріалах, отриманих іншими виконавцями. Тож, якщо сину Вашої попутниці доводиться часто користуватись ксероксом, то це означає, що він більшість занять пропускає і копіює результати, отримані одногрупниками на пропущених ним заняттях.

По-друге, кожному іногородньому студенту при вступі на перший курс у нас в університеті надається гуртожиток. І якщо цей студент не порушує правила внутрішнього розпорядку, то він проживає в гуртожитку усі 5 років навчання в університеті. І лише ті студенти виселяються з гуртожитку і змушені йти на квартири, хто або влаштовує п'янки чи бійки, або приводить на ніч повій, використовуючи для цього мотузку для втягування на 2-й поверх, оскільки перші поверхи заґратовані, або розводить у кімнаті антисанітарію і не реагує на зауваження членів студради і заступника декана з виховної роботи, або категорично відмовляється брати участь чи систематично зриває чергування на поверхах проживання.

А син Вашої попутниці, шановна Лідіє Петрівно, живе на квартирі, хоча при вступі на перший курс він був за встановленим порядком поселений в гуртожиток. Тож, факт його проживання на квартирі свідчить про наявність в його біографії грубих порушень правил внутрішнього розпорядку нашого університету. Або ж він сам пішов на квартиру, оскільки полюбає повій, а в гуртожиток їх на ніч проводити складно.

По-третє, цей студент не має бажання навчатись систематично, оскільки йому доводиться за два тижні скласти 6 екзаменів і 6 заліків. Але ж в нашому університеті уже багато років втілена в життя канадська модульно-рейтингова система, суттю якої є те, що студентам, які систематично навчаються протягом триместру, не потрібно ходити на іспити – їм екзаменаційні оцінки виставляються автоматично за набраною протягом триместру сумою рейтингових балів. І на іспити у нас ходять лише ті, хто протягом триместру нічого не робить. А два тижні екзаменаційної сесії у нормальних студентів, які отримали оцінки автоматично, перетворюються у додаткові канікули.

По-четверте, наш університет щороку за результатами конкурсу приймає на бюджетні місця (без оплати) з усіх 32 спеціальностей 745 осіб. І в конкурсний бал входять 6 оцінок з атестату (алгебра, геометрія, фізика, інформатика, іноземна мова і українська мова), які мо-

жуть дати до 72 балів, та оцінка єдиного університетського комплексного іспиту, в білетах якого є 4 питання з фізики, 3 питання з алгебри і 3 питання з геометрії — максимальне значення цієї оцінки 30 балів. І на контракт при проявленні бажання у нас попадають лише ті абітурієнти, які не змогли подолати конкурсний прохідний бал одразу з двох спеціальностей – тій, на яку ти хочеш, і тій, яку ти згоден освоювати в разі не проходження за конкурсом по першій. Тож, твердження мами, що її син дуже добре навчався у школі і, поступаючи мав гарні знання, але був зарахований на контракт, тому що не дав хабара, є неправдивими, і за них їй колись доведеться відповідати перед Богом. Як і Вам, шановна Лідіє Петрівно, за те, що Ви, наслуковавшись пліток, висуваєте звинувачення професурі нашого університету в отриманні «зелених» від студентів в додаток до високої зарплати, та в тому, що двоє студентів, які покінчили самогубством, змушені були це зробити, тому що не змогли без хабарів скласти іспити і не побажали осоромити батьків. Хоча насправді ці студенти, як з'ясувалося після опитування батьків, друзів, однокурсників і працівників правоохоронних органів, пішли з життя внаслідок нерозділеного кохання, і навчались вони обоє на «добре», і ніяких проблем ні з викладачами, ні з засвоєнням знань не мали.

Так, я згоден з тим, що інколи деякі викладачі не витримують натиску батьків студентів, які не хочуть чи не можуть навчатись, і ставлять позитивні оцінки, приймаючи за це ту чи іншу нав'язану мзду. Але я не лише не виправдовую цих викладачів, а виявивши, роблю усе, аби вони покинули стіни університету. Що, до речі, не так уже і просто зробити, оскільки правоохоронні органи беруть в розробку лише тих, на яких поступає дозвіл звідкільсь зверху. А спроба ректора звільнити з роботи викладача, аморальна поведінка якого встановлена лише внутрішньою університетською комісією, призводить до того, що потім роками доводиться ходити по судах, ініційованим скаргами звільненого, який в судах заявляє, що ніяких хабарів не брав, а скарги на нього написали ті студенти, які не задоволені його високою вимогливістю. А паралельно із судами доводиться давати відповіді у газети, куди цей викладач, що заплямував себе, пише і від свого імені, і анонімно, приписуючи ректору, який звільнив його, усе, що тільки його уява може придумати.

Але повірте, шановна Лідіє Петрівно, що не все в нашій вищій школі так уже і погано, хоча річний бюджет, скажімо, такого ж за кількістю студентів і викладачів університету в США, як наш, є у 100 разів більшим нашого, а бюджет такого американського провідного технічного університету як «Масачусетський технологічний інститут» є втричі більшим бюджету України в цілому. І до речі, бюджет кожного із 500 кращих університетів світу, про які недавно згадував наш президент, є більшим бюджету нашої держави. Але навіть у цій бідності ми умудряємось готувати достойних інженерів, про що свідчить хоча б те, що, виїхавши за кордон, усі наші випускники влаштовуються на інженерні посади і в Ізраїлі, і в Канаді, і в США.

