



**№ 2 (727)  
Лютий 2013 р.**

**Щомісячник Вінницького національного  
технічного університету**

**Найсвіжіші університетські новини на сайті <http://www.impuls.vntu.edu.ua/>**

## *Читайте у номері:*

- ♦ **СТУДЕНТИ ЇДУТЬ НА ПРАКТИКУ В КИТАЙ.....(стор. 2).**
- ♦ **ВИПУСКНИКАМ ВНТУ ВІДНИНІ ДВА ДИПЛОМИ —  
ВІТЧИЗНЯНИЙ І ЗАКОРДОННИЙ!..... (стор. 3-4).**
- ♦ **ПРОФЕСОР ОСАДЧУК РОЗРОБЛЯТИМЕ СЕНСОРИ  
ДЛЯ FORD, MERCEDES, AUDI, FERRARI..... (стор. 4-5).**
- ♦ **ВНТУ ПОНОВЛЮЄ СПІВДІЮ  
З РАКЕТОБУДІВНОЮ ГАЛУЗЗЮ ..... (Стор. 6)**
- ♦ **ВИПУСКНИК НАШОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ПРАЦЮЄ НА WALL STREET!.....(Стор. 7-8)**
- ♦ **ЄВРОБАНК ЗАЦІКАВИВСЯ ЧОТИРМА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИМИ  
ПРОЕКТАМИ, ЯКІ РОЗРОБИЛИ УЧЕНІ ВНТУ.....(Стор. 10)**
- ♦ **КРАЩИЙ ПРИВАТНИЙ ІНВЕСТИТОР — П'ЯТИКУРСНИК  
СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ФІНАНСОВО-КРЕДИТНА ДІЯЛЬНІСТЬ» ....(Стор. 10)**
- ♦ **ЗАЛІЗНИЙ ПІДПРИЄМЕЦЬ У НАШОМУ ВИШІ.....(Стор. 11-12)**
- ♦ **Sense and dance. ДЛЯ ЗАКОХАНИХ — БАЛ-КАРНАВАЛ! .....(Стор. 15)**

# ПІДНЕБЕСНА СТАЄ ДОСЯЖНІШОЮ

Вікторія Зайкова й Ольга Кавуненко, четвертокурсниці Інституту менеджменту нашого вишу, впродовж березня і квітня проходять виробничу практику в Китаї

У тамтешній компанії «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD» (місто Тайянь, провінція Шаньдун) дівчата вивчатимуть на практиці тонкощі ефективного маркетингу, комерціалізації та впровадження нових технологій в народне господарство.



**Лекція pana Лю Цзіаня студентам спеціальності «лазерна та оптоелектронна техніка» нашого вишу**

Ще позаторік у грудні наш виш уклав угоду з цією корпорацією, яка є однією з провідних на сході Китаю — на узбережжі Жовтого моря.

Донині наукова та науково-технічна співпраця університету з «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD» стосувалась спільних наукових програм і проєктів. Китайські наукові співробітники приїздили до ВНТУ для проведення

спільних науково-технічних заходів, запрошували до себе в Китай учених нашого вишу. У минулорічному травні перший проректор ВНТУ, доктор технічних наук, професор Олександр Романюк та проректор з наукової роботи нашого вишу, завідувач кафедри загальної фізики та фотоніки, доктор технічних наук, професор Сергій Павлов мали стажування в компанії «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD». (Про це докладно тут <http://impuls.vntu.edu.ua/> та у минулорічному вересневому номері університетського часопису «Імпульс»).

Тепер активно приєднуються до співдії й наші студенти. На черзі — аспіранти.

Жвава науково-технічна співпраця ВНТУ та цієї корпорації стосується насамперед енергозберігаючих технологій на основі використання новітніх досягнень щодо альтернативних джерел енергії; розробки оптоелектронних, мікроелектронних і нанотехнологій у сфері оптикоелектронних засобів, біомедичної оптики; розробки інформаційно-вимірювальних систем діагностики контролю параметрів літєвих батарей як джерел живлення електромобілів; використання літєвих батарей у біомедичних оптоелектронних лазерних і мікроелектронних системах.

Генеральний директор компанії «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY



**Студентки нашого вишу Ольга Кавуненко (перша праворуч) й Вікторія Зайкова одразу порозумілися з професором Цзинанського педагогічного університету Ван Джуню та генеральним директором «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD» Лю Цзіанем (в центрі світлина)**

TECHNOLOGY CO., LTD» Лю Цзіань та професор Цзинанського педагогічного університету Ван Джун у лютому відвідали наш університет. Окрім перемовин з ректором ВНТУ, доктором технічних наук, професором Володимиром Грабком, китайські гості мали зустріч з мером Вінниці Володимиром Гройсманом.

Дійшли згоди створити на базі ВНТУ спільну науково-випробувальну лабораторію сертифікації та контролю параметрів літєвих батарей як джерел живлення електромобілів. Китайські науковці також зголосились приєднатися до вчених нашого вишу і стосовно реалізації програми енергозбереження у Вінниці.

**Фоторепортаж Сергія Маркова тут**  
<http://photo.vntu.edu.ua/316/>



**Під час перемовин у Вінницькій міській раді**

## • Start-up •

# 13 СТУДЕНТІВ НАШОГО ВИШУ ВОДНОЧАС НАВЧАЮТЬСЯ І В УНІВЕРСИТЕТІ POLITECHNIKA LUBELSKA

Закінчивши навчання, вони отримають два дипломи — вітчизняний та закордонний. Це перша група студентів, яка поїхала до Польщі.

У лютому наш виш потужно дав старт програмі «Подвійний диплом». Пропозиції щодо співпраці за програмами академічної мобільності маємо і з інших університетів європейських держав.

Отримати освіту одночасно в різних вишах — чи не мрія? Сьогодні вивчитися на все життя неможливо. Сучасна людина має володіти кількома

пейської міжуніверситетської кооперації як засобу покращення якості освіти і розвитку мобільності громадян з можливістю їх працевлаштування.

ОПП «Спеціаліст» та «Магістр» та захищені на навчання за програмою академічної мобільності «Подвійний диплом», поїхали до Люблінської Політехніки на навчання, аби отримати одночасно два дипломи про здобутий освітньо-кваліфікаційний рівень — вітчизняний та закордонний.

Запровадження системи кредитів ЄКТС забезпечує прозорість програм навчання, полегшує визнання дипломів і кваліфікацій. При використанні ЄКТС європейська вища освіта стає більш відкритою, зрозумілішою та привабливішою для студентів, а її застосування в організації навчального процесу сприяє забезпеченню якості вищої освіти, дозволяє прозоро і справедливо визнавати дипломи і кваліфікації вищої освіти випускників ВНТУ в ЄПВО й інших регіонах світу, формувати накопичувальну систему кредитів при реалізації навчання впродовж життя.

Студентам, які поїхали на навчання, за кордоном надається можливість вибору занять з повного діапазону дисциплін, що вивчаються в Люблінській Політехніці. Зауважте, ці заняття заплановані лише докторам наук,



**Ольга Король, Анатолій Кужба, Павло Шипинюк, Вікторія Войт, Олександр Ісасенко, Марина Дарвішева, Тетяна Гусар, Роман Луженецький, Олена Базалицька, Анатолій Борисов, Антон Мазур — першопрохідці «Подвійного диплому» у Люблінській Політехніці**

спеціальностями та постійно підвищувати свою кваліфікацію. Протягом активного, творчого періоду життя повинна мати можливість змінювати місце навчання, переходити з одного навчального закладу до іншого для повного розкриття свого потенціалу. Такому отриманню освіти сприяє європейське співтовариство учасників Болонського процесу, який за головну мету має створення відкритої європейської зони освіти та професійної підготовки, де студенти і викладачі можуть переміщатися без перешкод. За рекомендацією МОНМСУ, близько чверті студентів вищих навчальних закладів мають бути академічно мобільними.

