



№ 10 (664)  
Листопад 2007 р.

Щомісячник Вінницького національного  
технічного університету

**Найсвіжіші університетські новини на сайті**  
**<http://www.impuls.vstu.vinnica.ua/>**



**КОМАНДА ВНТУ – ФІНАЛІСТ  
ВСЕСВІТНЬОЇ ПЕРШОСТІ  
З ПРОГРАМУВАННЯ!!!**

*(Стор. 2 – 3)*



**ЗНАЙ НАШИХ!**

# СТУДЕНТИ ВНТУ – ФІНАЛІСТИ ВСЕСВІТНЬОЇ ПЕРШОСТІ З ПРОГРАМУВАННЯ!!! ВДРУГЕ ЗА ТРИ РОКИ!!!

**Чудова пора осінь! Барви зрілої краси природи викликають зачудування... Засмучує жаль за сонячним безтурботним літом, за тим, що не сталося, не відбулося... Потаєна тривога перед майбутнім, з його невідомістю, буревіями, безжалісним холодом розтікається душою... Несміло зароджується у підсвідомості надія на зміни, новий розквіт, на непереможну Весну!**

**Час підбиття підсумків... Час перевірки очікувань... Час нових сподівань... Час рішучих дій...**

**Недарма саме восени починають з'ясовувати між собою стосунки кращі студенти-програмісти планети. Чого навчилися? Чи достатньо накопичили сил для боротьби? На що здатні сьогодні? Чого очікувати від них завтра? І саме навесні відбувається вирішальний поєдинок фіналу першості світу.**

**З** такими думками їхали наприкінці жовтня до Бухаресту одинадцять українських команд для участі у південно-східному європейському півфіналі першості світу ACM з програмування, в якому за вихід у фінал змагаються представники кращих університетів 11 європейських країн: від Словенії на півночі до Туреччині на півдні; від Албанії на заході до України на сході.

Вірили в свої сили! Адже у вересні на фіналі Всеукраїнської студентської олімпіади, що проходив у нашому Вінницькому національному технічному університеті, показали чудові результати. Фінал проходив як перший етап відкритого Кубку СВОSS, в якому паралельно з українськими командами за допомогою Інтернет змагалися близько 350 команд з країн колишнього СРСР, Болгарії та Польщі. І п'ять українських команд, що представляли Львівський національний університет ім. І. Франка, Київський національний університет ім. Т. Шевченка, Національний технічний університет «ХПІ» та Вінницький національний технічний університет, увійшли до першої десятки тих змагань! До речі, львів'яни та кияни посіли друге та третє місця, поступившись лише Петру МИТРІЧЕВУ, неодноразовому переможцю особистої першості світу, золотому призеру командної олімпіади ACM з програмування, і залишили позаду багато призерів першості світу! А колеги по півфіналу з Болгарії, які до 2005 року домінували у нашому півфіналі, опинилися аж у третьому десятку.

До того ж, на фінал особистої першості світу з програмування до м. Орландо (США), одразу з Бухарестського півфіналу направлялися два українці: львів'янин Василь БІЛЕЦЬКИЙ та вінничанин Дмитро КОРЖИК. На всіх же наших суперників по півфіналу такий представник був лише один — студент Бухарестського університету. Та й в рейтингу ТопКодера Україна посідала на той момент п'яте місце проти 15, 18 та 23 місця наших головних суперників по регіону з Румунії, Болгарії та Сербії. Й у рейтингу кращих університетів за результатами особистих олімпіад ТопКодера кращими були українські університети.

**В** очікуванні перемоги по дві команди привезли до Бухареста львів'яни та Національний технічний

університет України «КПІ». І вперше аж трьома командами був представлений Київський національний університет ім. Т. Шевченка.

І ось — початок! Хто зуміє набрати швидкість зі старту? Чи зможуть найспритніші утримати темп до кінця? Спринтерськими чи стаєрськими стануть змагання? 14-а хвилина... На табло змагань з'являється перше повідомлення: «1. Вінницький національний технічний університет 1 11!» Це означає, що наши хлопці першими розв'язали першу задачу на 11-й хвилині! Але радість виявилася дещо передчасно. Вже за дві хвилини з'ясовується, що інші судді трохи затрималися з перевіркою задач, і на табло з'являється повна картина старту:

1. НТУ «КПІ»	1	7
2. Бухарестська політехніка	1	8
3. Софійський університет-3	1	8
4. Вінницький національний технічний університет	1	11
5. Софійський університет-2	1	12
6. Таврійський національний університет	1	13
7. Харківський національний університет радіоелектроніки	1	14

28-а хвилина — першою дві задачі розв'язує львівська команда, яка лише на 20-й хвилині розв'язала першу задачу! У нас як і раніше одна задача. 38-а хвилина — вперед з трьома задачами виривається друга команда Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Вінничани з однією задачею поступово відкочуються все далі і далі, посідаючи вже десяте місце... Але «дуплет» на 42-й та 48-й хвилині виводить їх третє місце, вслід за львів'янами і киянами! 60-а хвилина — у нас 4 задачі і те ж саме третє місце. 78-а хвилина — третє місце з 5-ма задачами. Бажане місце у першій двійці, що надає право виходу до фіналу, ніяк не дається! 109-а хвилина — з 6 задачами вінничани відкочуються на 5-е місце, додатково пропустивши вперед третю команду КНУ ім. Шевченка і Бухарестський університет. Львів'яни єдині мають 7 задач. А вже за 15 хвилин вони створюють справжнє диво — фінішують з 9-ма задачами! Небачений результат: за дві години вони впоралися з усіма задачами, на розв'язок яких було відведено 5 годин! Залишається лише одна путівка до фіналу!



**Напередодні тріумфальної перемоги  
у Бухарестській політехніці**

139 хвилина — у нас 7 задач і п'яте місце. 150 хвилина — ми вже шості, за два крохи до фінішу нас обганяє ще й Бухарестська політехніка! 164-а хвилина — здається все марно. Вже по вісім задач мають кияни і Бухарестський університет. 165-а хвилина — розв'язавши восьму задачу, ВНТУ піднімається на четверте місце. Попереду, крім львів'ян, які вже фінішували, кияни і Бухарестський університет. Румуни вже 12 хвилин думають над дев'ятою задачею. Боротьба за друге місце сягає апогею! Кожна хвилина може стати вирішальною. Минає 5 хвилин, 10, 15... Напруження зростає. Варто подивитися на обличчя тренерів киян, румун, та... вінничан.

**185-а хвилина.** Вона надовго запам'ятається вінничанам. Цієї хвилини команда Вінницького національного технічного університету у складі Дмитра КОРЖИКА, Дмитра БІЛОУСА і Андрія КОЗАЧУКА, розв'язавши дев'яту задачу, посідає друге місце і забезпечує собі путівку до фіналу всесвітньої першості з програмування!!! До того ж Дмитро КОРЖИК і Дмитро БІЛОУС виходять до фіналу вдруге за три роки!

**Вінничанам вистачило на розв'язок 9 задач лише 3 години!** А далі, вони разом зі львів'янами спостерігали за ходом змагань як глядачі, вболіваючи за інші українські команди. Але свій головний сенс — вихід у фінал першості світу — для амбітних столичних команд країн південно-східної Європи боротьба вже втратила.

І лише за сорок хвилин після вінничан останню задачу розв'язують кияни — команда Київського національного університету імені Шевченка. До кінця змагань це зробили ще три команди: класичного Бухарестського університету, Бухарестської політехніки та Софійського університету. А за ними з вісімома задачами розташувалися ще чотири українські та одна румунська команда.

**О**тже, вперше в історії півфіналів усі призові місця вибороли українські команди! І вперше, до фіналу не пробилася жодна з двадцяти однієї команди столичних університетів країн південно-східної Європи! Українські команди розташувалися у підсумковій таблиці

трьома щільними групами, посівши місця: з першого по третє, з сьомого по одинадцяте та з шістнадцятого по вісімнадцяте. Чотири команди розв'язали по 9 задач, чотири — по вісім, дві — по сім і одна — шість. Середня кількість розв'язаних задач на команду — 8 з 9!!! Зауважимо, що з 44 команд-учасниць півфіналу, дві не розв'язали жодної задачі, п'ять впоралися лише з однією задачею, чотири — з двома. Задачі не були простими. Традиційно — більшість місць у верхній частині підсумкової таблиці посіли класичні університети — шість з першої вісімки, що обумовлюється необхідністю неабияких знань з математики.

**I особливо радісно, що фундамент цього українського тріумфу було закладено саме у нашому Вінницькому національному технічному університеті, який з 2000-го року запропонував проводити Всеукраїнські олімпіади за формулою першості світу. Українські команди стали щорічно нарощувати свій потенціал і вже за два роки перетворилися зі статистів на грізних суперників, а останніми роками — й на беззаперечних лідерів південно-східної Європи.**

**А**ле головне попереду. Цього року і вінничани, і львів'яни мріють не просто виступити у фіналі, а боротися там за призові місця, яких є дванадцять: по чотири команди отримують золоті, срібні та бронзові медалі першості світу. Але до цього треба серйозно готовитися. Дуже важливо отримати запрошення і знайти кошти для участі у зимовій російській школі з програмування, на якій до фіналу першості світу готуються професійні російські команди, п'ять-шість з яких щороку стають призерами. Не просто знайти спонсорів і для придбання квитків до Канади, де з 6 по 10 квітня в місті Банф-Спрінгс в університеті Альберти відбудеться фінал світової першості. Університети, команди яких отримали право участі у фіналі, але не взяли в ньому участь, дискваліфікуються на 5 років!

Сподіватимемося, що у наших хлопців вистачить сил і наполегливості для напружених тренувань, а весною ми вітатимемо їх з успішним виступом у фіналі.

Дуже багато співробітників університету доклали праці до цього успіху, і ця перемога є й їхньою перемогою. Насамперед хочеться подякувати керівництво університету, зокрема ректора ВНТУ Бориса МОКІНА за його турботу про олімпійців.

Дякуємо усім, хто готовав цей переможний виступ, хто вболівав за вінницьку команду і вірив у неї в ті роки, коли вона була й десятою, і двадцятою, і коли цього року вона наполегливо наздоганяла суперників, і коли робила свій відчайдушний останній ривок до переможного, тріумфального другого місця.

Побажаємо ж успіху нашим хлопцям у фіналі! Бо вони й насправді того варті!

**Володимир МЕСЮРА,  
член журі півфіналу першості світу ACM  
з програмування, координатор Всеукраїнської  
олімпіади з програмування, президент ВБФ  
«Асоціація підтримки та розвитку інформаційних  
технологій», кандидат технічних наук,  
доцент кафедри інтелектуальних систем ВНТУ**

Авторитетно

# ОСЬ ДО ЯКИХ ЗВИNUВАЧЕНЬ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ БАЖАННЯ НАВЧАТИ СТУДЕНТІВ З УРАХУВАННЯМ ВИКЛИКІВ МАЙБУТНЬОГО, або РЕАКЦІЯ НА НЕПРЯМЕ ЗВИNUВАЧЕННЯ

У понеділок 22 жовтня у вранішній передачі новин 1-го каналу республіканського радіо (тій, що розпочинається о 7 годині) прозвучав матеріал, присвячений Вінницькій молодіжній організації «Наше Поділля», керованій Юрієм Степанцем. Цього разу розповідь йшла про опитування, яке було здійснене цією організацією у 4-х вінницьких університетах — аграрному, педагогічному, технічному і торговельно-економічному в рамках проекту «Подолати корупцію у вузах — подолати дракона в собі», на фінансування якого виділено іноземний грант в розмірі 15 тисяч доларів. У програмі цього гранту обов'язковими елементами є проведення опитування у студентському середовищі та оприлюднення у засобах масової інформації його результатів.

Суть результату цього опитування звелась до твердження, що деякі студенти самі пропонують викладачам гроші за гарну оцінку на екзамені при відсутності знань, аби лише не вчити те, що, на думку цих студентів, їм не буде потрібне у житті. Наведу цитату із цього матеріалу: «Як розповіли двоє студентів-програмістів, їм вигідніше заплатити гроші і не вчити застарілі програми, якими зараз ніхто не користується. А в цей час краще піти на роботу і вчити те, що дійсно знадобиться». — Сказала керівник проекту Валентина Лотоцька. А висновок цих борців з корупцією у вищих навчальних закладах можна передати ще однією цитатою з почутої інформації: «У житті все зміниться щотижня, а викладач продовжує читати з пожовклих листків застарілі предмети, які нікому не потрібні. Було б логічно сформулювати певні рекомендації для Міністерства освіти, яке б переглянуло навчальні програми. Тоді студенти зацікавлені будуть вчитися і ставати кваліфікованими спеціалістами, а не давати хабарі», — впевнений Юрій Степанець.