Усього Вам доброго, шановна Лідіє Петрівно, і віри не лише в нашого президента та прем'єр-міністра, але і в наших професорів.

**З повагою –
ректор ВНТУ, академік АПНУ Борис Мокін**

P.S.: публікується тому, що газета «33 канал» видрукувала з цього матеріалу лише третю частину.



«Імпульс» — Сергій Хлівненко (ЕСМ-04), Максим Усанін (МБ-03), Олександр Крижанівський (ЕСМ-04), Вероніка Іванова (МРЗ-01), Дмитро Яровий (МЗВ-99), Олена Груша (МФК-01), Ігор Небава (МЕН-01), Володимир Тодосієнко (МБ-01)

Для команди студентів Вінницького національного технічного університету «Імпульс» все почалося у 2002-му. Саме тоді ми вперше взяли участь у регіональному відбірковому турі міжнародного конкурсу SIFE (Students in free enterprise), який проходив у Чернівцях. Місті, яке називають «маленьким Парижем». А 21 травня, три роки по тому, вже в Одесі на всеукраїнському етапі ми боролись за вихід у фінал, який проходитиме в Торонто (Канада).

Нелегким був шлях до Одеси. 4-е місце у Чернівцях. 3-є, 2-е у Львові на регіональних турах, що дало шанс вперше поїхати «на Україну». Траплялося, команда втрачала ентузіазм. Але завжди знаходили силу, аби знову боротись за перемогу. Усі члени команди мають готуватись до чергового конкурсу впродовж усього року. Мета SIFE — не дати людині рибу для поживи, а навчити її ловити. Тому нашими проекта-

Студенти у вільному підприємстві

НЕ ДАТИ РИБУ ДЛЯ ПОЖИВИ, А НАВЧИТИ ЇЇ ЛОВИТИ

ми були: економічно-пізнавальні конкурси для школярів «Кошик знань», «Віват, економіко!», Skills succeed — бізнесові уроки англійською. Пошук спонсорів, соціологічне дослідження «Робота — захисний фактор проти депресії», реальне працевлаштування учасників «Імпульса», уроки в школах на тему «Умієш працювати — умій відпочивати».

В Одесі нашими суперниками були команди з Дніпропетровська, Севастополя, Одеси, Львова, дві з Чернівців.

Фаворитами змагань були одесити, адже вони минулого року представляли Україну на світовому форумі і мали міжнародний досвід. Першими виступали вони, зробивши вагому заявку на перемогу.

«Імпульс» представив на розсуд журі 8 проектів. Презентація мала текст, графіку, таблиці, інтерв'ю, графічні ролики. Своїм виступом ми залишились задоволені. Ось заради чого варто жити — це задоволення від улюбленої роботи!

Хоча ми сподівались потрапити в призову трійку, але зайняли тільки п'яте місце. Звичайно, для першого разу непогано. «Імпульс» з кожним роком підіймається все вище і вище в турнірній таблиці. Перше місце зайняли одесити, друге — харків'яни, третє — чернівчани. Але ми впевнені, що наступного року їм на п'єдесталі пошани доведеться потіснитись, оскільки туди піднімемось і ми.

Ігор Небава, група МЕН-01

Олімпіада

Екологи змагались у Донецьку

У Донецькому національному технічному університеті відбувся II-тур Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Екологія». Від нашого університету у ньому взяли участь переможці I туру олімпіади у ВНТУ — студенти-екологи Павло Турчик та Андрій Лещук.

За перемогу в Донецьк приїхали змагатися 109 представників 52 вищих навчальних закладів України. А поїзд Львів — Маріуполь став справжнім поїздом дружби для багатьох учасників олімпіади. Сама ж олімпіада проводилась у два етапи: 1-й етап — комп'ютерне тестування; 2-й етап — письмовий. До другого етапу були допущені ті, хто у першому набрав прохідну кількість балів, яка цього року склала 60 із 100 можливих. Частина питань стосувалась класичної екології (закони Коммонера, екологічні фактори, поняття ноосфери тощо), а інші охоплювали найактуальніші екологічні проблеми України та світу, серед яких, наприклад, характеристика сучасної глобальної екологічної кризи, «парниковий» ефект, проблема смогів, очищення стічних вод, утилізації відходів та ін.

Для учасників олімпіади була організована оглядова екскурсія Донецьком, де майбутнім екологам дійсно було що побачити, адже цей регіон є одним із найзабрудненіших у нашій країні.

Павло Турчик, студент групи АЕ-00, Ін ЕЕЕМ

Акція

Життя без сміття



У нашому університеті відбулась акція «Життя без сміття — зелена країна». Ініціатором її вступила Студентська Рада ВНТУ, а участь змогли взяти всі бажаючі. Попри погану погоду, студенти змогли зробити все, що запланували: прибрали територію довкіль фонтану, почистили і сам фонтан, побілили дерева.