У ВНТУ, як провідному вищому навчальному закладі, започатковано програму академічної мобільності студентів «Подвійний диплом» за угодою про співпрацю з Люблінською Політехнікою у галузі освітньої діяльності. Вона ґрунтується на Європейській системі перезарахування кредитів — ECTS, яка призначена для підвищення ефективності та удосконалення євро-

тактивів, спілкування і поглибити знання іноземних мов, сприятиме активізації міжнародного співробітництва між нашими вишами та підвищенню мобільності студентів.

Важливо відзначити, що відмова, неприйняття ідеї євроінтеграції освіти, які сьогодні існують у суспільній свідомості, свідчать, перш за все про незнання або викривлене розуміння положень Болонського процесу. Ілюзія повної самодостатності, можливо, якийсь період може слугувати ресурсом для виживання університетської освіти України. Однак в умовах інтеграції у Європейський простір вищої освіти (ЄПВО) він швидко вичерпується. Самоізоляція від процесів, які розвиваються в ЄПВО, гальмує розвиток будь-якого вищого навчального закладу.

У 2013 році 13 студентів, що навчаються у нашому університеті за



**Перший залік з польської мови успішно складено!**

професорам і проводитимуться польською, англійською та російською мовами. Магістерську кваліфікаційну роботу наші студенти захищатимуть як у ВНТУ, так і в Люблінській Політехніці.

Технологія створення програмного





*Студентки Інституту менеджменту ВНТУ Діана Козлова, Тетяна Гусар і Вікторія Войт тепер студентки і Politechnika Lubelska. Перед гуртожитком, в якому мешкають під час навчання у Польщі*

забезпечення, Інтернет-програми, Експлуатація інформаційних систем, Збалансована енергетика, Оптикоелектронні системи, Відновлювальні джерела енергії, Інтелектуальні технології в електротехніці, Менеджмент підприємств, Підприємництво та маркетинг – ось той перелік споріднених спеціальностей Люблінської Політехніки, які були запропоновані цього року за програмою академічної мобільності.

Але можливості і перспективи набагато ширші. Приєднуйтеся!

**Тамара САВЧУК,**  
начальник навчального відділу ВНТУ,  
координатор програм  
академічної мобільності у ВНТУ,  
професор кафедри комп'ютерних наук

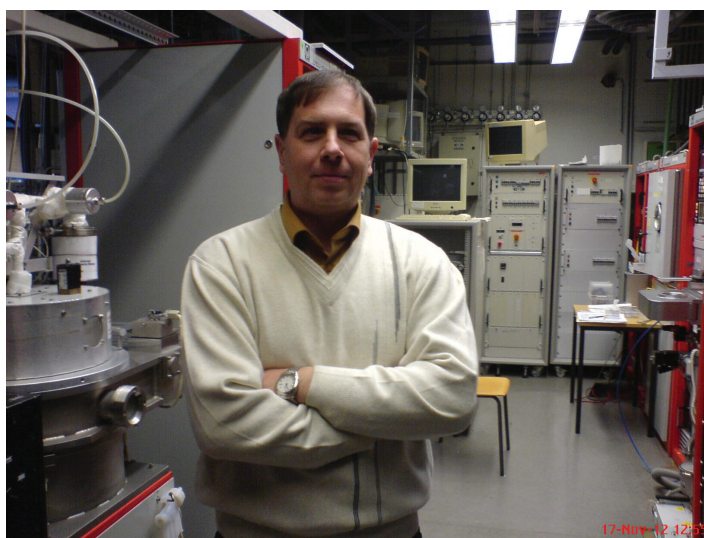


*Олена Базалицька, Роман Луженецький, Анатолій Борисов, Павло Шипинюк, Анатолій Кужба, Тетяна Гусар, Антон Мазур – відпочинок між парами*

• Кроки успіху •

## ПРОФЕСОР ОСАДЧУК РОЗРОБЛЯТИМЕ СЕНСОРИ ДЛЯ FORD, MERCEDES, AUDI, FERRARI

*Завідувач кафедри радіоелектроніки нашого вишу, доктор технічних наук, професор Олександр Осадчук на початку лютого повернувся із Німеччини, де впродовж трьох місяців проводив наукові дослідження і читав лекції у Technische Universitaet Hamburg-Harburg (TUHH)*



*Професор Олександр Осадчук у лабораторії інституту мікросистемотехніки та нанотехнологій Technische Universitaet Hamburg-Harburg*

Запрошення проводити наукові експерименти у Технічному університеті Гамбург-Гарбург Олександр Володимирович отримав уже вдруге. Торік гамбурзька фірма Koenig Engineering замовила йому розробку специфічного приладу — систему контролю для трансформаторів, які обслуговують лінії 750 kV. Це багатоканальний сенсорний пристрій для маслonaповнених енергетичних установок. Німецькі інженери, ознайомившись із науковими розробками вініцького вченого, які оприлюднені в майже півтисячі наукових праць і високо поціновані срібними і золотими медалями, гран-прі престижних міжнародних виставок винаходів, запропонували співпрацю. Сподівання німецьких інженерів, що вініцький учений вирішить їхні нагальні й нестандартні виробничі проблеми, вповні виправдалися.

Нині перебування професора Осадчука у Нижній Саксонії повністю фінансувало Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

### МАГІСТРА — В МАГІСТРАТУРУ TUHH

Technische Universitaet Hamburg-Harburg — досить великий технічний університет, авторитетний у світі освіти. Навчаються тут близько 6 тисяч студентів. Система освіти також триступенева: бакалавр — спеціаліст, дипломований інженер — магістр.

— Цього року TUHH востаннє випускає спеціалістів, тобто дипломованих інженерів. — Розповідає Олександр Володимирович. — З багатьох спеціальностей університет навчає тільки магістрів, беруть на дипломні проекти і підготовку PhD. Бакалаврів не готують. Беруть у магістратуру вихованців інших університетів Німеччини й інших європейських університетів. З електронних напрямів — радіоелектроніка, радіотехніка, мікроелектроніка, нанотехнології, телекомунікації, у TUHH лише магістратура. І підготовка PhD. Бакалаврат мають лише з енергетичних спеціальностей, будівельних і з машинобудування. Хоча ці їхні спеціальності різняться від спеціальностей, які готує ВНТУ з цих же напрямів.



## • Кроки успіху • ~~~~~ • Кроки успіху • ~~~~~ • Кроки успіху •



**Вільне і ганзейське місто Гамбург — Північна Венеція на Ельбі. Місто трьох М — мостів, моряків і мільйонерів. Та Гамбург й не зовсім місто: він є однією із федеральних земель, водночас і містом, і державою**

У ТУНН енергетика, приміром, орієнтована на вітрову, сонячну — на відновлювані джерела енергії. А також енергетика для авіабудування і морського транспорту. Адже Гамбург — другий найбільший порт у Європі після Роттердама.

Будівельні спеціальності більш направлені на мостобудування. Логічно: Гамбург лідирує серед міст Європи за кількістю мостів — їх тут понад 2500!!! Це більше мостів, аніж у Венеції (400), Амстердамі (1200) і Лондоні разом узятих.

А чи може студент ВНТУ, отримавши диплом бакалавра, їхати в Гамбург у магістратуру?

— Оскільки Німеччина і Україна підписали конвенцію про визнання дипломів, ТУНН українські дипломи визнає, якщо дотримані усі юридичні вимоги. Технічний університет Гамбурга визнано одним із найкращих у світі технічних університетів. ТУНН випускників бакалаврату навіть інших німецьких університетів не бере у свою магістратуру.

#### БЕЗ КАФЕДР І ФАКУЛЬТЕТІВ

Цікаво, що в ТУНН ні кафедр, ні факультетів немає. Лише інститути. Розміром вони як наші три кафедри. У групах навчається 7-15 магістрів. Лекції читаються для двох груп разом. Кількість дисциплін для магістрів від 10 до 14. Навчаються в магістратурі два роки. З деяких спеціальностей 2,5.