Із цих цитат ясно, що ні Юрій Степанець, ні Валентина Лотоцька не мають навіть уявлення про те, як і наскільки часто групи провідних професорів з провідних університетів за ініціативою Інституту інформаційних технологій і змісту освіти міністерства складають навчальні плани спеціальностей і типові програми навчальних дисциплін, які рецензуються методичними комісіями міністерства, до яких входять теж провідні професори з провідних університетів, і затверджуються колегією міністерства, до складу якої крім керівників самого міністерства входять і ректори провідних університетів. Не мають ці борці з корупцією уявлення про те, як на основі типових програм дисциплін в університетах складаються робочі програми, за якими йде викладання цих дисциплін. І ці робочі програми теж рецензуються на рівні методичної комісії кожного університету і затверджуються Ученовою радою цього університету. Тож, за «пожовклими листками застаріліх» конспектів можна читати лише ті дисципліни, окрім розділів яких не змінюються з часом, наприклад, математику, де поняття

«похідної» чи «інтеграла» як було введено колись, так і житиме у віках, або фізику, де закони Ньютона від плину часу не змінюються. Що ж стосується комплексу дисциплін з програмування, то їхні робочі програми переглядаються і коригуються кожні два-три роки.

У цьому вранішньому повідомленні республіканського радіо не конкретизуються чи є студенти-програмісти, які заявили при опитуванні, що вони не бажають вчити застарілі програми, а платити викладачам за отримання позитивних екзаменаційних оцінок без вивчення цих програм. Але із перерахованих університетів програмістів готовуть лише у нашому університеті, тож, прослухавши це радіоповідомлення, я вирішив не робити вигляд, що нашого університету це не стосується, а дослідити підняте борцями з корупцією питання детальніше і вжити відповідних заходів, якщо хоч щось із оприлюдненої інформації підтверджиться. Тож, уже о 9-й годині ранку на засіданні ректорату я зачитав інформацію під заголовком «Студентам вигідніше давати хабарі, ніж вчити те, що в житті не знадобиться», яку зняв вранці з сайту [www.20minut.ua](http://www.20minut.ua) і яка повторювала слово у слово те, що було сказано на 1-му каналі республіканського радіо. До речі, цитати я навів саме з цієї сайтівської інформації. Після обговорення почутого на ректораті було прийнято рішення, по-перше, створити комісію з провідних викладачів, які не є працівниками Інституту інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, що читають дисципліни програмування у студентів-програмістів, якій доручити розглянути усі робочі програми з цього циклу дисциплін і надати висновки про їх відповідність реаліям сьогодення; по-друге, було запропоновано дирекції Інституту ITKI зустрітись зі студентами-програмістами, які взяли участь в опитуванні, і по-просити їх навести конкретні факти того, що хтось із викладачів ставив екзаменаційні оцінки не за знання, а за гроші; по-третє, у вівторок 23 жовтня після занять в актовому залі провести зустріч ректора і членів ректорату зі студентами 3,4,5 курсів та викладачами кафедр ІнІТКІ, на якій обговорити інформацію, надану студентами-програмістами опитувачам і проінформувати колектив Інституту ITKI про заходи, які вживатимуться з цього приводу ректоратом університету.

А до кінця цього понеділка я уже мав інформацію про те, що ніякого опитування у нашому університеті не було, а посилання на двох студентів-програмістів виявилось основаним на думці одного із наших випускників бакалаврату, який є одним із виконавців вищевказаного проекту і отримувачем частини коштів іноземного гранту, та його не названого товариша, який від когось теж не названого чув, що, начебто, ходили чутки про якусь дисципліну, яку можна не вчити, а заробити оцінку по ній у якогось викладача за гроші. Ніякої конкретизації ні дисципліни, ні викладача, ні товариша цей випускник-вико-

навець не надав. З'ясувалось також і те, що посилання на «застарілі програми дисциплін, якими зараз ніхто не користується», виникло у зв'язку з тим, що два роки тому у нас в університеті студентів-програмістів (і не лише їх!) змусили крім широко розповсюдженій операційної системи Windows вивчати також операційну систему Linux, жодного із дистрибутивів якої на жодному підприємстві та у жодній організації у Вінниці не використовують. До речі, це саме я переконав ректорат і Учену раду університету ввести додатково у навчальні програми дисциплін з програмування та з інформатики у нашому університеті операційну систему Linux. А вийшов з такою пропозицією я після того, як дізнався, по-перше, що операційна система Linux є базовою у Китаї, де майже не користуються операційною системою Windows, до якої звикли США, Європа і ми; по-друге, що усі дистрибутиви Linux є безкоштовними, оскільки вони розробляються великою групою програмістів із різних країн, які намагаються у такий спосіб підірвати монополію фірми Microsoft — розробника операційної системи Windows, ліцензійні дистрибутиви якої досить дорогі, а використання неліцензійних переслідується законом; а по-третє, що створюється державна програма розвитку економічних, наукових та культурних зв'язків України з Китаем, в рамках якої у нас з кожним роком збільшуватиметься кількість студентів із Китаю. І перш ніж вводити у навчальні програми дисциплін програмування та інформатики операційну систему Linux ми на факультеті підвищенні кваліфікації ще два роки тому навчили користуватися дистрибутивами цієї системи усіх наших викладачів, які викладають ці дисципліни.

У вівторок 23 жовтня о 14 годині 15 хвилин в актовому залі університету розпочалася запланована зустріч членів ректорату зі студентами та викладачами ІнІТКІ. На ній я зачитав приведену вище інформацію, яка була знята у понеділок з вищевказаного сайту, а також розповів усе те, про що вдалося дізнатися з цього приводу до початку зустрічі. Торкнувшись питанням необхідності освоєння операційної системи Linux, я розповів і про те, звідки можна отримати додаткову інформацію про цю операційну систему. Нагадавши про такі дистрибутиви операційної системи Linux як Freespire, OpenSuSE і Mandriva, які можна безкоштовно і при цьому законно «скачати» з сайту Linux Distribution Chooser для використання, я звернув особливу увагу слухачів на дистрибутив Ubuntu, який має російськомовну версію Runtu, а також на те, що будь-який дистрибутив системи Linux можна завантажити з компакт-диска, не руйнуючи системи Windows, яка встановлюється на усі комп'ютери, що реалізуються вітчизняними чи закордонними фірмами в Україні.

Відповівши на запитання студентів, я завершив цю зустріч обіцянкою, що результати роботи комісії, створеної для вивчення питання, піднятого молодіжною організацією борців з корупцією, будуть оприлюднені на моєму персональному сайті та на сайті університету.

**Б. І. Мокін**

ректор Вінницького національного  
технічного університету,  
доктор технічних наук, професор,  
академік Академії педагогічичих наук України

## ПАВЛО КОРЖИК — ПЕРЕМОЖЕЦЬ КОЛЕДЖ-ТУРУ

Так тримати!

10 листопада компанія **TopCoder**, що проводить особисту першість світу з програмування, зорганізувала паралельні змагання у нашому Вінницькому національному технічному університеті і в Університеті штату Флорида (США). Перше місце в загальному заліку по двох університетах здобув аспірант ВНТУ Павло КОРЖИК. По ВНТУ друге місце виборов студент четвертого курсу Євген МИХАЛЕВСЬКИЙ, третє — аспірант Юрій КОНОВАЛОУК.

Крім того **TopCoder** пропонує студентам заочне працевлаштування без відриву від навчання зі значною зарплатою.

До Вінницького національного технічного університету завітала Олена НОСОВА — менеджер компанії **TopCoder**. У межах особистої першості світу **TopCoder** реалізує програму Коледж-Тур, яка полягає в проведенні у кращих університетах світу паралельно з заочним всесвітнім туром, очних змагань. Саме такі змагання були проведені у Вінницькому національному технічному університеті.



Павло КОРЖИК в змаганнях програмістів ВНТУ і Університету штату Флорида (США)

В олімпіаді взяли участь 20 студентів, аспірантів та співботників ВНТУ. Учасникам олімпіади було роздано сувеніри з символікою компанії, а для призерів підготовлено цінні призи. Представниця компанії **TopCoder** провела презентацію, де повідомила про різні види змагань, які проводяться на сайті **TopCoder**, щорічні очні турніри та можливості працевлаштування в компанії.

**TopCoder** розпочинає також академічну програму, в межах якої університетські викладачі отримують доступ до задач і програмних розробок компанії, які зможуть використовувати в лабораторних роботах і на контрольних заходах.

Широке залучення до змагань **TopCoder** студентів ВНТУ може стати однією з головних форм їх підготовки до командної першості світу ACM з програмування в умовах «зміні покоління» у нашій збірній. Крім того, пропонована **TopCoder** форма заочного працевлаштування, яка дозволяє отримати значну зарплату не відриваючись від навчання, могла б також стати добрим стимулом для навчання наших студентів. Тому з представником **TopCoder** було обговорено можливість проведення ще однієї презентації для всіх студентів ІнІТКІ (а не лише для олімпійців).

**Володимир МЕСЮРА,**  
член журі півфіналу першості світу ACM з програмування,  
координатор Всеукраїнської олімпіади з програмування,  
президент ВБФ «Асоціація підтримки та розвитку  
інформаційних технологій», кандидат технічних наук,  
доцент кафедри інтелектуальних систем ВНТУ

Фоторепортаж п'ятикурсниці нашого університету Олесі ЯЧОК з особистих змагань **TopCoder** можна переглянути <http://picasaweb.google.ru/Olesya.Dyachok/TopCoderCollegeTour>

**Рівень**

# В УКРАЇНІ ЛИШЕ ВНТУ НАВЧАЄ ОСНОВАМ РОБОТИ З ГІС «ПАНОРАМА»

На головному сайті КБ «ПАНОРАМА», розробника програмного забезпечення «Панорама», <http://www.gisinfo.ru/> дніами видрукувана стаття доктора технічних наук, професора Віталія МОКІНА, завідувача кафедри моделювання та моніторингу складних систем нашого Вінницького національного технічного університету. Її назва «ГІС «ПАНОРАМА» ДОПОМАГАЄ ВИВЧАТИ ГЕОГРАФІЮ РІДНОГО КРАЮ ШКОЛЯРАМ І СТУДЕНТАМ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ» (рос. мовою).

**У** попередній статті Віталія Борисовича, видрукуваній цим авторитетним сайтом, «РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНИХ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ ЗБОРУ, ОБРОБКИ І ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДАНИХ МОНІТОРИНГУ ПРИРОДНИХ ОБ'ЄКТИВ» повідомлялося про розробку у Вінницькій області комп’ютерної системи державного моніторингу навколошнього середовища на замовлення Державного управління охорони навколошнього середовища у Вінницькій області з використанням інструментарію ГІС «Панорама» (GisToolKit).

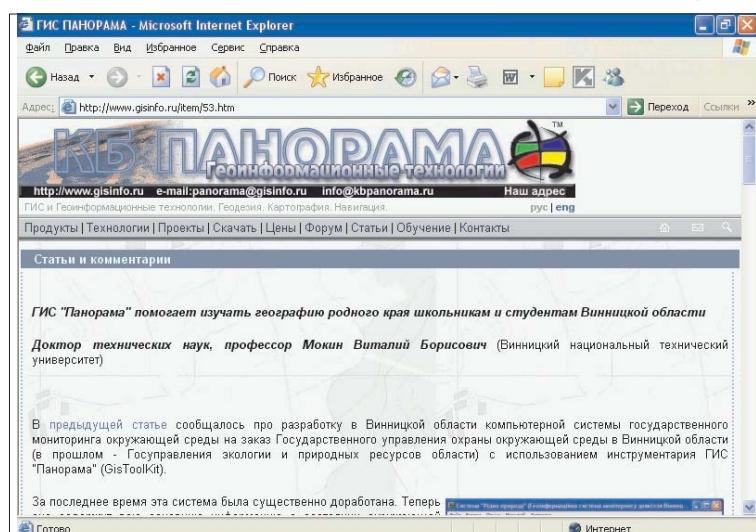
Останнім часом ця система була істотно доопрацьована. Але для розширення доступу населення, в першу чергу в освітніх закладах, Держуправління охорони навколошнього природного середовища у Вінницькій області за підтримки Вінницької обласної ради народних депутатів прийняло рішення про створення освітньої версії геоінформаційної системи моніторингу довкілля області (скорочена назва — «Рідна природа», автор назви — начальник Держуправління охорони навколошнього природного середовища у Вінницькій області О. Г. Яворська). Повна версія комп’ютерної системи отримала назву «управлінська».

Освітня версія, які і управлінська, була розроблена у нашому Вінницькому національному технічному університеті. Вона має середньорічні дані про стан вод, ґрунту, основні паспортні дані річок, водосховищ, об’єктів природно-заповідного фонду і, що не менш важливо, дозволяє користувачам самим легко додавати нові дані. За основу була взята геоінформаційна система з найбільшим офіційно дозволеним в Україні масштабом 1:200 000. Про більшість об’єктів довкілля можна отримати досить детальну інформацію із баз даних системи, вибравши ці об’єкти мишею просто на карті ГІС.