Активну участь у акції взяли Студентські ради інститутів та гуртожитків. І хоча непривітна погода не налаштувала на веселощі, та у всіх був чудовий настрій. Спільна праця надзвичайно зближує людей. Ми, попрацювавши разом, водночас гарно провели час і навіть... відпочили. Бо ж найкращий відпочинок — це зміна праці: інтелектуальної на фізичну.

Особлива подяка Дмитру Яровому (камера) та Олександрі Штаньку (фотокамера), які зробили прекрасний фото- та відео матеріал.

Надалі ми вирішили проводити подібні акції частіше.

Хотілося б звернутися до своїх однолітків: пам'ятайте, що забруднюючи територію довкола себе, ви забруднюєте Землю.

Хто ж пожаліє землю, як не людина?

Хто ж пожаліє людину, як не земля?

Студентська Рада ВНТУ

Михайло Стрельбицький

Вдячність Коновалюкові

Разок сонетів іменних*

1

Фавор-горі подібний горб найвищий?
 Евоє! Й скирта - тій-таки горі.
 Дитинства весни і дитинства хвищі
 Тскрять кризь роки, наче ліхтарі.
 Роятся бджоли, матка на порі,
 Косар мантачить тишу, лезо свише,
 Обіддя пнуться: сил пружнасте грище
 Неважать кобзарів поводити.
 Осанна дням, просвітла, звідусіль
 Возноситься у передчася весіль,
 Аж сяєво мовляє над горою.
 Любов'ю всіх до всіх просякне ніч,
 Юхтові прориплять під склипи свіч.
 Комоні проіржать від мезозою.

2

Афонська стежка губиться в полях
 Перістого, хрещатого Поділля, -
 Здогадно, освященного привілля, -
 Цілющого, зцілющого про страх.
 Зринає оддалік за птахом птах,
 Скликаючи озер засохлих вкілья;
 Дорогою дорожитья весілля,
 Снага весіль строкочиться в горбах.
 Чомусь-то стежка все-таки, афонська,
 Звертаючи в поля, бринить, бринить,
 Латаючи-зшиваючи, сторонська,
 Алюри, шури-мури і труди, -
 Сюди-туди, всякчас, на всі лади:
 Як Бог боронить, то оборонить.

3

Дефолт Москви в блаженній Україні
 Іше ніякий, жодний ворожити
 Ніде не провіщав, камінням сит:
 Ані дефолту мамці діоксинній!
 Дари данайських дружок ще мали спит,
 ПоКлони братні ще росли у ціні,
 ОтОж людяям здавалось між корит,
 НеНаче все завмерло в непрозрінні.
 ПрОте серця при пензлях, при словах,
 БуВало, в корінь зрили попри страх,
 СвАвиллю не підкладні можновладців;
 КоЛи ж людіцї сахнулись людей,
 Усюдно проступив дефолт ідей
 ТаКих ідейно діоксинних братців.

4

Не форма тільки, але й форма теж,
 перЕформатуванню не піддатна,
 знаДливо-недосяжна, благодатна,
 помІтна зрячим, тончена безмеж.
 ЗдоРоженням прочанам красно все ж
 у сКомороха правдоньки питати,
 парОнімом - йому відповідати
 знеНацька добре, всяк відтінки стеж.
 У фОрмотворцях кожен походи.
 Співас гонор твій на всі лади,
 одначе зміст прийде колись помститись.
 ПокЛикання докличеться хоч як,
 коЛючкуватий квіт - не згірший знак:
 проКолеться душа, почне поститись.

5

Мурафа-річка то, чи Бог-ріка
 здалЕка-лека, здалеку, здалечка?
 ПереДосінній угорі лелечка
 навКісно дражнить праця літака.
 ПереРвно днинка сяє нетривка,
 козаК в дорозі, при дорозі - гречка;
 нескОро тчеться дум-думок вервечка,
 про Них смакує істина глевка.
 ТривоЖний берег, де очерети
 понавЗдогін вигойдують чорти,
 аж наХабніють клятвенно, рогаті.
 Їх уЛещати можна б, та дарма;
 Їх люлі-дулі вічні крадькома
 однаК лиш Бог-ріці дано скрушати.

6

Во ВіФлеємі сталося те знов,
 що днЕсь і на палітрі висявас.
 Во Іудеї дух-зоря являє
 на всІх про всіх всевишню Любов.
 Гра пРоменів, картон-променелов,
 розтоКи світла, про яке весна е;
 зимовОму пейзажу об'являє
 картоНолов, що во Христї прийшов.
 І дивО: у пейзажі україннім
 (дереВа, хата, льох, в повітрі іній)

стривАє нам святопромінне щось.
 ТриваЛішає штрих метеорита,
 іде сЮди зими ранкова свита, -
 є знаК: ранкове дещо почалось.

7

Не в Афродіті це - в Мороз Тамари
 й студЕні ж плечі: тридцять третій рік!
 І не зДурити б це: із-під повік
 така зІходить - солоніша кари.
 І по кРаїні - тисячні примари,
 по бруКу - мільйони недорік:
 так, мОвби глузд завбачливо утік
 з країНи, що для світу знала чари.
 Із голОду поїли діточок,
 не з'іВши комісара ні одного;
 за БогА заступаються з нічого,
 до карЛи-марли тичуть квіточок:
 увага Юдам і юродству шана,-
 живи, Країно мертва та кохана!