— Я читав лекції по сенсорах фізичних величин, зокрема, сенсорах тиску та магнітного поля, для магістрантів. Читав англійською мовою, адже у них для більшості напрямів магістерської підготовки читаються лекції англійською. Бакалаврат навчається німецькою. Лише коли багато в потоці іноземних студентів, тоді викладають англійською і на бакалавраті. Іноземних студентів навчається багато. Найбільше з країн Євросоюзу, а також з Африки, Індії, з арабських країн, дуже багато з Китаю, Таїланду, Тайваню. Конгломерат іноземних студентів великий. За весь період стажування я не чув ні української, ні російської мови на території університету. Можливо, наші співвітчизники є, але мені вони не траплялися.

Професор Осадчук стажувався в інституті мікросистемотехніки та наноелектроніки (MST) ТУНН.

— Суперсучасне устаткування у лабораторіях. Там можна виготовити будь-які мікроелектронні прилади: є обладнання і для МЕНС-технологій, тобто для тривимірної технології виготовлення на кремнії, вирощування нано-



**На центральному залізничному вокзалі Бремена**

структур, плазмохімічне травлення цих структур. Обладнання дуже складне і дороге. Дуже багато сучасної радіовимірювальної техніки.

#### СЕНСОРИ ДЛЯ ОКЕАНОЛОГІЙ

— Почали спільно працювати в проєкті Євросоюзу з розробки сенсорів для океанології. І потрібно було розробляти сенсори з МЕНС-технологій. Виготовили сенсори з частотним виходом. Приїхавши у Німеччину, я зробив доповідь про свої наукові розробки. Німецькі колеги дуже зацікавилися, і ми разом вирішили, що у цьому проєкті реалізовуватимемо їх уже як готові прилади. Виготовили сенсори тиску з частотним виходом, які показали значно вищу чутливість, ніж ті, що німці мали донині. З німецькими колегами підготували дві наукові статті, які уже подали у європейські журнали. Склалися дружні і приязні стосунки, сподіваюся, що надалі їх розвиватимемо і співпрацюватимемо в науці. Тим паче, що маємо багато ідей. Німецькі колеги самі допрацьовуватимуть те, що ми не встигли за ці три місяці зробити разом. І, можливо, передадуть в Україну і для дослідження, і як експериментальні зразки.

#### І ДЛЯ НАЙБІЛЬШИХ У СВІТІ АЕРОБУСІВ

Аби ознайомив зі своїми розробками радіовимірювальних мікроелектронних сенсорів фізичних величин, професора Осадчука кілька німецьких фірм запросили виступити перед своїми фахівцями.

Величезне підприємство в Бремені, де працює близько 3,5 тисяч осіб. Виготовляють тут як власне сенсори, так і парктроніки для автомобілів Ford, Mercedes, Audi, Ferrari. Наукові розвідки вінничанина неабияк зацікавили бременців. Візит завершився домовленістю про укладення договору про спільні наукові розробки і впровадження їх у автомобілебудування.

Гамбурзьке підприємство «AtlasTitan» розробляє також сенсори, але газові для систем моніторингу потужних трансформаторів в енергетиці. Тобто, для вітрової енергетики, для теплових електростанцій, для біотехнологічних установок. Також дійшли рішення, що варто залучити вінницького професора до вирішення своїх виробничих проблем.

Побував Олександр Осадчук і на підприємстві «Airbus», яке випускає літаки A-320, A-380 — найбільші пасажирські літаки у світі. Також на майбутнє окреслились спільні проєкти і цієї фірми з вінницьким науковцем. Олександр Володимирович розроблятиме для пасажирських авіалайнерів сенсори, котрі вимірюватимуть вміст газу у кабіні пілота й у салоні літака.



# ВНТУ ЗНОВУ ПРАЦЮВАТИМЕ ДЛЯ КОСМОСУ

Ректор нашого університету, доктор технічних наук, професор Володимир Грабко підписав угоду з державним підприємством «Конструкторське бюро «Південне» ім. Янгеля щодо спільних досліджень у галузі створення ракетно-космічної техніки. Домовленість є поновленням енергійної співпраці нашого вишу з ракетобудівною галуззю.

«Південне» — визнаний світовий центр ракетно-космічної науки та технології.

7 лютого у Дніпропетровську очільник нашого ВНЗ взяв участь у координаційній нараді керівництва ДП «КБ «Південне» і ректорів провідних технічних вишів держави. Генеральний конструктор — Генеральний директор цього легендарного підприємства Олександр Дегтярьов, спілкуючись з науковцями, розповів про КБ і обґрунтував нагальність об'єднання науково-технічного потенціалу «Південного» і технічних університетів країни.

Ракети-носії «Космос», «Інтеркосмос», «Циклон-2» «Циклон-3», котрі створені в «Південному» на базі бойових ракет, вивели на орбіти понад 1100 штучних супутників. А екологічно чистий космічний носій «Зеніт» з повним автоматизованим процесом пуску, забезпечення високої точності виведення космічних апаратів на задані орбіти (+/- 5 км від заданої точки), є досягненням світового рівня. Жодна інша країна не здатна так точно виводити супутники на орбіту. Нині КБ «Південне» може виконати будь-яке завдання щодо запуску космічних апаратів.

У «Південному» розробляють також техніку для розвитку енергетики, зокрема відновлювальної. Прикладом тому космічна сонячна енергетична станція «Сонячний ключ».

КБ пропонує ефективну і безпечну систему антиастероїдного захисту, яка унеможливить або значно зменшить загрозу падіння великих астероїдів на Землю.

Взявши участь в обговоренні напрямів співробітництва, професор Грабко підписав генеральну угоду про співпрацю. Злагоди щодо наукової співдії з КБ «Південне» досягли й інші 23 університети, учасники наради. Метою цих договорів буде практичне використання результатів наукових досліджень у ракетобудуванні.

Основними напрямками співпраці на 5 наступних років визначені дослідження в галузі технології виробництва ракет-носіїв і космічних апаратів, нових матеріалів; ство-

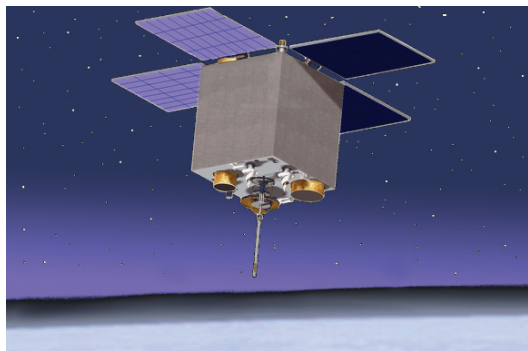


Ректор нашого університету Володимир Грабко перший праворуч. КБ «Південне» ознайомило своїх гостей із проектом українського космічного ракетного комплексу «Циклон-4».

Ракета-носії «Циклон-4» призначена для оперативного і високоточного виведення на кругові, геостационарні і сонячно-синхронні орбіти космічних апаратів різного призначення з космодрому Алкантара (Бразилія)

рення та використання супутникових систем різного призначення; використання космічної техніки для вирішення глобальних проблем людства — антиастероїдний захист Землі, видалення техногенних відходів з навколоземного простору, видалення радіоактивних відходів у далекий космос, прогнозування землетрусів та ін. А також проблема підвищення науково-технічного потенціалу університетів та якості підготовки фахівців, зокрема наукових кадрів вищої кваліфікації. До речі, на «Південному» половина персоналу віком до 35 років.

Ректор ВНТУ Володимир Грабко привіз запрошення вченим нашого вишу на IV міжнародну конференцію «Космічні технології: нинішнє і майбутнє», яку проводитиме ДП КБ «Південне» 17-19 квітня у Дніпропетровську.