На честь Міжнародного дня Землі перші сорок дисків із системою «Рідна природа» шкільні заклади області одержали в подарунок. Надалі програма поширюватиметься серед громадських організацій, середніх і вищих навчальних закладів Вінниччини.

**Т**акож наш університет спільно з Держуправлінням охорони навколошнього природного середовища у Вінницькій області започаткував щорічний обласний конкурс з моніторингу стану довкілля серед студентів та учнів. Він має на меті сприяти зміцненню престижу Вінницької області як екологічно чистого, наукового, культурного та інвестиційно-привабливого регіонального центру, привертати увагу державних, громадських і комерційних організацій до проблем охорони навколошнього природного середовища; підвищувати інформаційну культуру суспільства, популяризувати інформаційні, у т. ч. геоінформаційні, технології серед населення, підвищувати

рівень знань, умінь та навичок серед учнів та студентів угалузі моніторингу стану довкілля та ін. (див. Положення про конкурс: [http://www.vstu.edu.ua/ua/pol\\_k\\_md.doc](http://www.vstu.edu.ua/ua/pol_k_md.doc)).



Учасники цих екологічних змагань повинні оформляти роботи з використанням системи «Рідна природа». Навчальні заклади Вінницької області можуть отримати цю систему в Держуправлінні охорони природи області безкоштовно. Також її можна переписати із сайту **НДЛ ЕДЕМ ВНТУ** <http://ndledem.vn.ua> чи <http://edem.vstu.vinnica.ua>. Підбиватимуться підсумки конкурсу на День довкілля 2008 року.

Переможці користуються пільгами при вступі у ВНТУ.

Деталі — у Положенні про конкурс [http://www.vstu.edu.ua/ua/pol\\_k\\_md.doc](http://www.vstu.edu.ua/ua/pol_k_md.doc)

**Н**а сайті КБ «ПАНОРАМА» також повідомляється, що в Україні лише Вінницький національний технічний університет (факультет підвищення кваліфікації з сучасних комп’ютерних технологій) навчає основам роботи з ГІС «Панорама» («Карта 2005»). Мета курсу — засвоєння основних принципів і отримання навичок роботи побудови і редактування електронних карт і баз даних геоінформаційних систем різного ступеня складності і застосування в середовищі ГІС «Панорама», розв’язання типових прикладних задач за допомогою інструментарію ГІС «Карта 2005».

Слід зауважити, що основним напрямком діяльності ЗАТ «КБ Панорама» є розробка і впровадження програмно-апаратних засобів із застосуванням геоінформаційних систем і технологій, що використовуються у всіх сучасних галузях.

Нині програмне забезпечення КБ Панорама встановлене на більш, ніж 12 000 робочих місць. А центральний офіс підприємства розташований у столиці Російської Федерації.

7 аспірантів, 7 студентів і 7 учнів заочної фізико-математичної школи нашого Вінницького національного технічного університету отримали іменну стипендію Юлії Тимошенко. Цю грошову винагороду за високу якість наукових досліджень і старанне навчання, чітку патріотичну позицію, прогресивні демократичні погляди 5 жовтня на засіданні Ученої Ради ВНТУ вручив номінантам керівник Вінницької обласної партійної організації «Батьківщина» Георгій ФІЛІПЧУК — доктор педагогічних наук, професор, академік Академії педагогічних наук України.

— Сподіваємося, що наша скромна ініціатива стане сигналом владі, бізнесу, що вкладати в людину — найвище і абсолютно безпрограшне, — вітаючи стипендіатів, сказав високий гість.

5 листопада за дорученням очільника вінницької «Батьківщини» Георгія ФІЛІПЧУКА і самої

лідера БЮТ Юлії ТИМОШЕНКО стипендію за жовтень юним інтелектуалам вручив кандидат в народні депутати від БЮТ, доктор технічних наук, академік АПН України Борис МОКІН.

Обласна парторганізація «Батьківщина» приняла рішення: стипендію вручати кожного 5 числа за попередній місяць. Така дата обрана не випадково — кандидат економічних наук Юлія ТИМОШЕНКО відвідала наш Вінницький національний технічний університет, як один з найкращих ВНЗ України, і взяла участь у розширеному засіданні Ученої Ради, де їй було вручено атестат почесного професора ВНТУ, саме 5 вересня. Тоді ж вона вручила свідоцтва на отримання іменних стипендій партії «Батьківщина» 21 аспіранту, студенту та учневі ЗФМШ університету.

## ІНВЕСТИЦІЇ В ІНТЕЛЕКТ НАЦІЇ

Призначено академічну стипендію Президента України аспіранту Андрієві ЯЩОЛТУ у розмірі 1351 грн. 25 коп. Він навчається за спеціальністю «Математичне моделювання та обчислювальні методи». Займається науковою роботою. Основні положення та результати виконаних досліджень доповідались на міжнародних та регіональних конференціях й опубліковані в 21 науковій праці.

Андрій був відповідальним виконавцем розробки підсистеми «Вода і скиди» для єдиної автоматизованої системи Державної екологічної інспекції та підрозділів аналітичного контролю територіальних органів Мінприроди України. Розробив інтерфейс підсистеми, її програмний код та додаткові інформаційні модулі. За результатами роботи було отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

А також був одним із виконавців створення бази даних геоінформаційної аналітичної системи державного моніторингу поверхневих вод Вінницької області. За результатами роботи було отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір, видано методичний посібник та монографію.

З 1 листопада призначено академічну стипендію Кабінету Міністрів України аспірантці ВНТУ Анні ПІС-КЛЯРОВІЙ у розмірі 1243 грн. 15 коп.

Дівчина уже другий рік навчається в аспірантурі за спеціальністю «Електричні станції, мережі та системи» на кафедрі електричних станцій та систем нашого університету. Активно займається науковою роботою. Постійна учасниця щорічних університетських науково-технічних конференцій, брала участь у кількох міжнародних конференціях. Має 20 наукових праць, з яких 8 в наукових журналах переліку ВАК України. Була головою студентської ради свого факультету. І що особливо присміно відзначити — активною дописувачкою нашого університетського часопису «Імпульс». Й нині є постійною ведучою ліричних та розважальних вечорів, що проходять в університеті.

### Стипендії

Також впродовж року академічну стипендію імені М.С. Грушевського (розмір такий же) одержуватиме Тетяна ГОЛУБЄВА. Таня навчається в аспірантурі за спеціальністю «Інформаційні технології». Активно займається науковою роботою, брала участь у 13-ти конференціях. Таня є переможцем Всеукраїнського конкурсу наукових студентських робіт з напрямку «Технічна кібернетика, обчислювальна техніка та інформатика». Здобула 2 місце за наукову роботу на Міжнародній науковій конференції студентів та молодих учених «Політ» (Національний авіаційний університет). Захоплюється поетичним перекладом. Деякі з перекладів увійшли до збірки «Літа імпульсивні» та видрукувані в нашему часописі «Імпульс». Вільно володіє англійською. З другого курсу почала працювати на кафедрі комп’ютерних систем управління в студентському товаристві «Комп’ютерні мультимедійні системи». Є куратором групи 4AC-06.

Стипендію імені першого керівника нашого вищого навчального закладу, професора Романа КІГЕЛЯ (279 грн. 30 коп.) отримуватиме Ірина МИКИТОК, студентка ІнМЕЕЕК, група 1МЗВ-04.

### Персональну стипендію ВНТУ (223 грн. 44 коп.)

призначено  
Світлані КОЦЮБИНСЬКІЙ, ІнМЕЕЕК ЕКО-05;  
Вадиму КУЗЬМЕНКУ, ІнЕЕЕМ, ЕПА-04;  
Володимиру СКАНЦЕВУ, ІнМТ, 2Т-04;  
Миколі ОБІДНИКУ, ІнІТКІ, 1ПЗ-05;  
Ользі ЧУМАЧЕНКО, ІнАЕКСУ, ЗАВ-05;  
Івану КРАВЦОВУ, ІнРТЗП, ТК-05;  
Ользі ОБОДЯНСЬКІЙ, ІнБТЕГП, 1ТГ-04.

### Персональну стипендію Ученої Ради ВНТУ

(207 грн. 48 коп.) призначено  
Тетяні СЛОБОДЯНИК, ІнМЕЕЕК, група 1МЗВ-04;  
Марині КУТИНІЙ, ІнЕЕЕМ, 1ЕСМ-04;  
Тетяні ЯРОШЕНКО, ІнМТ, 2ТМ-04;  
Геннадію ЛУЦИШИНУ, ІнІТКІ, 2ПЗ-05;  
Ганні ІВЧУК, ІнАЕКСУ, МП-04;  
Марині ДЕУНДЯК, ІнРТЗП, ОТЗ-05;  
Інні КСЕНЧИНІЙ, ІнБТЕГП, МБ-04.



# ДВАНАДЦЯТИЙ ВИПУСК МАГІСТРІВ НАУКОВОГО НАПРЯМУ ВНТУ

Відбулись урочистості з нагоди вручення дипломів магістрів наукового напрямку ВНТУ.

Навчаючись за новими планами, розробленими з урахуванням вимог Болонського процесу, кожен з магістрантів мав змогу обрати блоки дисциплін технічного та гуманітарного спрямування, більш близькі до напрямку своїх наукових досліджень. Крім того, групи магістрантів були об'єднані у потоки для вивчення спеціальних дисциплін, які відповідають напрямку спеціальності аспірантури для випускників відповідних факультетів. Такий підхід забезпечив можливість формування індивідуальних планів магістрантів, орієнтованих на напрямки їх наукових досліджень.

Магіstri цього випуску мали значні наукові та творчі досягнення. Так, Дмитро БІЛОУС та Дмитро КОРЖИК (магістри факультету комп'ютерного інтелекту) неодноразово ставали переможцями олімпіад з програмування різного рівня та захищали честь ВНТУ у збірній університетській команді з програмування, тренером якої є доцент кафедри інтелектуальних систем Володимир МЕСЮРА. Під його керівництвом команда займала призові місця на олімпіадах у Вінниці, Одесі, Харкові, Хмельницькому, Бухаресті, Будапешті, Сан-Антоніо, Лас-Вегасі. Нещодавно в Румунії на півфіналі світу з програмування команда посіла друге місце та отримала право представляти наш університет на фінальних змаганнях з програмування, які проходили у квітні 2008 року в Канаді.



**Значок магістрата ВНТУ**

можцем поетичних конкурсів, опублікував дві поетичні збірки, Тетяна ОХРІМЕЦЬ стала кандидатом у майстри спорту зі спортивної гімнастики.

Хочеться подякувати за хорошу роботу старості потоку магістрантів Олені РУБАНЕНКО; голові профбюро магістрантів Ксенії БІЛОУС; голові Студентської ради студмістечка Олесі КРИТЮК; першому заступнику голови президії студентської ра-

ди ВНТУ Андрію ШВЕДЮКУ, який був членом колегії Всеукраїнської Студентської ради при Міністерстві освіти і науки України та членом комісії по міжнародному співробітництву Всеукраїнської Студентської ради; Тетяні СОКОЛЮК – голові Студентської ради ІнМАД.

З ініціативи Романа КРИНОЧКІНА та Дмитра КОЗЛОВА магістрантами було розроблено та виготовлено значок магістрата ВНТУ.

Окремо хочу подякувати магістратам ІнІТКІ за розробку та вдосконалення програмного забезпечення форуму ІнМАД та автоматизованої системи документообігу Інституту магістратури, аспірантури та докторантури: Михайлів СИДОРЕНКУ, Сергієві РОМАНЮКУ та Дмитрові КОРЖИКУ – розробникам веб-конструктора сайтів магістрантів ІнМАД з деталізованою інформацією про публікації, олімпіади, наукові конкурси та інші досягнення магістрантів з використанням бази даних MySQL; Сергієві ЗАХАРЕНКОВУ – розробнику інтернет-системи реєстрації оцінок та навчального рейтингу магістрантів у формі інтернет-журналу деканату та викладачів; Оксані ПАВЛЮК – розробнику модуля підрахунку наукового рейтингу магістрантів; В'ячеславу СОБЧЕНКУ – розробнику модуля електронної дошки оголошень для сайту ІнМАД, Дмитрові БІЛОУСУ – адміністратору форуму ІнМАД.

Що ж, наш ВНТУ цього року став дорослішим ще на один випуск магістрів. На першому старостаті нового потоку магістрантів наукового напрямку ВНТУ були присутні наші випускники. Вони ділилися досвідом роботи і давали слушні поради магістрантам, які тільки почали свій науковий шлях.

Побажаємо ж успіхів і магістрантам-початківцям, і випускникам-магістратам!