8

Вервольфа зуби клацнули над світом
 та й, шЕрблені об вінницький граніт,
 осіли зДвигом в потойбічний світ
 перед нІшотним нібито «совітом».
 Мара ВерВольфа сорок п'ятим літом
 волає бРиню всім і вся з боліт,
 над білОхату кинув тїнь «совіт»
 і розпаНахав білу біль: боліти!
 Несеш БОління пензлем на картон,
 німі пАвісма болю і півтони,
 і світлА додаєш, і ті картони
 шитами Лляються в сонячний полон.
 А увілЛються - вволють вищу Волю
 про знаКи і шляхи спасень на браннім полю.

9

Глибока фреска вивищить склепіння,
 аж обізьЕється враз іконостас,
 де моці Деїсуса квітний фас
 волає всім духовного хотіння.
 Проте скриплять риштовання боріння,
 важка руКа німує повсякчас;
 задушливо легеням: свічкогас -
 газ обміНу, й його помпують стіни.
 О сило Гожа! - молиться душа,
 яка немОв до раю вже руша:
 аби утомАм кинути там виклик.
 І їй зішЛеться, маляра душі,
 снага усЮдна в бабському книші,
 щоб фресКа углибала легко-звукло.

10

Кричав суФлер, кричали глядачі, -
 то грав Шекспіра калівський гурточок:
 учитель, Дяк, синів кількоро й дочок,
 що глядачІв боялись, харпачі.
 У грї актРис були до серць ключі,
 гротеск аКторів бурхав з-під сорочок,
 страждав Отелло - чорно! - про «платочок»,
 а ДездемоНа висла на плечі.
 Усе б нічОго. Та дійшло розв'язки.
 Душити маВ.. А перейшов до ласки,
 як шії звАжно, врешті. доторкнувся.
 Уважна заЛя, доблесна на віру,
 такому усЮскала Шекспіру,
 аж Яго поКотився назадгузь.

11

Сосна каніФоллю сльозиться і плаче,
 а ранок всЕленський, полянський такий;
 тринога радІючи грузне, і кий
 радіє соснІ, при сосні ставши зряче.
 До сосон пРиносячи щастя бурлаче,
 талан недоКлятий свій, а нелегкий
 носити щодОлі, шовік, шоріки,
 шолісу сосНового, око ходяче.
 А як каніФоллю брунатна стече,
 і видиво сВіт промузичить до болю,
 тоді і душА пропахтить каніфоллю,
 і серце заЛлється в струні гаряче.
 А спогад люДський, може, все це забуде,
 чи переінаКшить та переостудить?

12

Мистець апоФеозу не пильнує,
 свого натхнЕння славити не гожд:
 мілкий, як Дніпр,холодний, наче Сожд,
 пливє звідтІль, де джерело пульсує.
 Тече туди, Рівниною гарує,

* Друкується 1 частина. Повністю було представлено на вшануванні 115-ї річниці з дня народження Ф. З. Коновалюка 25.03.2005 у ЦКІВС ВНТУ

де небеса уКвітчує не лож,
де сили одноВірницьких сторож
сторожею огНів сплять не все.
Сторожовим Огням апофеоз
доречніш був би між прозових проз, -
його ж ім лАштувати - діло може.
А власну долю в тому - Воже, збав!
Не те, що люлі-люляти не став,
а й упаси укмітити, о, Воже!

13

Тамари й профіль: лінія звитяги,
з варяг у греки шлях попри шляхи,
де у шляхи зДорожені ляхи
упали і, голІнні, дали тягу.
Бо лінія енеРгій того змагу,
де фехтував Козак проти пихи,
й де зараз козакують діплахи,
Тамарі, тітоНьці, являючи повагу, -
це лінія соборності чуттів
і помислів, Великих поготів,
освячених змаГаннями за вроду, -
ту вроду, волі і честі оберіг,
оту, чю колЮчість переміг
лиш Той, до Кого небеса походу.

14

Кричевському Федору з Калівки тезко
явився пейзажЕм журка-вітряка,
якого в безраДості біля ярка
тонкішає профІль - з дороги на стежку.
Він Майстра уРадував тихо і деряко,
оскільки, науКу п'ючи не з лотка,
вправується роСно і сніжно: пругка,
пружка й осіяНна його етюдеска!
Йому виростатОньки б, Калівки сину,
щасливо та доВго, не знаючи впину,-
рости, наче мАльва в етюдї його...
Епоха хоч підЛа, та не безконечна ж?
Смілшай, селЮче, дерзай, друже гречний,
підтримуй летКий самосвітний вогонь!

15

Во врем'я ж інферналії таборових,
і чуд, і раю серпо-молотка,
коли земля, біДова і тонка,
відписана тонкішати од крові,
а небо, перекіРливе, здорове,
приниженням доКинуте злегка
і свиням, що поГрузли в матюках,
пайовано для зНеважань гвалтовних, -
тоді лиш у ХудОжника, бува,
земля і небо зв'язувались: пензлем!
І ставив він на диво, на дива,
й відважно покЛадав автограф-вензель.
Щоб вутлу землЮ вдати до небес.
(А небесам вреКти земних «чудес».)