Від Січі козацької до Січі космічної. Супутник «Січ-2». Запуск на навколоземну орбіту цього космічного апарата Україна приурочила 100-річчю Михайла Янгеля, першого керівника Конструкторського бюро «Південне». «Січ-2» призначений для спостереження поверхні Землі в оптичному і середньому інфрачервоному діапазонах



Український міжнародний космодром Sea Launch Odyssey в екваторіальній частині Тихого океану



## Alma mater

# ВІННИЦЬКИЙ ПОЛІТЕХ ЯК ВИСОКИЙ СТАРТ

## ВНТУ дає можливість отримати освіту, яка цінується як у нас, так і за кордоном

**Максим ГРУДІН:**

«Я випускник Вінницького політеху. Після захисту диплому, став одним із небагатьох випускників українських вишів, які отримали стипендію для аспірантської роботи у Великобританії. Це стало можливим завдяки знанням і мотивації, які я отримав під час навчання у ВНТУ. Останнім часом працюю на Wall-street як трейдер і спеціаліст з фінансового моделювання. Я певен, що знання і навички, які ви отримуєте під час навчання у ВНТУ, стануть вам у нагоді».

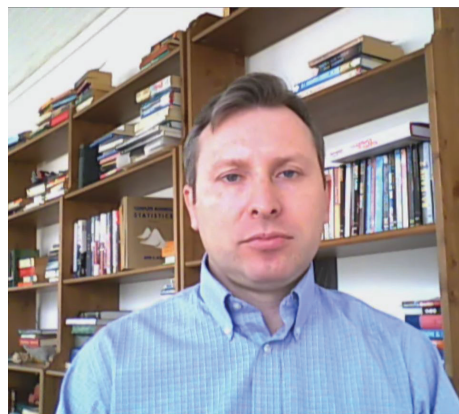
<http://www.youtube.com/watch?v=SvHOG6P8psw>

**Випускник нашого університету працює на Wall Street!**

Це, погодьтеся, звучить фантастично здорово! Адже університет славний саме своїми вихованцями. Успішні випускники — головний імідж університету.

Дуже давно, в далекому 1996-му році, приїхавши на короткі канікули у Вінницю, Максим Грудін, аспірант університету Ліверпуля імені Джона Мурса, знайшов час на інтерв'ю для університетської газети.

Тепер знову інтерв'ю — цього разу віртуальне. І, безсумнівно, цікаве — як викладачам, так і нинішнім й майбутнім студентам Вінницького політеху. Історія життєвого і професійного успіху завжди цікава! Адже — повчальна!



Максим Грудін

— Ви закінчили факультет автоматизації та комп'ютерних систем управління. У студентські роки займалися перспективним науковим напрямком — обробкою зображень. Саме з цієї тематики раніше визначеного терміну підготували і блискуче захистили магістерську роботу в Ліверпулі. Там же стали доктором філософії PhD. Викладання, наука, університет в Англії — тепер фахівець з фінансового моделювання найбільшого інвестиційного банку. Досить крутий поворот. Розкажіть, будь ласка, про цей період свого життя докладніше.

— Коротко кажучи, протягом усіх цих років я займався аналізом даних. Першим моїм солідним проектом було моделювання хімічних процесів для целюлозного заводу під Архангельськом — це ще в перші роки студентства. Потім я зацікавився аналізом зображень. Цей початковий фокус допоміг мені набрати базу знань, які знадобилися при подальшій роботі над науковою дисертацією.

У певний період вирішив застосувати свої знання у сфері фінансового моделювання. Спочатку кілька місяців співпрацював з керівником інвестиційної компанії, допомагаючи йому з аналізом деяких даних. Потім отримав роботу в банку, де й працював достатньо багато років.

Частина роботи полягає в розгляді різних методів аналізу даних і виборі найбільш вдалого до поточної проблеми. Крім того, у сфері досліджень з визначення необхідно постійно працювати над абсолютно новими проблемами.

— Сплески особистісних досягнень в таких різних галузях і в таких різних країнах. Секрет успіху — який він, у чому він?

— Наведу декілька загальних правил:

Освіта важлива. Зазвичай без освіти складно пробитися в цікаві галузі. Водночас не можна замикатися на одній лише освіті — практичне застосування отриманих знань дуже важливо. Необхідно шукати застосування досліджуваного матеріалу для більш глибокого засвоєння.

Необхідно цікавитися своїм видом діяльності. Без постійного вдосконалення втрачається компетентність.

Потрібно прислухатися до думки інших, навіть до критики.

Знання іноземних мов.

Зазвичай має сенс фокусуватися на досяжних цілях — при цьому дуже важливо не нехтувати думкою інших.

— Як розвивалися зв'язки політеху з британським вишем? Кого з викладачів політеху пам'ятаєте, кому вдячні?

— Перш за все хотів би відзна-

чити, що кооперація з британським університетом не закінчилася мою трирічною науковою роботою в аспірантурі. Моя робота стала початком довготривалої співпраці. Делегація професорів з цього університету приїздила до Вінниці; крім цього, після мене кілька випускників їздили на навчання в аспірантурі (Олександр Скидан і Віктор Говоров), а викладачі — на стажування. Ініціативу підтримали і американські університети — згодом туди були запрошені Микола Дудар і Петро Хомчук. Хороші фахівці завжди в ціні, і мій досвід спілкування показує, що політех дає можливість отримати освіту, яка цінуватиметься як у нас, так і за кордоном. При цьому не варто забувати, що в багатьох країнах вища освіта обходиться в десятки-сотні тисяч доларів.

Коли я організовував поїздку в Ліверпуль, ніхто не знав чи реально це. Завідувач кафедри автоматизації та інформаційно-вимірювальної техніки, доктор технічних наук, професор Роман Наумович Кветний тоді надав мені величезну підтримку. Ми з ним співпрацюємо досі, кілька разів на місяць спілкуємося по телефону, зустрічаємося кожен раз, коли я відвідаю Україну і він — США. Такі університетські контакти залишаються на все життя. Сам я теж кілька разів виступав перед студентами у Вінниці і розповідав про свій досвід.

Вдячний усім викладачам — і тим, з ким працювати було легко, і тим, хто змушував. Дуже допомогли лекції з математики, фізики, математичного моделювання та обчислювальних методів. Цим предметам потрібно було б надавати ще більше часу. Також хочу згадати госптематiku — групу Юрія Анатолійовича Скидана, де я у вільний час працював впродовж перших кількох років навчання.

**— Що пам'ятається зі студентського життя? Воно у Вас було яскравим чи Ви знали, що зараз працюєте на майбутнє і було не до розваг?**

— Дивлячись що вважати яскравим життям... Кажуть, озирайчись назад, зазвичай шкодуєш не про те, що зробив, а про те, чого не зробив. За цією міркою можу сказати: незважаючи на те, що я звичайно міг зробити багато чого краще, загалом студентські роки були цікавими і багатограними. З іншого боку зазначу: я часто фокусуюсь на тому, що хочу робити через два-три роки, і насамперед це беру до уваги. Вважаю, що важливий баланс.

**— Що вважаєте в житті головним?**

— Дуже важливим є гарне ставлення до людей, доброта і совість. Слід піклуватися про здоров'я, сім'ю, мати хобі, друзів. Чудово мати роботу, яка подобається, але при цьому необхідно розуміти, що таких можливостей менше, аніж бажаних. Тому не можна забувати про професійний ріст.

**— Як відпочиваєте? Де?**

— Багато читаю — історія, політика. Намагаюся займатися інтенсивними видами спорту — сквош, приміром. Граю в шахи. Сплю досить мало. Іноді подорожуємо з дружиною — нещодавно відвідали Рим і Флоренцію.

**— Система освіти в Україні, Великобританії та США. Ми звикли безапеляційно вважати, що в Україні вона гірша. Чим?**

— Це дуже широке питання. Часто багато залежить від традицій



*Wall Street — невелика вузька вулиця в нижній частині Манхеттена в Нью-Йорку, яка йде від Бродвею до набережної ріки Іст-Рівер. Вважається історичним центром фінансового району Нью-Йорка. Вулиця знаменита тим, що на ній розташована Нью-Йоркська фондова біржа. В переносному сенсі назва Уолл-стрит означає як саму біржу, так і весь фондовий ринок США*

конкретної сім'ї, конкретного навчального закладу. Якісних навчальних матеріалів, особливо в часи Інтернету, пре достатньо. Для навчання необхідна мотивація. Гарна вища освіта в Україні, безумовно, допомагає знайти кваліфіковану роботу в компанії, продукція якої йде як на внутрішній, так і на зовнішні ринки.