**Світлана БЕВЗ,  
заступник директора ІнМАД з магістратури,  
кандидат технічних наук, доцент**



**Директор Інституту МАД, доктор технічних наук, професор Віталій МОКІН вручає диплом магістра Ксенії БІЛОУС**

Магістрати цього потоку активно займалися науковою роботою, публікували свої статті у фахових виданнях України, брали участь у науково-технічних конференціях різного рівня, ставали переможцями у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт. Так, наші магістри Олександр РЕШЕТНИК та Володимир ГАРНАГА мають понад 30 наукових праць; староста потоку магістрантів Олена РУБАНЕНКО брала участь у 19 міжнародних науково-практических конференціях. Слід зауважити, що навчально-виховна робота в магістратурі традиційно різnobічна. Під час навчання Дмитро ШТОФЕЛЬ неодноразово ставав пере-

# МИ — МАГІСТРИ ВНТУ!

**Ж**окен з нас пройшов цікавий творчий шлях навчання в магістратурі ВНТУ, де зміг реалізувати себе в наукових дослідженнях. Тут ми знайшли справжніх друзів, якими пішаємося. Тут долучились до розвитку наукових та творчих ідей рідного університету. І цим ми завдячуємо адміністрації ВНТУ, нашим викладачам та керівництву нашого інституту: директору ІнМАД, професору Віталію Борисовичу МОКІНУ та його заступнику з магістратури доценту Світлані Володимирівні БЕВЗ. Наш потік навчався за новими навчальними планами, які передбачають можливість індивідуального вибору блоків дисциплін, що є близькими за напрямком наших наукових досліджень. Використання форуму ІнМАД для обговорення наукових, організаційних та культурних питань, проведення електронних конференцій та дистанційного вивчення окремих дисциплін дало змогу нам познайомитися з новими комп’ютерними технологіями та їх використанням у навчальному процесі. Під час конкурсу педагогічної майстерності, коли ми вчилися один в одного методичним та педагогічним прийомам викладання матеріалу, і при розробці значка магістрanta ВНТУ, коли, мудруючи над дизайном, ми намагалися в кожній деталі відтворити частинку свого серця, і коли ми дискутували у кіноклубі, і коли разом

відпочивали, долаючи кілометри на велосипедах і підкорюючи вершини Карпат, і на заняттях з риторики (а вечорами на форумі ІнМАД), коли ми вчилися виголошувати свої перші професійні промови та проводити їх обговорення, — завжди відчувалася доброзичлива атмосфера та повага один до одного. І завдяки цьому навчання ставало творчим пошуком і приносило задоволення.

**І**під час випускних іспитів ми відчували підтримку друзів-магістрантів, які кожного дня там, за дверима, так широко вболівали за тих, хто в цей час складав державний іспит. Магістратура згуртувала нас, навчила підтримувати один одного, радіти творчим перемогам друзів. І за цей короткий час — від першого старостату до нагородження і вручення дипломів магістрів — ми стали друзями, навчились колективно захоплюватися однією творчою ідеєю, відчули потребу просто бути разом.

**М**и вдячні долі і пишаємося тим, що стали магістрами Вінницького національного технічного університету.

**Ксенія БІЛОУС,  
асpirантка ВНТУ**

## Конференція

# ВОНИ УСЛАВИЛИ УКРАЇНУ

**У** світлий день Покрови Пречистої Богородиці, яка українцями завжди вважалася заступницею і по-кровителькою, відзначається національне свято — День українського козацтва. Ця традиція належно підкреслює велике історичне значення козацтва в боротьбі за утвердження української державності та суттєвий його вплив на сучасний процес державотворення.

Неможливо знайти в минулому України якесь інше явище, яке б так глибоко і різнопланово вплинуло на історичну долю всього українського народу. Життя українців було, є, поза сумнівом, буде нерозривно пов’язане з козацтвом. Козацтво — це не лише суспільний стан з особливим способом життя, не лише самобутнє військове формування з тільки йому притаманним плетивом дипломатичних відносин з близькими і далекими сусідами. Козацтво було неповторною моделлю суспільного розвитку з оригінальним соціально-політичним устроєм, своєрідним побутом, традиціями, етичними і правовими нормами, культурою, фольклором.

На честь Дня українського козацтва в нашому університеті відбулась науково-просвітницька конференція. На її початку доцент кафедри українознавства, політології і права Алла ПОНОМАРЕНКО розглянула причини виникнення українського козацтва, особливості формування нової суспільної верстви. Значної уваги надано у виступі заснуванню Запорізької Січі, її устрою, формуванню демократичних традицій січового товариства.

Доцент кафедри Людмила ГРОМОВА у своїй доповіді розкрила роль козацтва у захисті українських земель від систематичних набігів турків і татар, участь козаків у боротьбі українського народу за соціальне та національне визволен-

ня, їхній вплив на міжнародне життя країн Європи та Азії.

Апогеєм боротьби за відновлення Української держави стала національно-визвольна війна під проводом Богдана Хмельницького. Відчути дух епохи, стати свідками тих подій студентам допомогли фрагменти фільму польського режисера Єжи Гофмана «Вогнем і мечем». Хоч з його трактуванням подій війни не завжди можна погодитись, митець по праву вважається блискучим майстром зйомок батальніх сцен. Тому яскраве зображення битви під Жовтими Водами та штурму козаками фортеці Збараж розширило уяву студентів про різні види зброї козаків, їхніх союзників татар і польських військ, тактику ведення боїв, що застосовували Б. Хмельницький та його супротивники.

Щире зацікавлення у студентів викликала вікторина, якою завершилася конференція. Найобізнаніші й найуважніші студенти демонстрували свої знання з історії козацтва. За правильні відповіді вони отримали призові жетони. Кожен такий жетон дав можливість активним учасникам вікторини отримати додаткові бали і покращити свій рейтинг з історії України. Це стало приемною неподільанкою для студентів.

Переконана, конференція не залишила байдужим нікого з присутніх. Студенти ще раз змогли переконатись, що козаччина — доба небаченого піднесення народного духу, видатних державних та військових діячів — будівничих національної державності, які усмали Україну, зробили її знаною у всьому світі.

**Ірина ПОХИЛО,  
кандидат політичних наук,  
старший викладач кафедри УПП**



Доцент Людмила ГРОМОВА

# СТАРТ ДО ЖИТТЄВОГО УСПІХУ

*Роботу нам, роботу!*

Уже кілька років поспіль старшокурсники нашого університету мають змогу поєднувати, не витрачаючи на це багато свого дорогоцінного часу. І не де-небудь, а на ярмарку вакансій.

У перший день останнього місяця осені черговий старт нашій традиційній університетській програмі «Кар'єра розпочинається тут!» дала фірма «Аксіома Аудит» — провідний партнер у Вінницькому регіоні відомої російської фірми «1С».

Працевлаштуванням своїх випускників ВНТУ займається постійно. У базі даних нашого Інституту інтеграції навчання з виробництвом є понад 1,5 тисячі підприємств з різних регіонів України. А унікальна технологія практичної підготовки студентів — інтеграція навчання з виробництвом дає нам змогу надавати студентам повноцінну практичну підготовку. Під час робочих триместрів студенти працюють на виробництві відповідно до отриманої на перших курсах робітничої професії, яка корелюється з їхньою майбутньою інженерною спеціальністю.

До проведення ярмарки активно долучилася університетська студентська профспілка, яку очолює Андрій ЗАПОРОЖАН, котрий водночас є і начальником відділу працевлаштування студентів ІнІВ:

— Торік ми проводили масштабні ярмарки, де багато фірм презентували себе і запрошували на роботу випускників. Цьогоріч щочетверга, починаючи з 1 листопада, після занять о 14<sup>15</sup> фірми й організації Вінниці і області, в яких є вакансії, презентуватимуть себе кожна окремо. Тож, студентам слід лише активно брати участь у цих зустрічах з працедавцями.

## \$150 АБО 75 ГРН. ЗА ГОДИНУ Й 2,5 ТИСЯЧІ ГРН. ЗА ТРИ ДНІ

«1С» стартувала шістсот першою (на той час у Росії уже 600 фірм продають бухгалтерські програми). Але два хлопці-програмісти, брати Сергій і Борис Нуралієви зуміли зробити так, що вам вигідно працювати в їхніх інтересах.



Директор фірми «Аксіома Аудит»  
Олег КОЛНОГОЗЮК на університетському  
ярмарку кар'єри

Нині фірма «1С» росте зі швидкістю 40 % в рік. Її продукція успішно продается не лише в Росії, а й у Польщі, Словенії, Угорщині, Молдові. Продаж в Україні нижчий, оскільки у нас не вистачає спеціалістів і поширений неліцензований продукт.

80 % вірогідність — якщо попробуете, то залишитесь. А через рік-два, коли станете уже маститим фахівцем 1С, уже не ви проситиметеся на роботу, а вас проситимуть.

Олег КОЛНОГОЗЮК вручив директорові Інституту менеджменту і екології

Оплата години часу фахівця з 1С у Москві вартоє... \$150. У Києві — \$32. У Вінниці — 75 гривень.

«Я можу заробити стільки, скільки я хочу, або можу заробити». Але не лише гарною зарплатою сильна 1С, а й цікавою роботою. До того ж спеціаліст 1С — сам собі господар, адже уже бізнесмен.

— Студенти старших курсів саме той матеріал, з якого можна виростити класного фахівця 1С. — Зауважив **директор фірми «Аксіома Аудит» Олег Володимирович КОЛНОГОЗЮК**. — На базі Вінницького національного технічного університету організовуємо безкоштовні курси для студентів. Уже наші фахівці навчили ваших університетських викладачів, які тепер навчатимуть вас, а їхня робота оплачуватиметься фірмою «1С». Випускникам курсів видаватимемо сертифікати. Оволодіти 1С сьогодні з вашого університету може кожен, хто має бажання. Приайдіть і попробуйте!

— Я почав працювати з «Аксіома Аудит» ще будучи старшокурсником. Справді, мені усе охоче пояснювали, допомагали. В Україні, в Росії дуже великий попит на фахівців 1С. Стати ним дуже перспективно. Аби розібратись з C++ треба значно більше часу, аніж з 1С.

та економічної і екологічної кібернетики Миколі НЕБАВІ комплекс програм «1С: підприємство 8.0» і два ключі на 20 робочих місць. У третьому триместрі наші першокурсники вивчатимуть 1С:8. Читатиме курс **доцент Вадим САХНО**.

**Христина АРСЕНОВА** рік тому закінчила Інститут інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії ВНТУ, а також отримала другу вищу — економічну освіту в Інституті прогресивних освітніх технологій нашого університету. Нині вона провідний фахівець із зарплатою фірми «Аксіома Аудит».

А **Сергій ДЯЧОК** цьогорічний випускник ВНТУ:

— Я теж навчався в ІнІТКІ, але 1С опанувати під силу і непрограмістам. Написано 1С дуже добре, слід лише освоїти команди. Мова програмування зовсім не складна. За рік-два будете класним програмістом. Політика фірми зобов'язує до свідченнях працівників ділитись інформацією, досвідом із молодим поповненням. У нашій фірмі колектив дуже дружний, до того ж значна частина його — випускники нашого «політеху».

**Роман ГНАТИШИН** навчався в Інституті будівництва, теплоенергетики та газопостачання, а нині він головний бухгалтер:

— Я почав працювати з «Аксіома Аудит» ще будучи старшокурсником. Справді, мені усе охоче пояснювали, допомагали. В Україні, в Росії дуже великий попит на фахівців 1С. Стати ним дуже перспективно. Аби розібратись з C++ треба значно більше часу, аніж з 1С.

Між іншим, у Києві вартість 3 днів навчання 1С — 2,5 тисячі гривень.

## ПРОДОВЖИТИ СПРАВУ ФЕДОРОВА

У другий четвер листопада на нашому університетському ярмарку кар'єри презентувало себе поліграфічне підприємство ТОВ «Консоль». На зустріч зі студентами прийшли одразу два директори: директор «Консолю» Григорій ТАРАДАЙКО та директор ТОВ «PCL» Ігор БУРКО.

«Консоль» виготовляє продукцію для 8 областей України — для Києва, Одеси, Миколаєва, Хмельницька... Виробництво розширяється, тому необхідні фахівці. Насамперед художники-дизайнери, верстальники, керівники підрозділів, інженери-механіки, інженери-електрики, друкарі (нові машини повністю комп'ютеризовані, на оптоволокні). Зарплата залежно від кваліфікації: 1800–2500 гривень.

Газети з великою кількістю кольорових смуг, «RIA», «Смарт», «Місто», журнал «Капітошка» друкує саме «Консоль». Якісно і вчасно — девіз підприємства. Адже, скажімо, для газети визначальною є оперативність: сьогодні вона конче необхідна, а завтра зовсім непотрібна.