16

Павла Тичини арфи придорожні,
золотокуті, а неГолосні:
тополі-арфи, ладжені весні
цим жовтеном ввІчливим, та порожнім.
У світі струнноРизиків тривожнім
звучання барв скромніші та скісніІ,
і все-таки на хОлодку піснім
вони звучать, зНенацька непреложні.
Перегуки з Павлом, що із Тичин,
непередбачні, звІсно, між рівнин;
між пагорбів здАвніш непередбачні.
Перегуком зневоЛились хіба,
якщо до всіх усюд твоя ходьба
й народів зразКи твої подячні?

17

Десь тутка було фенікса гніздо.
Воно згоріло і пЕрегоріло.
І тінь його, розДмухана невміло,
літає онде вдосвітА, бідо.
Радіохвиля раз по Віардо,
удруге - про РасКольнікова діло
сюди доносить вкОтре та уміло,
щоб вивчити чекаНню на Годо.
Малюй, малий, кроПиву для гнізда,
і будяки, ожин сВавільних дуги,
і терну-глоду прАведні потути,
і світить як у зЛиву резеда, -
упівока присвічуЮчи птицям:
сяким-таким намоКлим блискавицям.

18

Карпатського Мольфара очі-жала,
і визирки ЧугайстЕра з-за пліч,
замислені про вроду предковіч:
її полюють, перелІтні, жалять.
Вона ж хирлява, зРоду нездужАла,
сама летить, хіхіКало, навстріч.
Як наслідок, кругОм житейський кіч
гигикає, повзе, вНагрус ся розплоджає.
Кіч, він є кіч, хОч звідки б не являвся,
з художником про Вік не позивавсь, -

його окітне кічуваннА натле.
Кічує кіч? Все валІться із рук?
Хтось тут стук-грЮк, ти ж тут - Коновалюк:
зиркнеш - гу-гуп Кентаврисько невдатне!

19

Гіганти сузір'я Цефея цвітуть -
у небі голчасто, Цефеева слава:
далекі-далекі, а вДача - хупава,
крізь далеч парсекІв цілують і ждуть.
Мільярдами сонць зРіє їхня можуть,
і що ім земних розКумекань потрава?
і що ім земна скорОстигла уява,
якою нахабства двоНогих ростуть?
А все-таки, все ж Опрісноки думок
печуться тут нами Відважно про Строк,
і наші чуття тут нАтужні не все.
Якби ж тої руни веЛике знаття:
для чого і як ЗемлЮ живить Життя? -
умову художник мізКує-мазкує.

20

Дракон епохи боре сфінкса ер,
якого, сфінкса, занЕдбали ери
аж так, що бруд брудної ЕсеСеРи
взяв гору, в ріст пІшов, погнавсь, попер.
І розплодивсь аматоР-людожер,
полізли вгору лепські живодеди,
і навіть волоокі піОнери
волають в бік закланних: «Щоб ти вмер!»
Та сфінкс - віщує! Остороно драконів
віщує він із праху Во дні оні,
і чують його, хто наДавсь не в прах.
І збудеться: хоч КоЛима лютує,
ярма позбуде і усалЮтує
люд вище злу у сфінкса на плечах.

21

Прокруста царство: офіси і леза,
втинають навіть мудрЕцям книжки,
а пензлям - ворс, а Діжечкам - кружки,
і думку будь-яку, знІчев'я, що твереза.
Прикинься п'яним, дурнем з пошту Креза,
Прокрустенком, з ПроКрустенків-таки,
опецьком, з прокрустованих, ніким,
тополю звеличати стаНь: «Береза!»
Та де тобі! Й куди тоБі звідсіль?
Замки кордонів царствА - гнів та біль:
болиш собі, а церберАм - розвага.
То ти минаеш офіси близькі
(що з них, до них баЮються слизькі
путі, дороги, стежечКи варяга).

22

Тут шашку ще бере за фук: «Не вбив!» -
рука мозильна, тупо пЕреможна.
Тут для вінця тримає Дика рожа
шипи й коралі, родженІ між нив.
Сюди на правду сам АндРій ходив?
Сюди доходив, бо й роКита кожна
про те звістує червоно-тривожна
всім, хто шодень МамоНі не годив.
Шипшина і рокита розгОрілись,
колюча і тягуча розгОвілись
південним вітром зранА об рідні.
За фук узятю шашку доЛежало,
ганьбою вкрито; вбитоЮ вважають
її рокита й рожа у віКні.

23

Поет навік Іван Окнар Франко,
його книжок мурована дЕржава:
сонет, сюжет, аналіз! Доктор права -
Іван Окнар, зіркий дозІр - Франко!
Його б ілюструвати за Рядком?
Підтекстами його пророКів слава
мандрує, переходить, мОложава,
до поколінь, що давсь Не ім журко.
Й Франка ілюструвати мОжна б, звісно:
щоб контур - вглиб, а Всім відтінкам - тісно,
а пристрастей підтекстАм - білий біль.
Не страх е уступити коЛьорами,
не лячно переброїв кроЮ драми,
а... острах йняти д'Краю божевіль.