Якщо дивитися на рівні країни, думаю що вагомою складовою є ціна навчання. Це є великим знаком питання в отриманні дуже високої освіти, яку не можна виправдати матеріально. У цьому полягає перевага освіти в Україні, де молодий фахівець не обтяжений боргом в десятки, а то й сотні тисяч доларів.

**— Кажуть, велике бачиться здалеку. Ви вже так довго — майже 20 років живете не в Україні. У чому наша головна проблема — в інертності, в роз'єднаності, в лінощах?**

— Ми говоримо про економічну ситуацію, культуру, суспільну ситуацію в Україні? Якщо говорити про суспільну ситуацію, вважаю, що в країні необхідний розвиток громадянського суспільства.

Крім того, необхідно, щоб суспільство поважало певні правила

поведінки: дуже важливі повага чужої думки, чужої власності, неприйняття суспільством корупції. Відсутність цивілізованих норм поведінки є великим гальмом розвитку суспільства. Наведу приклад. У багатьох країнах дуже важливі документи часто пересилаються звичайною поштою, без додаткової страховки. Страховка не потрібна, оскільки документи не будуть вкрадені при пересиланні. На такі дрібниці економляться величезні ресурси. Це дуже важливо, я тут висловив основні концепції, але для більш глибокого розуміння необхідно писати окрему статтю.

Про політичну ситуацію: мене приємно дивує, що в країні вже багато разів влада цивілізовано переходила в руки опозиції. Якщо подумати — це дуже важливо, оскільки з'являється незалежний контроль над нинішньою владою, що змушує її діяти розумніше.

Вважаю що президент та інші представники влади повинні бути лідерами у вищеписаних напрямках. Нація повинна підтримати політиків, готових подавати такий приклад. Адже кожен президент — особа історична, і тут мова вже йде про історичну спадщину, пам'ять.



## Рівень

## ВІННИЦЯ — СТОЛИЦЯ ЄВРОРЕГІОНУ «ДНІСТЕР»



До річниці заснування Євросере-гіону «Дністер» 28 лютого в нашому виші відбудеться круглий стіл на тему «Євросерегіон – як позитивний інструмент реалізації політики транскордонного співробітництва».

Мета — обговорення поточної діяльності та перспектив розвитку

Євросерегіонів, а також інших транскордонних об'єднань в аспектах визначення їх проблематики та напрацювання шляхів вирішення.

Організатори конференції: Вінницька обласна Рада, Вінницька обласна державна адміністрація, Євросерегіон «Дністер», Вінницький національний технічний університет.

У форумі братимуть участь представники Адміністрації Президента України, керівники низки міністерств України та Республіки Молдова, народні депутати України, представники дипломатичного корпусу, представники міжнародних фондів та громадських організацій, керівники європейських структур, а також Євросерегіонів та інших транскордонних об'єднань.



## ДНІСТЕР БЕЗ КОРДОНІВ

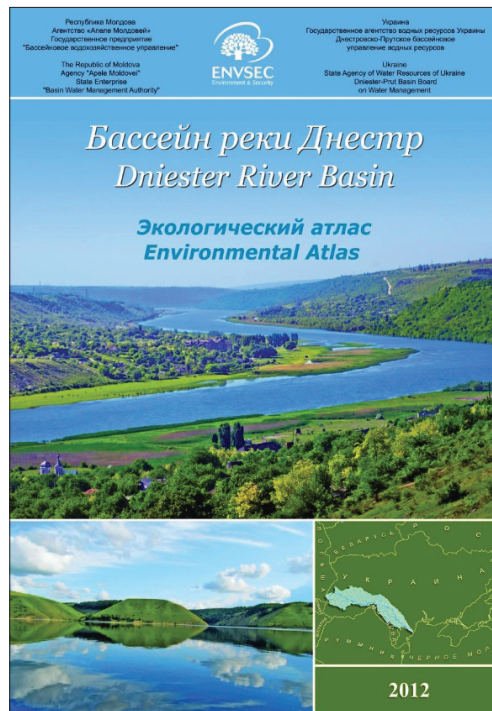
У світ вийшов двомовний «Екологічний атлас басейну річки Дністер», в розробці якого активну участь взяв доктор технічних наук, професор Віталій Мокін, завідувач кафедри комп'ютерного еколого-економічного моніторингу та інженерної графіки нашого ВНТУ.

Створений атлас у рамках проекту Дністер-III — «Транскордонне співробітництво і стале управління в басейні р. Дністер: фаза III — реалізація Програми дій» міжнародної ініціативи «Навколишнє середовище та безпека». Цей проект реалізовується Європейською економічною комісією ООН, ОБСЄ та Програмою ООН з навколишнього середовища (UNEP — United Nations Environment Programme) за підтримки урядів Фінляндії, Швеції, України та Молдови.

Нині в басейні Дністра мешкає понад 5 млн. осіб в Україні й більше 2,7 млн. осіб в Молдові. «Екологічний атлас басейну річки Дністер» — перша спроба наочно представити екологічний стан транскордонної річки, котра має загальну довжину 1350 км. У її басейні понад 14 тисяч річок, довжиною близько 100 км.

Розроблений атлас на основі інформації, підготовленої для пілотної версії ГІС та матеріалів, зібраних спеціально для цього видання. Він є своєрідним збірником наочних і яскравих графічних матеріалів, присвячених екологічному стану басейну річки Дністер — має понад 30 тематичних карт басейну, численні графіки, діаграми та фотографії. Призначений він для фахівців у галузі охорони навколишнього середовища, органів влади та небаждужої громадськості.

Вперше Дністер отримав власний портал в Інтернеті з картографічною інформацією про весь басейн. Матеріали атласу ґрунтуються на інформації оновленого Дністровського геоінформаційного порталу, котрий створений, аби сприяти правильним стратегічним та оперативним рішенням. Насамперед рішенням, що мають стосунок до виконання нового Договору про співробітництво в галузі охорони і сталого розвитку басейну річки Дністер, підписаного Україною і Республікою Молдова 29



листопада 2012 р. у Римі.

Атлас створений інформаційною групою проекту «Дністер III», екологічною мережею «Зої» (Швейцарія) і ЮНЕП / ГРІД-Арендал. Робота над ним може служити прикладом успішної співпраці між фахівцями України і Республіки Молдови, які діяльно переймаються вирішенням спільних екологічних проблем у басейні річки. «Створення атласу було б неможливим без високого творчого потенціалу, відданості справі та наполегливості в досягненні мети наших українських та молдавських колег», — зауважують Олена Сантер, міжнародний координатор інформаційної групи проекту «Дністер III», та Ганна Плотникова, національний співробітник проектів ОБСЄ від України.

Вони особливо відзначають доктора технічних наук, професора нашого вишу Віталія Мокіна. Адже, окрім атласу, підготовлено ще й Дністровський геоінформа-

ційний портал (<http://dniester.grida.no/geoportal/viewer/dniester.page?lang=ru>). Саме професор Віталій Мокін очолював групу експертів від України з інформаційного менеджменту — збирання та конвертування даних в ГІС. До складу цієї групи входив і доцент кафедри КЕЕМІГ ВНТУ Євгеній Крижановський, який також є співавтором концепції Екологічного атласу Дністра. Це - результат проектів 2007-2012 рр.

Загальну верстку видання здійснено в Норвегії та Молдові.

Планується безкоштовне розповсюдження Атласу серед фахівців управління водними ресурсами басейну Дністра, в школах і вищих навчальних закладах України та Молдови.

Детальніша інформація про Атлас, а також його електронна версія доступна на сторінці <http://dniester.grida.no/ru/about-project/dniester-env-atlas>.