Виготовляють також буклети, листівки, плакати, паперові коробки, па-

перові подарункові сумки, різноманітну іміджеву продукцію. Випускають книги у твердій палітурці. Григорій Миколайович показав сигнальний примірник «Тайни Верволіф», перший тираж має вийти до Нового року. І книгу на івриті, яку видрукували на замовлення Ізраїлю.

Обладнання «Консолю» видає 25 тисяч екземплярів на годину. Нове обладнання, котре щойно придбали, — 35 тисяч на годину. Переробляють 200 тонн паперу в місяць. Усе механізовано.

— Наше виробництво екологічно чисте, адже друкуємо і дитячу літературу, і навіть обгортки для цукерок. Керосин — це найнебезпечніша речовина, яку використовуємо. Це до 80-х років при друкуванні використовувався свинець, зараз фарби на ос-

нові мінеральних масел. — Пояснив студентам Ігор Костянтинович БУРКО. — До речі, я випускник «політеху», нинішнього Інституту РТЗП. Президент корпорації «RIA» Олександр ЧОВГАН навчався зі мною на одному факультеті в паралельній групі. Ігор ДОВБНЯ, який займається радіо- і телепродукцією нашої корпорації «RIA», теж навчався зі мною в паралельній групі. І Павло РЕВУЦЬКИЙ, провідний наш фахівець, теж випускник «політеху», він закінчив нинішній Інститут МТ. Знаходите потрібну інформацію — це головне, чого навчив нас університет. Нам потрібні люди, які думають і вміють учиться.

— Колектив у нас молодий, — підтримав колегу Григорій Миколайович ТАРАДАЙКО. — Більшість друкарів уже тут на підприємстві навчилися обслуговувати машини. Тож, запрошуємо і вас до нас. Приходьте на екскурсію подивитись виробництво. А влітку — на практику. Ймовірно, що вам сподобається і працюватимемо разом.

байджан, Словенія, Ізраїль; замовники «Укртелеком», «КиївСтар», «МТС»...);

— **аутсорсинг** (робота із західними компаніями — одна компанія передає інший проект чи його частину на розробку; за рік мали близько 10 проектів).

— Фахівців, здатних працювати на західний ринок, я називаю innovinnpeople, — посміхається Олександр. До речі, саме він курує аутсорсинг «Інновінн». Це новий напрям нашої роботи, розпочали лише рік тому. Виникають вакансії. Від вас вимагається заповнити ці вакансії.

— Рівень зарплати у нас наближається до західного. — говорить Юрій Анатолійович. — Врешті, для фірми \$10 за годину платити не проблема. Проблема в тому, що інколи платити ні кому. Готові навчити працювати студентів. Нам потрібні молоді, активні, готові вчитись усе життя співробітники. Зараз особливо потребуємо програмістів на Java. Для flash-програміста готові на початок дати зарплату 2000 грн. Приходьте, пропонуйте свої ідеї і отримуйте гідну зарплатню!

[www.innovinn.com](http://www.innovinn.com) — сайт фірми.

## СТАВАЙТЕ INNOVINNPEOPLE!

Відома нині в Україні і за її межами вінницька фірма «Інновінн» виросла з кафедри автоматики й інформаційно-вимірювальної техніки нашого університету. Починали з трьох осіб. Нині на підприємстві (директор — Юрій СКИДАН, професор кафедри АІВТ) майже чверть тисячі співробітників. Головним чином — випускники нашого університету: факультету автоматики та комп'ютерних систем управління.

На зустріч зі студентами (ймовірно, майбутніми фахівцями «Інновінну») окрім самого Юрія Анатолійовича прийшли ще Всеволод ПОСВЯТЕНКО та Олександр СКИДАН. Всеволод зовсім недавно захистив кандидатську дисертацію, на минулій Ученій Раді університету отримав диплом кандидата технічних наук. Олександр у ВНТУ закінчив бакалаврат, а вже у Ліверпулі здобув ступінь магістра, а потім і доктора наук. Працював в Англії 9 років.

«Інновінн» має три напрямки діяльності:

— **системи промислової автоматики для різних галузей економіки** (до речі, автоматизували усі



портові елеватори України);

— **телекомунікації для операторів зв'язку України та інших держав** (задумують продукцію, будують, виводять на ринок і впроваджують; їхня територія — вся Україна, Грузія, Азер-

**11 листопада далека країна на південному заході Африканського континенту — Ангола, одна з найбільших в світі країн-експортерів нафти й алмазів, втридцять друге відсвяткувала день незалежності. З них майже 27 років провела в умовах громадянської війни, яка підігрівалась протистоянням між СРСР і США. Ця держава має чудовий національний девіз «*Virtus Unita Fortior*» (лат. «Єдність забезпечує силу»).**

***Alma-mater***

## ЧАСУ СУМУВАТИ ЗА ДОМІВКОЮ НЕМАЄ

**Д**ля Жорже Ельдер Памбу МАКАЯ, першокурсника Інституту інформаційних технологій та комп’ютерної інженерії нашого університету Ангола — домівка, Батьківщина. Тож, хлопець активно долучився до проведення урочистостей у нас у ВНТУ. Саме він був і сценаристом, і режисером-постановником дійства, і... актором. Грав роль лідера революції в театральній сценці.

А відповідальність то неабияка — у святкуванні брали участь не лише усі студенти-ангольці, які навчаються у медичному й технічному університетах Вінниці (іх усього 33). Приїхали секретар з консульських питань посольства Республіки Ангола у Російській Федерації Марія Ізабел ФЕРРАМЕНТА і 1-й секретар посольства Республіки Ангола Роша НАШСИМЕНТО. Пані консул з приємністю повідомила, що заступник губернатора з будівництва провінції Маланже Дарно А. Р. де КАВАЛЬЮ — випускник Інституту будівництва, теплоенергетики та газопостачання нашого університету.

— Чекали посла, він обіцяв бути у нас у Вінниці, але його терміново викликали до Анголи, — пояснює Жорже. — 32 роки тому Ангола перестала бути колонією Португалії. Я прагнув показати, що для нас значить ця подія, хотів показати наші танці, музику, театр. Я у своєму рідному місті Кабінда займається в театральній студії. Помітив, що українці дуже люблять мистецтво. Хоча в нас часу на підготовку свята було мало, але усі кажуть, що вийшло класно. Я дякую університету, що дав можливість зробити такий вечір. Дякую усім, хто прийшов святкувати з нами наше свято незалежності.

**Р**озмовляє Жорже вищуканою українською мовою. Якщо телефоном, не одразу зображені, що то іноземець, а не грецький галичинець.

— Удома спілкуємося португальською. Вивчити українську було дуже складно, але головне бажання. За рік на підготовчому відділенні з допомогою університетських викладачів Василя Яковича КОРЖЕНКА, Людмили Володимирівни ГОРЧИНСЬКОЇ я трохи мову вивчив. Я дуже вдячний пані Людмилі і пану Василеві, вони й зараз мені допомагають.

Мову вивчити допомогло й те, що працював улітку з дітьми в селях Ружин і Зарудинці.

— Зараз щомісяця їїджаю в Зарудинці відвідувати цих дітей, спілкуюсь там з людьми. Мене там чекають. Я можу дещо допомогти, тому мені приємно, що роблю добро. Це організовує католицька церква.

Власне сам Жорже не католик. Але такої християнської церкви як в Анголі — Кінбангуїта — у Вінниці немає.

— Уже тут звик, а спочатку було важко. Навіть не просто важко, а страшно. Звісно, усе виявилось не таким, як уявляв. Не холодно було, а дуже холодно! Для мене +17°С — це вже катастрофа. Добре, що зима торік видалась, кажуть, не морозною. Мав час і змогу адаптуватися. Нині обіцяють зimu справжню, але я уже до неї готовий.

**У** ВНТУ навчається Едді НЮНГА, земляк Жорже, та-



кож з міста Кабінда. Едді четвертоокурсник Інституту БТЕГП.

— Він мене запрошив: «Вінниця дуже спокійне місто. Технічний університет — чудовий університет, дуже подобається. Директор інституту студентам як батько, а в деканаті завжди готові допомогти». Розумію, чому Едді запросив, мені теж тепер дуже подобається Україна, жити у цій країні добре. Уже встиг побувати у Києві, Львові, Донецьку, Дніпропетровську, Харкові. Українці люди відкриті і ширі. Почуваюсь тут затишно. Зараз я надзвичайно вдячний Едді.

Але Жорже на будівельника вчитися не пішов.

— Моя мама — лікар. Вона дуже хотіла, щоб я був лікарем, але мені ця професія не подобається. Тато хотів, аби я вчився на менеджера (він за фахом економіст). А я багато працював на комп’ютері — після школи 3 роки працював на фірмі нафтової компанії «Шеврон», вона найбільша в Анголі. Вирішив учитися, адже освіта — це перспектива. Моя спеціальність «комп’ютерні системи та мережі».

У родині Жорже найстарший. Має ще 4 братів і сестру.

— Іноді скучаю за домівкою, але не часто. Немає часу. Дзвоню додому щотижня. На Life є чудова акція: хвилина розмови за гривню. Вдома є комп’ютер й Інтернет, тож, коли завершиться ця акція, перейдемо на спілкування E-mail. Адже так хвилина до Анголи коштує \$5. А додому погостювати збирається аж у 2011 році — після магістратури. Так вирішив тато. Потім знову повернуся до Вінниці, в наш університет навчатись в аспірантурі.

— Вдячний усім, хто допомагає мені в нашему університеті. Моїм однокурсникам Юрі ЧЕРНЕНКУ, Сергію ЛАВРЕНЮКУ, — продовжує Жорже. — Коли тільки прилетів до України, три дні притримали в аеропорту — у мене були не зовсім правильно оформлені документи. Загрожувала депортация. Тож, я неймовірно вдячний доктору технічних наук, професорові Сергію Васильовичу ЮХИМЧУКУ, який усі ці три дні докладав зусиль, щоб мене не відправляли назад в Анголу і дали змогу тут навчатися. Я дякую Богу, що маю можливість в нашему університеті вчитися!

**Читаймо!**

# ДЛЯ НАУКИ, ДЛЯ НАВЧАННЯ, ДЛЯ ДУШІ

**Університет – це зібрання розумних людей навколо гарної бібліотеки**

(Томас Карлейль, англійський філософ XIX століття).

**Ж**одна дисертація, жоден диплом не написаний без допомоги бібліотеки.

Прикладом значення ролі бібліотек у суспільстві є такі факти: коли в 2005 році в Москві проходив Євразійський конгрес бібліотекарів, його відкривав голова Ради Федерації С. Миронов, в Мадриді – король Іспанії Хуан Карлос, зустріч президента Росії В. Путіна і канцлера Німеччини А. Меркель проходила в Науковій бібліотеці Томського державного університету.

Бібліотека нині єдиний доступний заклад культури, що залучає людину до знань безкоштовно.

**С**ьогодні наша науково-технічна бібліотека є культурним та інформаційним центром університету, виконує важливу роль в навчальному процесі. Досить сказати, що жоден важливий захід в університеті (конференції, «круглі столи», семінари) не відбувається без участі бібліотеки (інформаційне забезпечення, виставки, перегляди).

Ефективне обслуговування читачів неможливо без якісного формування книжкового фонду. Завдяки активній підтримці ректората щорічно фонд бібліотеки поповнюється в середньому на 19—20 тис. примірників, в т. ч. 2,5 тис. назв.

Усього фонд нашої НТБ нараховує понад 800 тисяч примірників. Серед них близько 345 тис. примірників навчальної літератури, 181 тис. примірників наукової літератури. При визначенні політики комплектування бібліотека працює в контакти з кафедрами. На початок навчального року проводимо аналіз забезпечення студентів підручниками, аби рівномірного їх розподілити.

У бібліотеці зростає фонд видань ВНТУ, наукових праць, підручників і методичних видань професорсько-викладацького складу університету, а також фонд авторефератів і дисертацій. До послуг читачів – фонд довідкової літератури, інформаційно-бібліографічний, реферативні журнали, періодичні видання, включаючи галузеві, масові, центральні і місцеві видання.

Одне із джерел поповнення фонду – книги, одержані завдяки акції «Подаруй бібліотеці книгу». Ця акція має на меті поповнити книжковий фонд як кількісно, так і в якісно. Вона триває і досі. Будемо раді, якщо акція знайде відгук серед широкого кола читачів – викладачів, співробітників, студентів.

Та все ж комплектування науковою і навчальною літературою не встигає за стрімким розвитком універ-

ситету – утворенням нових кафедр, збільшенням кількості студентів та наукових співробітників. Вартість книг теж зростає. Якщо на початку 2000-х років на 1000 гривень можна було придбати 50-60 примірників книг, то в 2007 році 20-25 примірників.

Не вистачає науково-популярних, довідкових україномовних видань, а фонд художньої літератури не може вповні задовільнити освітні, культурні потреби читачів (він складає 1,5 % від загального фонду). Не вистачає творів молодих письменників, лауреатів та переможців багатьох українських книжкових конкурсів.