24

Художнику, ad Fontes, на коня!
Добривечір, maEstro, кінь спіткнувся.
Віддунилося anDante, пензель гнувся,
аки комих in vІno - о, рідня!
Озвася Нікіфор з Криниць до дня,
очима щасно Нікіфор всміхнувся, -
O tempora, o mOres! - поперхнувся:
май-стрів memeNto mori підгана.
Когось in vitro носить по світах
оте ширенке «Vale!» задля благ,
кордони ламле А priori вічні.
Не зна тя goodLe? Не видасть? Дідько з ним,
з таким, а la Ukraine, безпам'ятним:
зате й post faCtum доцент не скалічить.

Актуально

Говоріть по мобільнику не більше 100 хвилин на добу!



На запрошення центральної дирекції ЗАТ «Київстар Дж Ес Ем» у квітні цього року я брав участь як науковий експерт у програмі «Медіа-клуб 067», що мала на меті обговорити проблему впливу мобільного зв'язку на здоров'я людини. Це був відкритий діалог за круглим столом у присутності представників місцевої влади,

громадськості, засобів масової інформації та експертів-науковців (технічної і медичної галузей), контролюючих державних закладів (санепідемстанції, Укрчастотнагляду).

Моя робота полягала у наданні об'єктивної інформації про фактичну електромагнітну обстановку. Відомості я отримував шляхом розрахунків за даними передавальних антен, фідерних трактів, потужностей передавачів базових станцій мобільного зв'язку та конкретних умов поширення радіохвиль. Експерт-медик пояснював, які можуть бути наслідки від опромінення людини електромагнітними хвилями. Представники контролюючих органів повідомляли про експериментально отримані дані щодо електромагнітної обстановки під час контрольних замірів та про дотримання «Київстар» роботи у визначених для них частотних діапазонах.

Окремою темою була розмова про вплив мобільних телефонів на людський організм.

Кожен зі спеціалістів давав коротку інформацію по своїй частині проблеми. А далі робота фактично проходила у режимі прес-конференції, де журналісти від різних ЗМІ у кількості від 10 (Вінниця) до 40 (Харків) осіб задавали величезну кількість різноманітних запитань. Такі заходи відбувалися у Донецьку, Харкові, Вінниці, Одесі, Сімферополі та Львові. Відповідно норми безпечного (чи небезпечного) опромінювання, яка оцінюється як густина потоку потужності ($\text{мкВт}/\text{см}^2$) електромагнітної хвилі, в Україні вона дорівнює $2,5 \text{ мкВт}/\text{см}^2$. У Росії — $10 \text{ мкВт}/\text{см}^2$, а у західноєвропейських країнах вона є більшою, аніж у Росії у декілька разів. Тобто, українці є найзахищенішими у Європі.

Розрахунки показують, що одна базова станція опромінює людину з інтенсивністю, яка є меншою за порогове значення у сотні разів. Контрольні вимірювання спеціалістами обласної СЕС показали, що цей показник не перевищує однієї четвертої частини від допустимої норми ($2,5 \text{ мкВт}/\text{см}^2$). Розходження з розрахунками пояснюються тим, що межі враховують дію лише однієї базової станції, а контрольні заміри — сумарне опромінювання від усіх можливих об'єктів,

включаючи і відносно потужне джерело, яким є, наприклад, наша телевізійна вежа.

Деяка інша ситуація складається при використанні мобільних телефонів. Справа у тім, що наш мобільник є джерелом випромінювання. Так, приклавши його до вуха, ми інтенсивно опромінюємо свою голову. Оптимістичні розрахунки, які є лише попередніми даними, показують, що навіть при малих потужностях випромінювання (трохи більше 100 мВт) безпечним є, коли впродовж доби користуватися мобільником не більше, ніж 100 хвилин. Мобільні телефони випускаються багатьма зарубіжними фірмами і мають різні технічні характеристики. З точки зору безпеки, кращими є ті, які є менш потужними.

Відхиляючись від основної теми, не можу не сказати про дуже приємний момент, коли один із спеціалістів Сімферопольської дирекції «Київстар» сказав, що у них працюють двоє наших випускників-радістів і хвалив їх як спеціалістів з дуже хорошою підготовкою.

А тепер дозволю собі дати декілька практичних порад:

1. Не купуйте мобільники «з рук», а лише у магазинах. Продивіться технічний паспорт і знайдіть там SAR-показник. SAR-питома поглинута потужність ($\text{Вт}/\text{кг}$). Цей показник може знаходитись у межах $0,2 \dots 1,0 \text{ Вт}/\text{кг}$ маси вашого тіла. Вибирайте апарат з меншим значенням SAR.

2. Не дозволяйте користуватися мобільниками дітям. У багатьох країнах Європи існує просто заборона на це, заборона на випуск телефонів для дітей.

3. Не користуйтеся мобільником у салоні автомобіля (бусика, автобуса тощо), металевий корпус якого, відбиваючи електромагнітну хвилю, значно збільшує опромінювання пасажирів, зупиніть автомобіль, вийдіть з нього і переговоріть.