## Наука **ЄВРОБАНК ФІНАНСУВАТИМЕ ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ**



**European Investment Bank зацікавився чотирма енергоефективними проектами, які розробили учені нашого університету**

Європейський інвестиційний банк, виголосивши бажання фінансувати, взяв до розгляду 4 проектні пропозиції науковців ВНТУ:

«Підвищення надійності та економічності електропостачання за рахунок оперативного діагностування електрообладнання та використання поновлюваних джерел енергії» (автори — доктори технічних наук, професори Володимир Грабко та Петро Лежнюк);

«Розробка та впровадження у виробництво автоматизованих систем для управління приладами мікро- та наноелектроніки, зокрема енергозберігаючими джерелами світла, тепловими пунктами та біомедицини» (автори — доктори технічних наук, професори Сергій Павлов, Сергій Злепко, Володимир Кожем'яко);

«Впровадження технологій утилізації органічних відходів та енергоносіїв з використанням піролізу та газо- і парогенерації» (автор — доктор технічних наук, професор Ростислав Іскович-Лотоцький);

«Створення технології виробництва конструктивно-теплоізоляційних ніздрюватих бетонів з використанням техногенних відходів» (автор — доктор технічних наук, професор Василь Сердюк).

Про це поміж іншого йшлося 5 лютого на перемовинах представників Європейського Інвестиційного Банку із заступником міністра освіти і науки, молоді та спорту України Олексієм Дніпровим. У зустрічі взяли участь експерти ЄІБ Хейкі Коккала та Дідьє Босман, Марцин Ідцак, пані Лілія Чернявська.

Енергоефективний проект зорієнтований на скорочення енергоспоживання: реконструкцію мереж і систем постачання, регулювання і облік споживання води, газу, теплової та електричної енергії, модернізацію огорожувальних конструкцій та технологій виробничих процесів.

На зустрічі також обговорювалися умови впровадження інвестиційної програми ЄІБ у галузь освіти України. Вітчизняне профільне відомство підтримує таку спонсорську ідею.

### ЗНАЙ НАШИХ!

## КРАЩИЙ ПРИВАТНИЙ ІНВЕТОР – П'ЯТИКУРСНИК СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ФІНАНСОВО-КРЕДИТНА ДІЯЛЬНІСТЬ»

**Учасник під ніком ROMEO у конкурсі «Кращий приватний інвестор 2012», який організовується Українською біржею, показав прибутковість в 119,3% і отримав сертифікат на 20 000 грн.**

У нинішньому конкурсі, а тривав він три місяці, взяли участь 711 трейдерів.

«Кращий приватний інвестор» — єдиний в Україні біржовий конкурс серед приватних інвесторів, в якому кожен має змогу спробувати свої сили в трейдингу. Аби взяти у змаганнях участь, варто лиш стати клієнтом онлайн-брокера.

Особливість цих перегонів — можливість оперативно спостерігати за результатами і реалізованими торговими стратегіями всіх учасників. Для інвесторів-початківців конкурс — унікальна можливість зробити перші кроки у біржовій торгівлі, поспостерігати за стратегіями та запозичити позитивний досвід лідерів змагань.

За підсумками напруженої боротьби з суперниками і ринком третє місце у конкурсі здобув учасник під ніком ROMEO. Він волів торгувати на терміновому ринку. Успішні операції з ф'ючерсом на Індекс UX дозволили йому показати прибутковість в 119,3%. Грошовий приз, який отримав ROMEO, становить 20 000 грн.

У номінації «Кращий репортаж», де усі охочі змагалися в умінні володіти словом і аналізувати дії учасників, найкращим журі визначило матеріал Романа Петрова «Ігри розуму, або Шорти нині в моді». За перемогу в цій номінації Роман отримає грошовий приз у розмірі 5000 грн.

Варто зауважити, Роман до своїх перемог звичний. У легкоатлетичному манежі фізкультурно-спортивного товариства «Колос» 12 і 13 січня відбулися перші у цьому році легкоатлетичні змагання — відкритий чемпіонат Віниччини, де мірялися майстерністю понад 150 спортсменів. Особливо цікавими видались швидкісні забіги на 200 метрів, а особливо видовищними вони виглядали на

виражах із нахилом. Без цього нахилу (приблизно 30 градусів) бігуни на великій швидкості просто не вписувалися б у поворот. Чемпіоном у цьому виді (з результатом 23,4 сек.) став кандидат в майстри спорту з легкої атлетики Роман Петров!



Учасник під ніком ROMEO показав прибутковість в 119,3% ...

«Кращий приватний інвестор 2012» мав потужних інформаційних спонсорів. Незабаром вийде стаття про конкурс і про нашого Романа Петрова в журналі «Internet trading». Роман уже успішно дебютував в телепрограмі «Вінниця у часі» Вінницького державного телебачення. Переглянути можете тут <http://www.youtube.com/watch?v=1cxHv7rCJpo&feature=youtu.be>

Повні результати доступні на офіційній сторінці статистики конкурсу «Кращий приватний інвестор».

**Подобиці на сайті кафедри фінансів ВНТУ**





## КЛЮЧ ДО ФІНАНСОВОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

**20 000 гривень — призовий фонд Студентської біржової універсиади. Кафедра фінансів організувала зустріч з представниками Української біржі, які детально розповіли про подробиці участі в змаганнях.**

За перемогу отримає 10 000 гривень! Друге місце — 6 000! Третє — 4 000!

Біржова універсиада — це чемпіонат з інтернет-трейдингу серед студентів вищих навчальних закладів України.

Мета проекту — дати студентам можливість перевірити на практиці і закріпити в реальних біржових торгах, знання, отримані в навчальних програмах з ринкової економіки.

Всі угоди в рамках універсиади проходять на реальних торгах Української біржі.

Змагання включає в себе кілька етапів: навчання, відбірко-вий тур, чемпіонат.

Усіх зацікавлених запросили до Торгово-промислової палати. Тут інвестиційна група «Сократ» спільно з Українською біржею та **бронзовим призером всеукраїнського конкурсу «Кращий приватний інвестор 2012», студентом нашого ВНУ, п'ятикурсником спеціалізації «фінансово-кредитна діяльність» Романом Петровим** провела у Вінниці безкоштовний семінар на тему «Інтернет-трейдинг — ключ до фінансової незалежності».

Семінар був призначений для початківців-інвесторів з мінімальним досвідом роботи на фондовому ринку і для тих, хто має бажання ознайомитися з базовими поняттями, необхідними для успішного інвестування своїх активів на фондовому ринку.

Конкурс триває з 15 лютого по 15 березня 2013 року.

Подробиці на сайті Української біржі <http://www.ux.ua/> a4179

### Активне навчання

**Вперше у Вінниці у нашому університеті відбувся I етап міжнародного чемпіонату з ділової гри «Залізний підприємець»**

Проводиться він Національним дослідницьким університетом «Вища Школа Економіки» (Москва), бізнес-інкубаторами HSE.Inc й GrowthUP. Вінницький етап пройшов за підтримки компанії EPAM Systems Ukraine. Вудати завдання студентам приїхала з Москви представник компанії Mail.ru Мадіна Таюпова.

Ділова гра «Залізний підприємець» — це можливість для студентів 3-5 курсів різних спеціальностей (фінанси, аудит, економіка, маркетинг та інформаційні технології) спробувати себе в ролі підприємця, познайомитися з активними і успішними людьми, набути вмінь роботи в команді і навичок бізнес-аналізу, навчитися презентувати проект перед інвесторами та отримати знання, необхідні для підприємця або бізнес-аналітика. Участь у грі — це завжди напружена робота, азарт, креативні ідеї та яскраві враження! Але найголовніше для учасника — можливість знайти однодумців і почати роботу над реальними бізнес-проектами!

Команди, які складаються з 4-5 учасників, мають розробити бізнес-ідею на основі інноваційної технології. Слід придумати якомога більше ідей застосування технології і вибрати з них найперспективнішу з комерційної точки зору. Для обраної ідеї учасники розробляють бізнес-модель, оцінюють обсяг передбачуваного ринку, визначають цільову аудиторію, розробляють методи просування нового продукту, готують презентацію у Power Point.