**А**би забезпечити освітні, культурні, інформаційні потреби громадян України, необхідно знати відповідь на запитання: скільки книг і яких потрібно бібліотеці.

За даними статистичного бюро ЮНЕСКО на кожну тисячу жителів України припадає 85 бібліотечних книг, що відповідає 56 місцю за рейтингом. Для порівняння: Білорусь посіла 19 місце, Великобританія – 30, Франція – 46.

**О**дним із основних показників роботи університетських бібліотек є кількість користувачів. У нас вона досить значна: 11500.

У час розвитку нових інформаційних технологій залишаються актуальними форми і методи роботи з користувачами, впровадженими колективом НТБ багато років тому. Це насамперед стосується групового методу реєстрації читачів-першокурсників всіх форм навчання, видача їм навчально-методичної літератури на перший семестр. Цей досвід викликає багато запитань у наших колег під час семінару, який відбудеться 8 листопада в НТБ.

Навчаємо студентів бібліотечно-бібліографічній грамотності. Щомісяця в інформаційно-бібліографічному відділі відбуваються Дні інформації: виставляється на перегляд нова література, придбана бібліотекою, або одержана в дарунок. Аби оперативно інформувати викладачів і студентів про отримання новинок, щомісяця випускається «Бюлетень нових надходжень». Його отримують кафедри, він також розміщується на сайті бібліотеки.

Важливим напрямком роботи НТБ вважає духовний розвиток особистості, підвищення рівня культури, розвиток естетичних смаків. Аби зацікавити студентську аудиторію, привернути увагу до бібліотеки не тільки, як до зібрання книг, необхідних для навчання, але і як до



**Бібліотекарі Маїна ФАДЄЄВА та  
Марина ЄРШОВА обслуговують студентів**

закладу культури, в бібліотеці оформлюються книжкові виставки, проводяться огляди, усні журнали, літературні вечори з зачлененням студентів.

**Н**овий підхід відобразився і в змісті книжкових виставок. Книжкова ілюстративна виставка – це обличчя бібліотеки, її суть і основа. Наскільки творчо і сучасно вона розроблятиметься, залежить її успіх у читачів.

Зaproшуємо в бібліотеку ознайомитись з виставками: «Вища освіта в Україні», «Життя мое — кінематограф», «Технічний університет: історія та погляд у майбутнє», «Історія в особах» (4 поверх), «Чорна сторінка нашої історії», присвячена голodomору в Україні (7 поверх)...

Пріоритетним напрямком діяльності НТБ є автоматизація бібліотечно-інформаційних процесів. За допомогою автоматизованої інформаційно-бібліотечної системи ISIS в 1991 році в НТБ почали створювати електронний каталог (базу даних), нині маємо 8 БД ЕК, де введено 137 тисяч найменувань.

БД «Книги» та «Журналальні статті» можна подивитися в Інтернеті на сайті нашої бібліотеки <http://lib.vstu.edu.ua/ukr/>

Час вимагає нових підходів до автоматизації. І тому НТБ в 2006 році почала впроваджувати досконалішу, адаптовану програму «УФД – Бібліотека». Це надає можливість не тільки оперативнішого та багатоаспектного пошуку, формування електронного каталогу, але й автоматизації основних бібліотечних процесів (комплектування, обліку надходжень, довідково-бібліографічного обслуговування, обліку видачі документів, введення електронного формуляра).

**П**ершим серед бібліотек ВНЗ Вінниці у 2005 році в НТБ було створено власний сайт, котрий має інформацію про історію бібліотеки, її структурні підрозділи та послуги, що надаються користувачам.

Бібліотека як частина традиційної культури може і повинна зберегти можливість і власне розкіш людського спілкування, культурного обміну, зберігання вічних традицій читання. І, звичайно ж, незамінна роль в цьому бібліотекаря.

«У житті кожної людини є зустрічі з фахівцями певних професій, обминати яких, напевно, просто неможливо. Це, безумовно – вчитель, лікар і, з почуттям внутрішньої гордості кожу, – бібліотекар», – писав в одному із фахових журналів В. К. Єгоров, президент, ректор Російської академії державної служби, доктор філософських наук.

Мені дуже приємно цитувати це висловлювання, тому що ще з часів Д. С. Лихачова, здається, ніхто так не переймався і з повагою не відгукувався про професію бібліотекаря. Звичайно повага не передається у спадок, не вішається медаллю на лацкан. Її заслуговують щоденно, не завжди помітною працею.

Наша праця багатьом видається незначною, адже вона тиха, неяскрава. Але ніхто і ніколи не підрахував, скільки людей, скільки доль врятували книги, добре слово бібліотекаря, скільки людей отримали психолігічну підтримку, пораду у виборі професії.

Глибокої вдячності заслуговують люди, які всю енергію душі віддають улюбленій роботі. Неоцінений вклад в розвиток НТБ внесли працівники, які нині на за служенному відпочинку: М. П. АФАНАСЬЄВА, Г. В. ЧАЛОВСЬКА, Н. Ф. ВОЛИНЕЦЬ, А. С. ПАНЧЕНКО,



**За електронному пошуку літератури юним читачам допомагають працівники інформаційно-бібліографічного відділу Ольга ГУЦОЛ та Надія ЗАКУПЕНЬ**

А. М. ДУБОВА, а також ветерани, які продовжують працювати: О. В. ГУЦОЛ, В.І. ФЕДОРЧУК, Л. Д. ЮДІНА, М. А. ФАДЕЄВА, Н.І. ПАКАЛЮК, В. Л. ЯРЕМЧУК, Т. М. АФАНАСЬЄВА.

Сьогодні бібліотека тримається на тих ентузіастах, хто не міг зрадити своїй улюбленийі справі. Я називаю їх хранителями знань, які допомагають кожному з нас. Думаю, що бібліотекаря можна порівняти з лікарем, якщо той веде боротьбу з хворобою свого пацієнта, то бібліотекар духовно допомагає людині в будь-якій життєвій ситуації і проникливим словом, і вдало підібраною книгою для читання, і рекомендованими новинками літератури.

Серед відвідувачів бібліотеки люди різного віку, різних уподобань, тому бібліотекар повинен бути універсалом.

Висока кваліфікація, ґрунтовна освіта бібліотечних фахівців є необхідною передумовою їхньої діяльності. За рекомендаціями ІФЛА (міжнародної бібліотечної асоціації) у штаті бібліотек для їхнього нормального функціонування має бути не менше третини працівників з вищою бібліотечною освітою.

**З**дається, дві зовсім різні професії – педагог і бібліотекар. Насправді ж і ті, і ті займаються однією тією ж благородною справою – просвітництвом, вихованням. Важко уявити, щоб сучасний бібліотекар не мав педагогічного підходу до своїх читачів. Діяльність бібліотекаря багатогранна: він і психолог, і організатор культурно-масових заходів (режисер і актор в одній особі), і добрій порадник, і «лікар», який лікує словом і книгою. А в останні роки з'явилися ще нові функції – користувача комп’ютера, менеджера.

Тяжка професія – бібліотекар. Ті, хто не спробував, навряд чи цьому повірить. А тим, хто працює давно, хто віддав цій професії частину життя, не треба це доводити. Їм ніяких пояснень не потрібно: вони як служили вірою та правдою цій нелегкій справі, так і служать і служитимуть, присвячуючи роботі з людьми себе.

Змінюється життя університету, його бібліотеки. Тож, потрібно йти в ногу з часом, професійно розвиватися, втілювати у життя нові ідеї і задуми, словом відповідати високому призначенню НАУКОВОЇ бібліотеки.

**Наталя БАНКОВА,  
заступник директора НТБ ВНТУ**

**Інтелектуальні змагання**

# ВСЕСВІТ УКРАЇНСЬКОГО СЛОВА

**Н**езвичайно відзначили День української писемності та мови наш ВНТУ, обласне об'єднання «Просвіта» та ВОВ АПОСУ. 10 листопада, в суботний день, біля головного корпусу ВНТУ було людно та гамірно, як у звичний навчальний день. Поясненням цьому став інтелектуальний марафон зі «Що? Де? Коли?» «Всесвіт українського слова». На цей захід зібралися 44 команди, які представляли Вінницю, Житомир, Київ, Львів, Миколаїв, Рівне, Тлумач (Івано-Франківська область).

В ігровій формі, звучали рядки української поезії, історії походження назв українських поселень, розповіді про видатних мислителів і діячів, котрі утверджували та розвивали українську писемність та мову.

Учасники дізналися, що за однією з версій ЦЕ слово раніше позначало погребальне вогнище. З такої позиції зrozумілою стає і приказка, де фігурує ЦЕ слово. А взагалі його легко можна сприйняти за дієслово в минулому часі. Здогадались, що це за слово, тож не поспішайте поперед батька в пекло, а краще прямуйте до його антоніма – рай.

А ви знаєте людину з дивним як для українця ім'ям, котра володіла понад 30 мовами, була автором понад 200 статей в енциклопедичному словнику Брокгауза й Ефрана, понад 50 статей в радянських енциклопедіях. У 1918 році вона ста-

ла першим секретарем Всеукраїнської академії наук. Її прізвище по суті прикметник, що походить від топоніму. А який географічний об'єкт позначає цей топонім? Хто ж не бував на Кримському півострові та не купався в ласкавих водах Чорного моря? Напевно, це робив і Агатангел Кримський.

Довелось командам і перекладати з румунської мови. Румуни кажуть: A nimeri cu degetul in cer, римляни казали: Caelum dígitō attingere. Нам здається, що ймовірність вашої правильної відповіді на це питання дуже мала, але спробуйте влучити, і перекладіть вираз румунської на українську. І що? Вам не поталанило «попасті пальцем в небо»? А це і є правильна відповідь.

Гравцям турніру доводилось виявляти не просто свої знання, але й демонструвати винахідливість, нестандартність мислення при пошуках правильних відповідей на поставленні ведучим запитання, автором яких став Анатолій ТЕКЛЮК, голова Клубу інтелектуально-го товариства «Баюн». До речі, пан Анатолій за близьку орнізацію і проведення інтелектуального турніру «Всесвіт українського слова» отримав свідоцтво-подяку від президента Тлумачької асоціації клубів інтелектуальної творчості «ТАКІТ» Руслана ЧАПЛІНСЬКОГО (Івано-Франківська область).

Завершивши дистанцію у 100 запитань, визначились переможці інтелекту-

альних баталій. Серед шкільних команд 1-е місце здобула «Зоряна межа» (Вінницька ЗОШ №18), 2-е — команда «FEN-X» з Миколаєва, а 3-є поділили «Лампочки» (Вінницький технічний ліцей) і «Нова столиця» з Тлумача.

У молодіжному залику перемогу святкували команда з Житомирського державного технологічного університету «МН-ЖДТУ», другим став «Хамелеон» зі Львова, а третім «Stix» (наш Вінницький національний технічний університет).

Абсолютну першість, набравши по 65 очок, вибороли дві київські команди «Комарі Полісся» та «МІФ». До речі, «МІФ» торік був переможцем подібного марафону, присвяченого Дню українського козацтва. А 3-4 місця поділили «Dream-team» (Вінниця) і «Двадцять один» (Львів).

Проведення інтелектуальних марафонів у Вінниці починає ставати традицією. Торік це була «Козацька сотня», нині — «Всесвіт українського слова». Є сподівання, що ці заходи, які проходять за підтримки Головного управління з питань внутрішньої політики, у справах ЗМІ та зв'язків з громадськістю та управління у справах сім'ї, молоді та спорту Вінницької ОДА, матимуть продовження і наступного року, а Вінниця стане одним з центрів інтелектуально-ігрового руху в Україні.

## «DJUICE»-ЗУСТРІЧ

**У** день святкування 25-ої річниці з часу заснування Вінницького державного аграрного університету до його стін завітали учасники Студентської інтелектуальної ліги «Що? Де? Коли?». Команди вінницьких університетів з'ясовували, хто з них кращий у цьому захоплюючому інтелектуальному змаганні.

Не зважаючи на певну віддаленість корпусів аграрного університету від центру Вінниці та на вечірній час, актова зала була заповнена молодими інтелектуалами, котрі прагнули нових знань і перемог. У 6-му етапі Студентської інтелектуальної ліги змагались майже двадцять команд, котрі добре знали, що їхні зусилля після завершення гри будуть винагороджені молодіжним брендом «DJUICE».

Оскільки гра проходила на території майбутніх аграріїв, то й значна частина запитань була пов'язана з відповідною тематикою. Виявляється в 16 столітті українці готували «мудрий» борщ з бруквою. У цьому борщі не було ані томатів, ані олії. Уявляєте — не було у ньому і картоплі?! Бо її ще просто не завезли з Америки на наші землі. А в Індії є храм, присвячений пацюкам, де служителі підгодовують священих пацюків

продуктом священних корів, тобто молоком.