4. Коли розмовляєте, не закривайте рукою задню поверхню мобільника. Тіло людини є провідником другого роду (електролітом), тобто матеріалом з великими діелектричними втратами, що суттєво ослаблює сигнал. Ваш мобільник це «сприймає» як збільшення відстані до базової станції і буде працювати при значно більшій потужності.

Звичайно, від зручностей, які нам надає науково-технічний прогрес ніхто не відмовиться. Цього робити і не потрібно. Потрібно лише пам'ятати: «що занадто — то не здорово». При розумному використанні мобільного зв'язку ми тільки виграємо. Але лише при розумному.

Пам'ятаймо про це!

**Юрій Крушевський, кандидат технічних наук,
доцент кафедри радіотехніки ФРТК ІНРТЗП**

СПОРТ



Перше місце в абсолютній першості Відкритого чемпіонату України з літнього поліатлону, що нещодавно відбувся в Києві, здобула Олена САТАЙКІНА – викладач кафедри фізичного виховання нашого університету. Тепер вона готується до нових перемог — на Чемпіонаті світу.

Багато видів спорту прийшли до нас з давніх-давен. Та є й такі, що виникли лише кілька років тому. Поліатлон — один з таких «молодих» видів спорту. Він з'явився на основі дуже популярного за часів Радянського Союзу комплексу ГПО. Поліатлон включає в себе біг 100 м, стрільбу з гвинтівки або пістолета, плавання 100 м вільним стилем, біг 2000 м для жінок і 3000 м для чоловіків. Переможець визначається за сумою набраних у всіх видах програми очок.

Як Ви почали займатися поліатлоном?

В 2001 році мені запропонували спробувати себе в цьому виді спорту. Я погодилась. Спочатку це була своєрідна розвага, але згодом мені захотілось випробу-

НА ЧЕМПІОНАТ СВІТУ — ЗА ПЕРЕМОГОЮ!

вати власні сили, дізнатися, на що здатна. Комусь може видатись, що сталося це випадково. Можу відповісти, що це не так, адже ще з 5-го класу я займалась плаванням, а в старших класах захопилась легкою атлетикою. Продовжую ці заняття й сьогодні. Тільки завдяки наполегливості я досягла першого розряду в спринті.

У Вашій родині хтось має спортивні досягнення?

Моя мама — майстер спорту з легкої атлетики, вона 34 роки пропрацювала викладачем кафедри фізичного виховання ВНТУ. Батько — старший викладач кафедри професійного та олімпійського спорту, тренер вищої категорії, суддя національної категорії з легкої атлетики та поліатлону, а також мій особистий тренер.

Якою Ви були в дитинстві?

Дуже рухливою, жвавою, але водночас й урівноваженою.

Яке у Вас хобі?

Я дуже люблю відпочинок на свіжому повітрі, а також музику.

Чи не заважає спорт особистому життю?

Так, зізнаюсь, трохи не вистачає часу, але я намагаюсь поєднувати.

Чи важко навчати студентів?

Ні, мені дуже подобається працювати з молоддю, так як сама нещодавно була студенткою

У Вас не виникло бажання відкрити спортивну школу?

Маємо ідею організувати секцію з поліатлону, аби студенти могли більше дізнатися про цей вид спорту і щоб він став доступнішим. Отож, запрошуємо всіх бажаючих.

Які у Вас побажання початківцям?

Звичайно ж, хочеться побажати праце-

любності, бажання займатись собою, вдосконалюватись і мати олімпійське здоров'я.

Я знаю, що на змаганнях Ви показали високі результати.

Так, у сумі я набрала 328 очок, що на 8 перевищує норму майстра спорту.

Біг 100м — 12.6;

біг 2000 м — 8.27,05;

плавання 100 м — 1.13,5;

стрільба з пневматичного пістолета — 90 із 100 можливих.

Які у Вас досягнення в поліатлоні?

На моєму рахунку 2 срібні і 3 золоті медалі.

Чи відчували, що переможете?

До останньої медалі я йшла впевнено, але все одно не сподівалась на такий результат.

Що для Вас означає спорт?

Спорт — це моє життя. Мені здається, що я завжди ним займалась.

Ви б щось змінили у своєму житті?

Так, я б раніше почала займатися поліатлоном.

Олено Анатоліївно, чи вважаєте Ви себе щасливою, і в чому, на Вашу думку, полягає щастя?

У моєму розумінні щастя — це здоров'я і благополуччя близьких людей. І можу сказати, що я майже щаслива.

Традиційне питання: які плани на майбутнє?

У найближчий час планую підготуватися до головних змагань — виступ на Чемпіонаті світу, який проходитиме у вересні в Казахстані, і Кубок України, що проведитиметься у жовтні в Ялті.

**Вікторія Андрійченко,
група АМЗ-04, ІНТКІ**

«Одісей» буває циклопом

Туристичний клуб ВНТУ «Одісей» ось уже 4 роки поспіль організовує спелеопоходи печерами Тернопільщини. Нещодавно дев'ятеро одісейців побували в Млинках — печері поблизу села Залісся.

А чи знаєте ви про ту красу, яку можна побачити лише при світлі налобного ліхтарика? Поступово губишся в цьому таємничому підземному світі, перестаєш усвідомлювати час доби і пору року, втрачаєш почуття реальності...