І все це потрібно встигнути за годину! Потому команди в форматі elevator pitch (3-х хвилинний виступ) презентують свої бізнес-ідеї журі, яке обирає переможців.

Дві команди-переможниці отримують право виступити у Всеукраїнському фіналі в Києві. А вже дві кращі команди з України їдуть на фінал у Москву, де змагатимуться зі студентами з країн СНД.

Із 18-ти зареєстрованих команд до змагань допустили лише 11. Учасники головним чином із Інституту інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії й Інститут менеджменту.

Протягом години команди мали вигадати бізнес щодо освіти у сфері IT; запропонувати формат освіти для сучасних IT-кадрів, який відповідав би сучасним вимогам і базувався на сучасних IT-технологіях; вибрати і обґрунтувати найбільш ефективну бізнес-модель освіти; визначити партнерів та схеми взаємовигідної співпраці з ними.

Завдання виявилось

## ЗАЛІЗНИЙ ПІДПРИЄМЕЦЬ

досить несподіваним, адже перед змаганнями йшлося про презентацію нової технології, для якої треба було винайти цікаві і ефективні у фінансовому та соціальному сенсі застосування, що більше відповідало напрямку навчання учасників.

Утім робота одразу закипіла бурхливо. Цікаво було спостерігати за командами, учасники яких дуже емоційно висували та відстоювали свої пропозиції перед товаришами. Час минув надзвичайно швидко. Як і презентації, на які відводилося лише по три хвилини. Це виявилось суттєвою перепорою для багатьох команд, що не зуміли чітко і лаконічно сформулювати свої ідеї. Але кожна команда винайшла власні особливі пропозиції.

Міжнародне журі у складі Дмитра Жукова, члена координаційного центру з упровадження економічних реформ в Україні (Київ), Мадіни Таюпової (Mail.ru, Москва), Ігоря Стевурка (GrowthUP, Київ), Ірини Барчук (EPAM Systems Vinnitsa) та Володимира Месюри (Вінницький національний технічний університет) визначило переможців:

### 1 місце — команда Humbacker

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Воеділова Дарія | ІnM    |
| Контарєв Максим | ІnITKI |
| Лісовик Дмитро  | ІnITKI |
| Ліщенко Тарас   | ІnITKI |
| Мельник Інна    | ІnM    |

— Тема пропонувалась не нова, тому важко було придумати щось оригінальне. Наша програма реалізує навчання



**Золотий призер — команда Humbacker на шляху до перемоги**



Команда Lolipop

на стику сфер: менеджмент, оптоелектроніка, комп'ютерні науки. Нам вдалось обґрунтувати універсальність ідеї та актуальність її для будь-якого фаху. Головним фактором нашої перемоги були креативні та нестандартні ідеї кожного учасника команди, які вдалось вдало реалізувати в проєкті! — Каже **Тарас Ліщенко, команда Humbacker**. — Суть проєкту: організація є посередником між вишами, фірмами і студентами. Є веб-портал. Студент реєструється на курс. Перших 2 дні тижня студент навчається по Інтернет-курсу з вибраної ним спеціальності за матеріалами, підготовленими експертом. Після освоєння матеріалу в наступні дні тижня студент з'єднується з іншим студентом відеодзвінком і вони діляться своїми знаннями. У кінці місяця вони діляться на команди і їм надається мініпроєкт. У кінці року екзамен. Три частини курсу. Перша безкоштовна. Після завершення курсу резюме автоматично подається в компанії, які вказав при вступі студент. Компанії вносять гроші для доступу для порталу, аби їм регулярно надходили резюме.

### 2 місце – команда Lolipop:

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Вернигора Володимир | ІНІТКІ |
| Жухевич Тетяна      | ІНМ    |
| Педоренко Євген     | ІНІТКІ |
| Трунова Сніжана     | ІНМ    |
| Яцик Володимир      | ІНІТКІ |

### Володимир Вернигора, команда Lolipop:

— Ключові ідеї нашого проєкту базувались на досвіді слухання он-лайн курсів від Каліфорнійського

політеху та Флоридського університету. Як довів ще МІТ: курси мають бути безкоштовними для слухачів, адже мало хто захоче платити за курс невідомої якості. Отож, що роблять курси — піднімають рейтинг університету. Головною ідеєю проєкту було створення системи, завдяки якій майбутній лектор міг би налаштувати прийом та перевірку домашніх завдань у кілька кліків мишкою та проведення лабораторних робіт (у них вони проходять ЗОВСІМ не так, як у нас) для тисяч (навіть не сотень!) студентів одночасно. Потім цю систему можна використовувати для проведення олімпіад з програмування, математики, фізики тощо.

### 3 місце – команда Tesoro:

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Беспала Аліна      | ІНІТКІ |
| Бендерук Юлія      | ІНІТКІ |
| Гранік Михайло     | ІНІТКІ |
| Журавель Олександр | ІНІТКІ |

— Змагання здалися мені цікавими щодо створення й обговорення ідей. Слухати презентації інших команд іноді було не так цікаво.

— Розповідає **Михайло Гранік, команда Tesoro**. — Родзинка нашого проєкту: це не просто навчальний проєкт, але ще й соціальний, адже в ньому теоретично можна обговорювати важливі події у світі освіти (якийсь аналог codeforces.com для ІТ-освіти в цілому). До того ж, цілком



Мозковий штурм Tesoro

можлива комерціалізація за допомогою реклами. Ще один важливий аспект — російськомовність, орієнтованість на пострадянський простір. Слід також відзначити наявність рейтингової системи, яка, як відомо, дуже добре мотивує учасників. Ми увійшли в трійку призерів, адже: наша ідея не банальна, суттєво відрізняється від ресурсів, що виконують аналогічні функції; відповідає популярним нині брендам у світі ІТ (соціальні мережі, портативні пристрої тощо). До того ж ми були першою командою, яка здала презентацію, успішно вклалися у три хвилини elevator pitch і в терміни відповідей на питання. Хоча результат невтішний: ми не пройшли до наступного етапу.

— Неодноразово зауважували, якби запропонована нами соціальна мережа існувала, ми обов'язково були б там зареєстровані. А на вибір журі, на мою думку, вплинув той факт, що наша ідея вимагає досить великих витрат в реалізації і є досить глобальним проєктом, на відміну від ідей команд-переможців. — Підтримує Михайла **Юлія Бендерук**. — Гра настільки захопила, що були дуже налаштовані, щоб представити цікавий проєкт, якого немає на ринку освіти в сфері ІТ. Саме тому наша ідея і зацікавила журі більше, ніж ідеї інших команд, але, на жаль, не настільки, щоб ми змогли продовжити нашу гру далі.

Окрім призів дві перші команди отримали право участі у наступному етапі загань у Києві. До речі, учасники команд-переможниць — це активісти BEST-Vinnitsia. Їхнє вміння командної роботи та презентації своїх результатів викликало захоплення!

Але таких, хто програв, того дня не було: усі відчули азарт гри, захоплення «мозкового штурму», радість відчуття командної роботи.

Отож, запрошуємо всіх студентів до активної участі у подібних заходах, які надають неоціненного досвіду генерації ідей і навичок командної роботи!

**Фоторепортаж Сергія Маркова у фотогалереї університету** <http://photo.vntu.edu.ua/315/>



Після «Залізного підприємця»



## Думай і пермагай

# СПОВНЕНИЙ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЗВИТЯГИ

Серед традиційних урочистостей з відзначення Дня Соборності України та Свободи, які відбулися у Вінниці. Окремо постав захід запропонований Вінницьким обласним об'єднанням Всеукраїнського товариства «Просвіта» ім. Тараса Шевченка. Мова йде про інтелектуальне змагання, яке спонукає учасників по-перше, до активної підготовки з відповідної тематики, по-друге, до серйозної розумової роботи під час розгадування ігрових завдань, по-третє залишає позитивний емоційний спогад від своїх правильних відповідей, азарту боротьби та отриманих призів.