Кому зі студентів невідоме ім'я Рене Декарт? (Тільки тому, хто не вивчає математику і філософію). Зокрема, він досліджував і невеликі об'єкти, які порівнював із трояндочками, ліліями і коліщатами, а радянські художники іноді на передноворічних плакатах зображували ІХ п'ятикутними, але все-таки в НІХ стільки кінців, скільки крил у пушкінського героя. Пушкін писав про шестикрилого серафіма, а Декарт вивчав сніжинки.

Загалом черговий етап студентських інтелектуальних змагань був напруженим і запеклим. Переможець визначився лише в останньому ігровому запитанні. Перемогла «Збірна імені ВДПУ», але перемога далась їй дуже складно — лише на одне очко випередила «Трахтенбройд» нашого Вінницького національного технічного університету. Третім став «ТОСТ» з фінансово-економічного університету. Okрім цих команд призи отримали ще й «Клевер» та «Erdinger» команди теж нашого технічного університету.

**Анатолій ТЕКЛЮК, кандидат філософських наук, викладач кафедри філософії ВНТУ**

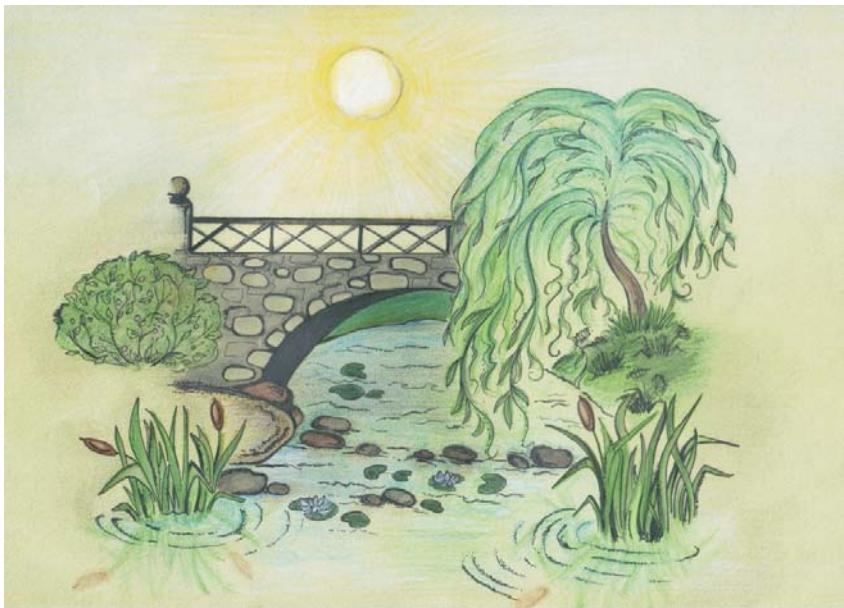


Рубрику веде член Національної спілки письменників України, доцент кафедри культурології Михайло СТРЕЛЬБИЦЬКИЙ

## ОЛЕНА ЩЕБЕЛЮК, ВДЯЧНА ВСІМ, БІЛОМУ СВІТОВІ Й МИСТЕЦТВУ

Малюнки Олени ЩЕБЕЛЮК (БМ-06) на виставці студентської образотворчості в ЦК і ВС (дні університетської наукової конференції у березні 2006 р.) зібрали найбільшу кількість позитивних, а то й просто захоплених оцінок до книги глядацьких відгуків.

Відчувалося: у деяких відгуках захоплення не тільки творами, а й авторкою. Нічого дивного! У чемної вродливиці Олени з Якушенців не бракує симпатиків, шанувальників та й зітхальників. Особливо — у її рідному



*Mistok*

не назвати людей, які допомогли мені подорослішати в мистецтві. Це директор Вінницької дитячої художньої школи Петро Костянтинович СТРЕБКОВ, її викладачі Тетяна Григорівна СМАРОВОЗ, Лідія Григорівна МАЛИНІНА, Михайло Іванович ПРОКОПЕНКО, Віктор Михайлович НАЗАРОВ, Валентин Іванович ІВЛІЄВ. Цим людям я дуже вдячна і поважаю їхню працю та творчість». Далі в тексті ще окремі вдячності та подяки Якушенецькій ЗОШ, викладачам ІнБТЕГП, кураторові академгрупи... Це розчулює. Але цим не обмежується. Бо доходить Олена, додумується сформулювати свою вдячність... своїй творчості: «Саме ЗАВДЯКИ (підкр. мое — М. С.) малюванню я сприймаю світ дещо по-іншому. Можливо, у своїх роботах я створюю той світ, у якому мені затишно... Я не вважаю себе художником, а лише людиною, яка намагається додати теплих тонів у своє життя...»

Погодьмось, звучить довірливо й переконливо. Та ще як аргумент на користь існування «Студентської Музи» в «Імпульсі» звучить.



ІнБТЕГП. Аура ж доброзичливості її пишно декорованих образів пополнить і викликає активну доброзичливість у відповідь. Кольорові гами (у чорно-білому відтворенні хіба ледь угадувані) налаштовують на все добре і світле.

Сама Олена проміниться (й то не тільки на фотографії!) гречністю та вдячністю. Про що й зізнається в «Автобіографії», для «Студентської Музи» написаній: «Я не маю права



*Дзвіночок. (Ілюстрація до книжки Дмитра ШТОФЕЛЯ «Тетраедр»)*



*Кульбаба*



*Півники*

*Практична культурологія*

## СТУДЕНТІВ ВЧАТЬ МИТЦІ

Як створюється картина, вишиваний рушник чи скульптурний образ змогли побачити і прочути кваліфіковане пояснення майстрів першокурсники нашого університету на практичних заняттях з дисципліни «українська та зарубіжна культура».

У залі скульптури Центру культурології і виховання студентів ВНТУ заняття проводив член Національної спілки художників України Анатолій БУРДЕЙНИЙ. До речі, Анатолій Павлович працює художником-дизайнером у нашому університетському ЦКВС. Цей знаний вінницький скульптор (саме він є автором пам'ятника Василеві Стусу, що в нашому обласному центрі на площі біля «книжки») розповів про матеріали й інструменти, з якими працює, показав світлини своїх робіт.

Член спілки народних майстрів України, вишивальниця Євдокія ЧУГУНОВА в залі народної ікони та декоративно-ужиткового мистецтва представляла свої роботи різних видів орнаментики та технік їх виконання. Розповідаючи про мистецтво української народної вишивки Євдокія Савелівна водночас вишивала і запрошуvalа студентів теж спробувати взяти голку в руки. Вишивка «білим по білому» студентів зацікавила найбільше. До речі, не лише дівчат, а й хлопців.

Зали сучасного подільського мистецтва зайняли молоді художники — наші студенти. Сестри Юлія та Вікторія ВІШНЕВСЬКІ (3 курс Інституту МЕЕЕК) практикували яскраву техніку петриківського розпису, якою займаються багато років. Дмитро РОМЧИК (3 курс Інституту МТ) розповідав про свого дідуся — відомого вінницького живописця, скульптора



*Сестри Юлія та Вікторія ВІШНЕВСЬКІ  
(3 курс Інституту МЕЕЕК) петриківським розписом  
займаються багато років*

Анатолія НЕПОРОЖНЬОГО. Тут же в залі першокурсники могли подивитись полотна Анатолія Кузьмича. Усі вони створені в ніжній техніці — пастелі, яка виявилась домінуючою в останні роки творчості митця. Його роботи наповнені сильним духовним зарядом, в якому відчувається щира й глибока душа художника. Дмитро показав як малювати пастеллю на спеціальному папері кольоровими пастельними олівцями. Маючи власні творчі набутки, хлопець завжди бере участь у студентських художніх виставках.

Певні, що ці практичні заняття виконали поставлену мету — зацікавили широкий загал студентства творчістю. А власні думки щодо доцільноти проведення таких заходів студенти висловлюють у своїх літературних творчих роботах.

*Людмила МИШАНСЬКА, Неля НІКОЛЕНКО,  
методисти ЦКВС ВНТУ*

Студентам і викладачам

# ОСВІТА ЗА КОРДОНОМ

**Н**апевне, кожен з нас мав можливість впевнитись у тому, що лише тоді, коли бажання досягти якоїсь певної мети в житті поєднується з наполегливістю та глибокими знаннями, є шанс — вам вдасться задумане і ви здійсните те, чого дійсно прагнете.

Ні для кого не секрет, що молодь сьогодні з великими надіями звертає свої погляди на Захід, однак, даліко не завжди такі сподівання на світлі та безтурботне життя спрваджуються. Скільки історій про змартнований час та сили можна почути від емігрантів-невдах! А українці-заробітчани? Невже такої долі своїй дитині хоче кожна мати, невже все, чого можна досягти в житті — це піввіку проводити далеко від родини, приираючи за багатими іноземцями або вимуровуючи для них палаці?

Нікуди правди діти, реалії нашого сьогодення самі такі, саме таким шляхом величезна кількість наших співвітчизників сподівається підняти на ноги своїх дітей, влаштувати їхнє майбутнє. Але цьому потрібно покласти край і зробити це можуть лише самі люди, наша нація — древня та мудра, талановита та працьовита! Лише знаннями та працею можна досягти своєї мрії, і не обов'язково віддавати свої найкращі роки для порожньої та виснажливої праці за кордоном, щоб мати хоч якусь можливість побачити світ — світ безмежний та прекрасний. Час показати себе світові з іншого боку — продемонструвати свій інтелект, не продаючи його за гроши, а спілкуючись нарівні з іншими. Час відкрити для себе найдовіші музеї світу та познайомитися з людьми, які з гордістю згадуватимуть про те, що вони мали нагоду піznати таку чудову та древню українську культуру, почути барвищу українську мову та заспівати мелодійної української пісні. Адже всі ми — жителі однієї планети Земля, ми всі — її діти і маємо рівні права на все, що є на ній!

**С**аме зараз, коли Україна здобула незалежність, всі можливості для цього є, і потрібно лише дуже захотіти — і така бажана й недосяжна поїздка за кордон стане реальністю. На сьогодні в нашій державі діє велика кількість різноманітних ґрантових програм для студентів та молодих вчених, які забезпечують перебування за кордоном на тих чи інших умовах. Найвідоміші з них повністю оплачують переїзд, перебування за кордоном та всі витрати, пов'язані з ним. Серед таких програм в першу чергу слід згадати щорічні конкурси на здобуття стипендії ім. Фулбрайта, програми обміну IREX та стипендіальні програми DAAD.

За умовами конкурсу на здобуття стипендії ім. Фулбрайта для навчання в університетах США, випускники українських вищих навчальних закладів можуть отримати стипендію для навчання на магістерському рівні від одного до двох років або стажування в американському університеті впродовж одного року. У конкурсі можуть брати участь аспіранти, молоді спеціалісти, студенти 4-5-х курсів.

Ще одна цікава програма — це конкурс на здобуття стипендії ім. Фулбрайта для проведення наукових

досліджень або читання лекцій в університетах США. Понад 240 українських науковців взяли участь у цій програмі за час її існування у незалежній Україні. Щороку українським науковцям надається щонайменше 20 стипендій, розрахованих на один або два семестри. При відборі кандидатів до уваги братимуться їхні професійні досягнення, реальність запропонованого проекту та його довгострокова практична цінність.

Уваги заслуговують також ще дві програми від Фулбрайта — програма імені Лейна Кіркланда та Fulbright-Kennan Program, які також передбачають перебування талановитих українців за кордоном та фінансування усіх витрат за програмою. Детальнішу інформацію можна отримати за адресою <http://www.fulbright.org.ua>

До речі, там же можна і подати документи для участі у конкурсі.

Ще одна відома американська організація IREX пропонує українським студентам спробувати свої сили ще в двох не менш цікавих програмах:

**Програма обміну для студентів (UGRAD)** надає можливість студентам першого, другого та третього курсів навчатися протягом одного академічного року в університетах або 4- та 2-річних коледжах США.

**Програма стипендій ім. Едмунда С. Маскі (MUSKIE)** надає можливості навчання в університетах США для отримання ступеня магістра.

Зацікавленим також можна детальніше ознайомитись з умовами конкурсу на сайті <http://www.irex.kiev.ua>

Надзвичайно цікавими і різноманітними є програми, що пропонуються Німецькою службою академічних обмінів DAAD. На сьогодні їх налічується аж тринадцять! Це і **наукові стажування для викладачів ВНЗ та науковців, і наукові стипендії для аспірантів та молодих науковців**. Надаються також **стипендії на навчання для випускників ВНЗ та ERP-річні стипендії для студентів-економістів**!

Вибір дуже різноманітний, і спробувати свої сили має можливість кожен, хто хоче. Будь ласка, заходьте на сторінку <http://www.daad.org.ua> і визначайтесь, чи стане вам знань та бажань довести світові, що ви **ЦЕ** можете!