Млинки — найпопулярніша печера Тернопільщини. Вона була відкрита і почала досліджуватися у 40-х роках минулого сторіччя. Це горизонтальна печера природного походження, що має загальну довжину близько 29 кілометрів. Усі ходи та зали знаходяться на глибині 30-40 метрів.

Тут можна знайти різноманітні маршрути — як для новачків, так і для досвідчених спелеологів (у печері неодноразово проводилися змагання із спелеотуризму). Незалежно від пори року у печері постійна температура (близько 11 градусів) і однакова вологість.

Печера Млинки — одна з найкрасивіших печер України.

Сталактити, сталагміти, підземні озера з кришталевою водою, кристали на стінах, кажани, що стрімко проносяться над головою...

Наша група здійснила два спелеопоходи. Один ознайомчий, довжиною близько 3-х кілометрів. Другий — спортивний, довжиною такий же як і перший, але набагато фізично та психологічно важчий. Кожен з цих походів тривав три години. Проходження маршруту потребує певної фізичної та психологічної підготовки, оскільки перебування під землею, замкненість простору, відсутність будь-якого освітлення окрім налобних ліхтарів, вузькі печерні коридори — це для людей сильних духом та добре підготовлених фізично.

Олексій Новак, група РЗ-04, ІНТЗП



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

відповідно

до Закону України «Про вищу освіту»

оголошує конкурс на заміщення вакантних посад.

Інститут автоматики, електроніки та комп'ютерних систем управління:

– директор.

Інститут будівництва, теплоенергетики та газопостачання:

– директор.

Інститут електроенергетики, екології та електромеханіки:

– директор.

Інститут інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії:

– директор.

Інститут машинобудування та транспорту:

– директор.

Інститут радіотехніки, зв'язку та приладобудування:

– директор.

Інститут менеджменту:

– директор.

Факультет автоматики та комп'ютерних систем управління:

– декан.

Факультет функціональної електроніки та лазерної техніки:

– декан.

Факультет будівництва та будівельного менеджменту:

– декан.

Факультет теплоенергетики та газопостачання:

– декан.

Факультет електроенергетики:

– декан.

Факультет комп'ютеризованих систем автоматизації, екологічних систем та електропривода:

– декан.

Факультет комп'ютерних систем та мереж:

– декан.

Факультет комп'ютерного інтелекту:

– декан.

Факультет технології, автоматизації та комп'ютеризації машинобудування:

– декан.

Факультет автомобілів та їх ремонту і відновлення:

– декан.

Факультет медико-біологічного та електронного приладобудування:

– декан.

Факультет радіотехніки та телекомунікацій:

– декан.

Факультет фінансового та зовнішньоекономічного менеджменту:

– декан.

Факультет інформаційного, промислового та спортивного менеджменту:

– декан.

Термін подання документів – 15 днів від дня опублікування оголошення.

Перелік документів, які подаються на ім'я ректора університету:

– заява про участь у конкурсі;

– особовий листок з обліку кадрів;

– автобіографія;

– засвідчені в установленому порядку копії документів про вищу освіту, наукові ступені і вчені звання;

– список опублікованих наукових праць і винаходів;

– копія трудової книжки;

– характеристика з останнього місця роботи.

Викладачі університету для участі в конкурсі подають заяву на ім'я ректора, оновлений список наукових праць, звіт за попередній термін роботи та випуску із протоколу засідання кафедри про рекомендацію до обрання.

У конкурсі мають право брати участь громадяни України не старші 60 років, які мають відповідну освіту, високі моральні якості, глибокі професійні знання, практичну підготовку, наукові досягнення та вільно володіють українською мовою.

Документи подавати ученому секретареві університету за адресою:

Вінницький національний технічний університет, кімната 2204, навчальний корпус № 2,

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021

Телефони для довідок: 46-57-72, 44-04-19, 44-02-55

Редколегія:

Т. Б. Буяльська
(головний редактор)

І. П. Зянько
(редактор)

П. Г. Гордійчук
(відпов. секретар)

Г. М. Багдасар'ян
(техн. редактор)

Б. І. Мокін

С. В. Юхимчук,

М. П. Свіридов,

Л. І. Волхонська,

Г. П. Котлярова,

Т. С. Криклива,

М. П. Стрельбицький.



Адреса редакції:

21021, м. Вінниця,
Хмельницьке шосе, 95,
корп. «2», кімн. 2218

Телефони:

внутрішній — 22-68
з міста — 44-02-68

«Імпульс» — щомісячник

Вінницького національного технічного університету.

Свідоцтво про державну реєстрацію
ВЦ № 424 від 29.12.2000 р.

Зверстано у видавництві ВНТУ
«УНІВЕРСУМ-Вінниця»

м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 93,
головний корпус, кімн. 114, тел. 44-05-32

Комп'ютерна верстка — Криклива Т. С.
Кушнір О. О.

Підписано до друку 24.06.05. Формат 29,7 42 1/2.
Наклад 625 прим. Зам. № 2005-095

Віддруковано у комп'ютерному інформаційно-
видавничому центрі ВНТУ
м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 93,
головний корпус, 1-й поверх, тел. 44-01-59