Звичайно ж, цими програмами не обмежується перелік доступних для наших студентів шляхів для пізнання світу та самого себе, своїх можливостей, але той, хто дійсно прагне змінити своє життя та життя своєї рідної країни на краще, не повинен чекати, коли «хтось» допоможе йому, а самостійно йти до своєї мети, довести всюму світові, що українці — горда та мудра нація, що заслуговує на світлі майбутнє!

Галина АБРАМОВИЧ,  
керівник центру «Освіта за кордоном»,  
викладач кафедри іноземних мов

**СПОРТ****В ШАХАХ КОМАНДА ІНІТКІ ПОЗА КОНКУРЕНЦІЮ**

**У** шаховому клубі ВНТУ відбулись студентські змагання з шахів серед команд інститутів в рамках Спартакіади Вінницького національного технічного університету. У складі кожної команди грали 3 юнаки та 1 дівчина. Основна боротьба за перше місце розгорнулась між командами ІнІТКІ та ІнАЕКСУ.

На старті після 3-х турів лідувала команда ІнАЕКСУ. У 4-му турі ці команди зустрілися між собою. Наполегливої боротьби не сталося. З рахунком 3:1 друга команда ІнІТКІ нанесла нищівну поразку своєму конкуренту. У цій зустрічі єдине очко команді ІнАЕКСУ приніс її лідер, кандидат в майстри, кращий шахіст нашого університету Михайло ДОРОХІН, який виграв на першій дошці у Олексія СТАХА. Починаючи з п'ятого туру, команда ІнІТКІ захопила лідерство й не випускала його до завершення змагань. Команда ІнІТКІ виграла усі матчі, набрала 21,5 очка і впевнено зайняла перше місце. Команді ІнАЕКСУ з 17 очками довелось змириться з другим місцем.

За третю позицію на п'єдесталі пошани боролися команди ІнРТЗП та ІнЕЕЕМ. Після шостого туру команда ІнРТЗП випереджала своїх суперників лише на одне очко. Особиста зустріч між цими командами відбулася в останньому, сьомому турі і закінчилася внічию. Таким чином команда ІнРТЗП набрала 11,5 очок і зайняла 3 місце.

Усього в змаганнях взяло участь 30 студентів, серед них два кандидати в майстри Михайло ДОРОХІН і Вадим ТРЕГУБОВ, а також 11 першорядників.

**«ОДІССЕЙ» ХОДИВ ГОРАМИ**

У Закарпатській області відбувся Кубок України зі спортивного туризму в номінації «спортивні туристичні походи». Формування збірної команди області було покладено на туристичний клуб «Одіссеї» нашого університету.

**У** змаганнях визначились найсильніші команди України за результатами проходження багатоденного спортивного походу, традиційної смуги перешкод та проведення рятувальних робіт. Лише за 5,5 днів було подолано 185 кілометрів. Тривалість денного переходу складала 14-16 годин. А якось команди ходили горами 27 годин поспіль.

У горах під час походу команди мали можливість почати в сніжки, поспати в наметах при  $t = -5^{\circ}\text{C}$  та походити при шквальному вітрі, коли температура досягала  $-30^{\circ}\text{C}$ . Але труднощі складали не лише погодні умови, а й технічні етапи: скельний траверс, переправа на колоді під водоспадом...

Наша команда виборола третє місце. А в планах на наступний рік бути переможцями. Повні рішучості університетські спортсмени-туристи: голова туристичного клубу ВНТУ «Одіссеї» Олексій НОВАК (студент групи РЗ-04, ІнРТЗП), Ольга РУДЕНКО (1ІС-05, ІнІТКІ) та Вадим КОВАЛЬЧУК (2ТМ-04, ІнМТ).

**Світлана ТИХОНОВА,**  
старший викладач кафедри фізичного виховання

**Турнірна таблиця командних змагань з шахів**

Команди	1	2	3	4	5	6	7	Очки	M
Ін ІТКІ		3	3	4	4	3,5	4	21,5	1
Ін АЕКСУ	1		2,5	4	2,5	4	3	17	2
Ін РТЗП	1	1,5		2	2	2	3	11,5	3
Ін ЕЕЕМ	0	0	2		3,5	3	2	10,5	4
Ін БТЕГП	0	1,5	2	0,5		2	3	9	5
Ін МЕЕЕК	0,5	0	2	1	2		3	8,5	6
Ін МТ	0	1	1	2	1	1		6	7

**Склад команди-переможници:**

1 дошка – Олексій СТАХ, 1 розряд, група 1БС-07;  
2 дошка – Володимир ЛОГОША, 1 розряд, 1УБ-07;  
3 дошка – Денис ДАРМІН, 1 розряд, 2АМЗ-06;  
4 дошка – Світлана КОЛІСНИЧЕНКО, 1 розряд, 2ПІ-07;  
запасний – Олександр МОРОЗ, 1 розряд, 2КС-05.

Окрім командного був і особистий залік по дошках.

**На першій дошці**

перше місце здобув Вадим ТРЕГУБОВ (ІнРТЗП) — 5,5 очок;  
друге — Михайло ДОРОХІН (ІнАЕКСУ) 5 очок;  
третье — Олексій СТАХ (ІнІТКІ) 3,5 очка.

**На другій дошці**

перше місце зайняв Володимир ЛОГОША (ІнІТКІ) — 6 очок;  
друге — Олександр ГУРА (ІнАЕКСУ) 5 очок;  
третье — Павло СИСОЄВ (ІнРТЗП) 4 очка.

**На третьій дошці**

перше місце Денис ДАРМІН (ІнІТКІ) 6 очок;  
друге — Олександр ГУРА (ІнМЕЕЕК) 4 очка;  
третье — Анатолій ЯКУБОВСЬКИЙ (ІнЕЕЕМ) 3 очка.

**На четвертій дошці (дівчата)**

перше місце Світлана КОЛІСНИЧЕНКО (ІнІТКІ) 6 очок;  
друге — Олена ВЕРБОВЕЦЬКА (ІнАЕКСУ) 5 очок;  
третье — Надія ЛЕВКОВСЬКА (ІнМТ) 3 очка.

**Сергій КОРМАНОВСЬКИЙ,**  
головний суддя змагань, доцент кафедри ІКГ

**ПЕРШОКУРСНИКИ У ТРЬОХ ВИДАХ**

Відбулися змагання з багатоборства серед першокурсників. Активну участь взяли усі сім інститутів нашого ВНТУ. А п'єдестал пошани вибороли Інститут електроенергетики та електромеханіки (перше місце), Інститут автоматики, електроніки та комп'ютерних систем управління (друге), Інститут інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії (третє).

На університетському стадіоні імені Ярослава КУЛИКА змагались студенти у трьох видах програми: хлопці — біг 100 м, 3000 м, підтягування; дівчата — біг 100 м, 2000 м, віджимання.

В особистій першості найкращі результати показали і найбільше очок своєї команді принесли:

**3000м** — I місце Андрій ЧУЙКО, ІнБТЕГП, група МБ-07;  
II — Олексій ГУНДОРОВ, ІнЕЕЕМ, 2Е-07;

III — Григорій ПЕРВАК, ІнБТЕГП, 4Б-07.

**2000м** — I місце Олена РАДЧУК, ІнАЕКСУ, МЕ-07;  
II — Світлана КОЛІСНИЧЕНКО, ІнІТКІ, 2ПІ-07;

III — Оксана ДОЦЕНКО, ІнІТКІ, 2КІ-07.

**100м** — I місце Богдан АВГУСТОВИЧ, ІнБТЕГП, 4Б-07;

II — Андрій ЧУЙКО, ІнБТЕГП, МБ-07;

III — Сергій ЛІТВИНЧУК, ІнАЕКСУ, МЕ-07.

I місце Олена РАДЧУК, ІнАЕКСУ, МЕ-07;

II — Олександра КУЛИК, ІнАЕКСУ, 2СІ-07;

III — Вікторія ГАВРИЛЮК, ІнМТ, ІМ-07.

**Підтягування** — I місце Юрій МАСЛОЇД, ІнРТЗП, 1РА-07; Володимир ФІНІК, ІнЕЕЕМ, 3Е-07; Сергій ЛІТВИНЧУК, ІнАЕКСУ, МЕ-07

II — Сергій СУЛЕЙМАНОВ, ІнМТ, 2ІМ-07; Ігор КОСТИК, ІнМТ, 2АТ-07;

III — Дмитро БУРАВЛЬОВ, ІнБТЕГП, 2Б-07;

**Віджимання** — I місце Юлія ЛЕВАНДОВСЬКА, ІнАЕКСУ, МЕ-07;

II — Марія ЛІХОГЛЯД, ІнЕЕЕМ, 5Е-07;

III — Тетяна ПРОЦЮК, ІнЕЕЕМ, МЕ-07.

Команди інститутів та учасники змагань, які зайняли призові місця в окремих видах, а також у сумі багатоборства отримали грамоти ВНТУ.

Веселімося!

# У КВН... ТІЛЬКИ ДІВЧАТА

Гендерний варіант цієї популярної студентської розважанки запропонувала команда Інституту менеджменту і екології та економічної і екологічної кібернетики. Чим завоювала симпатію глядацької зали, журі і четверте місце у півфінальних університетських іграх КВН, зовсім незначно відірвавши за балами від третього.

Змагалися за вихід на вирішальний тур кавеенівських змагань команди шести інститутів (ІнРТЗП команду не виставив). Можна констатувати — середній рівень команд помітно зріс. Не було двозначностей, фізіологічних жартів, некоректностей.

Готувати дотепності і жарти, шліфувати свої театральні здібності допомагав командам цьогорічний випускник нашого університету, улюбленаць шанувальників КВН Юрій ПОСТОВИЙ. Тож, півфінал не мав жодного шансу не вдатися.

Хоча Юра вихованець Інституту інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, цьогоріч його інститут відпочиває.

**Найбільше балів на проміжному фініші набрала команда КВН Інституту машинобудування та транспорту.**

**Другу позицію посіла команда Інституту автоматики, електроніки та комп'ютерних систем управління.**

**Треті — Інститут будівництва, теплоенергетики та газопостачання**

Фінал відбудеться в кінці січня.

Професійний підхід до підготовки команд КВН не лише старшокурсників. 26 листопада — ігри КВН першокурсників. У них може взяти участь будь-який студент, що має хоч найменший хист до цієї гри. Готовав їх до дебюту на університетській сцені сам Андрій ТРУБНИКОВ — капітан команди «Вінницькі перці», чемпіона Вищої

української ліги КВН. До речі, він вихованець кузні кадрів для КВН — нашого ВНТУ. І більшість вінницьких кавеенників, які грають не лише на рівні міста, а й на рівні України — це наші випускники.

Андрій закінчив Інститут машинобудування та транспорту, котрий і зараз в університеті має високий рейтинг стосовно кавеенівських перлів. А щодо професійності жодних перебільшень — «вінницькі перці» єдині, хто має трудову книжку, де у графі «професія» написано «кавеенщик» з підписом Маслякова.

**В** подарунок до Дня студента 16 листопада «Вінницькі перці» виступили на університетській сцені. Звісно, безкоштовно.

На фіналі Вищої української ліги КВН судді відзначили групу підтримки нашої команди, яка постійно скандувала: «Вінницькі перці — найкращі!». Кілька сот студентів «політеху» приїхали до столиці, щоб вболівати за свою улюблену команду. А потім вирушили і до Москви, аби підтримати «Вінницьких перців» в боротьбі за вихід до 1/4 Прем'єр-ліги КВН.

Нині хлопці і дівчата нашого університету за підтримки студентського профкому готуються до нової поїздки до столиці держави — 6 грудня у київському палаці «Жовтневий» «Вінницькі перці» боротимуться за Зимовий кубок КВН-2007 (інша назва — Президентський кубок).

Допоможім «Вінницьким перцям» завоювати і привезти Кубок у Вінницю!

## Редакція:

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. Свірідов,

Л. І. Волхонська,

В. Г. Лисенко,

Т. С. Криклива,

М. П. Стрельбицький.



## Адреса редакції:

кімн. 218, головний корпус,  
Хмельницьке шосе, 95,  
21021, м. Вінниця

**Телефони:**

внутрішній — 22-68

з міста — 59-82-68

**E-mail:**

impuls@vstu.vinnica.ua

**«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, 95,  
головний корпус, кімн. 114, тел. 59-85-32

Комп'ютерна верстка — Тетяни Крикливої  
Олени Кушнір

Світлини — Сергія Маркова

Підписано до друку 23.11.07. Формат 29,7×42 1/2.

Наклад 625 прим. Зам. № 2007-165

Віддруковано у комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі ВНТУ

м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
головний корпус, 1-й поверх, тел. 59-81-59