Ідея подібного турніру була висловлена під час проведення засідання оргкомітету Вінницької обласної адміністрації з підготовки та відзначення Дня Соборності України та Свободи. Більшість чиновників з прохолодою поставилась до такої ініціативи. Але за підтримки заступника начальника обласного управління освіти та науки Олени Чорної ідея була втілена в життя.

У інтелектуальну боротьбу за Кубок Соборності вступили 16 шкільних команд з Вінниці та Вінницького району й 10 студентських колективів. Це понад 150 безпосередніх учасників, яких надзвичайно пристрасно підтримували їхні вчителі та вболівальники.

Під час гри школярі й студенти занурилися в історію українського державотворення, пригадуючи добре відомі події та відкриваючи нові обставини та факти важкого процесу становлення Української державності.

Успішне проведення турніру забезпечили старший викладач Дмитро Штофель і викладач Сергій Костішин з кафедри проектування медико-біологічної апаратури, які подбали про якісну роботу технічних пристроїв та необхідне програмне забезпечення. Саме вони виступили в ролі протокольного журі, яке й визначило серед учасників цих інтелектуальних баталій тих, хто найбільш достойний нагород.

За підсумками турніру трійка переможців серед шкільних команд має такий вигляд:



1. «Січові стрільці» (школа №21).
2. «Кемпа» (школа №13).
3. «Пошук» (школа-колегіум №29).

А серед студентських команд інтелектуальну звитягу святкували «The bare bear» (ВНТУ), де всі гравці з інституту інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Друге місце у «КіПіШ» (ВНТУ + «Україна»). На третьому — «Дежавю» (ВНТУ).

Окрім солодких та книжкових призів від ВОО ВУТ «Просвіта» ім. Тараса Шевченка шкільні команди отримали буклети про ВНТУ, зі студентами якого мали змогу безпосередньо змагатися і порівняти свої сили. А представникам трьох кращих шкільних команд було вручено ще й подарункове видання про 50-ти річну історію ВНТУ з побажанням учням у близькому майбутньому долучитись до когорти славних імен нашого університету.

**Анатолій ТЕКЛЮК,**  
заступник директора ГЦВР,  
кандидат філософських наук, доцент



## Поспішайте бачити

# В УНІВЕРСИТЕТІ – «ІЛЮЗОРНА РЕАЛЬНІСТЬ»

Створив її **Леонтій Гринюк.**

Леонтій Назарович, заслужений діяч мистецтв України, голова Вінницької обласної організації Національної спілки художників України, взагалі то спеціалізується в галузі живопису, вітражу та художнього скла. Але експозиція у виставковій залі нашого університету — це графіка. І не звична, а виконана в оригінальній, змішаній техніці — акварель, гуаш, темпера, акрил, олівець.

Художник досить часто буває у нашому виші. Особливо дружні і приязні стосунки єднають митця з Центром культурології і виховання студентів нашого університету. Представляє Гринюк тут свої роботи не вперше. Але як завжди — не зали-

шає свого глядача байдужим.

Експозиція виставки створює ілюзію сприйняття реально-го світу через мистецькі образи. Є провокацією і подразником установленим очікуванням.

— Мої роботи — це спроба висловитись незаангажовано і про конкретний факт, час, об'єм, подію, — каже Леонтій Назарович. — Це спроба створити власну ілюзорну реальність. Ці мої роботи про те, що відбувається поза реальністю. Ілюзорне сприйняття реального світу. Ці роботи розраховані на небуквальне розуміння того, що бачите.

Експозиція працюватиме до середини березня.





**«Лакадерона» — національний еквадорський танець. Виконують студенти ВНТУ Сулема Паредес, Себастьян Сантамарія, Веренісе Вуетрон, Карен Мартінес, Джоселін Вега, Саміа Маїгуа, Бенсамін Рівера і Ровера Фабріціо**



**Україночка**

## Без кордонів

## СТУДЕНТИ З УСІХ КОНТИНЕНТІВ

Уже понад третину століття навчаються у ВНТУ іноземні студенти. Перший їх набір для навчання у Вінницькому політехнічному університеті — попереднику ВНТУ, відбувся 1979-го року. З того часу щорічно лави студентів нашого університету поповнюються юнню інших країн.

Лише за час Незалежності України у нашому виші навчалися громадяни Анголи, Бангладеш, Беніну, Болівії, Ботсвани, Буркіні Фасо, Бурунді, В'єтнаму, Гани, Гвінеї, Греції, Єгипту, Зімбабве, Індії, Йорданії, Іраку, Ізраїлю, Іспанії, Ємену, Кабо-Верде, Камеруну, Кенії, Кіпру, Колумбії, Коморських островів, Конго, Коста-Ріки, Куби, Ліберії, Лівії, Мавританії, Мадагаскару, Малі, Марокко, Мексики, Мозамбіку, Монголії, Нігерії, Нікарагуа, Пакистану, Палестини, Панамі, Перу, Португалії, Сан-Томе, Сенегалу, Сирії, Сьєрра-Леоне, Сомалі, Судану, Танзанії, Тунісу, Еквадору, Ефіопії, Чаду, Чилі, Шрі-Ланки.

Наразі у ВНТУ навчаються 325 іноземних студентів із 26 країн світу. Найчисельнішими земляцтвами є представники Еквадору, Анголи, Азербайджану, Китаю, Камеруну, Туркменістану, Палестини, Росії, Сирії, Молдови.

Аби наші іноземні студенти почувались в Україні за-тишно, аби навчання давалось їм легше, а студентська

пора справді була найкращою періодом життя, їхніми проблемами уважно опікується Центр міжнародних зв'язків ВНТУ, який очолює кандидат педагогічних наук, доцент Микола Прудівляний.

Студентство — це не лише лекції і семінари, конспекти й іспити. «Gaudeamus!» — інтернаціональний студентський гімн. Тож, дозвілля не менш значуще, аніж викладацькі автографи у залікувці!

Приємно розповісти про свою домівку, свою країну. Свою батьківщину, за якою інколи буває так сумно. Традиційно в актовій залі нашого вишу відбувається свято міжнародного студентського співтовариства та єдності. До дійства звично приєднуються іноземні студенти Вінницького національного медичного університету.

Цього разу на сцені розповідали про свою країну, співали національні пісні і танцювали народні танці студенти з п'яти держав — Еквадору, Азербайджану, Китаю, Туркменістану та Анголи.

Вдало доповнювали колорит святкового концерту українські студенти. Звучали пісні українською та молдавською мовами, захоплення зали викликали індійські та арабські танці.

— Усі номери програми були дуже симпатичними. Слід зауважити, що суттєво покращилося технічне забезпечення сцени актового залу університету, — ділиться враженнями від святкового інтернаціонального дійства колишній заступник директора Інституту міжнародних зв'язків ВНТУ Альона Михайлова-Пехан. — Цьогоріч приємно здивувала Ангола, яка замість традиційних запальних танців запропонувала співочі номери, що стали родзинкою концерту.

У нашому університеті навчається багато творчих іноземних студентів, які беруть активну участь у міських інструментальних, вокальних і танцювальних конкурсах. Торік наші студенти-іноземці двічі перемогали у таких мистецьких змаганнях. А ще їх часто запрошують брати участь у різноманітних святкових заходах навчальні заклади Вінниці.

**Андрій СЕМЕНОВ,**  
заступник директора Центру міжнародних зв'язків ВНТУ, кандидат технічних наук, доцент

Фоторепортаж Сергія Маркова тут <http://photo.vntu.edu.ua/314/>



**Індійський танець (Сергій Журавльов і Наталя Журавльова)**





## ДЛЯ ЗАКОХАНИХ — БАЛ–КАРНАВАЛ!

У день святого Валентина актова зала ВНТУ збирала усіх закоханих на студентському балі. Цьогоріч свято проходило у стилі екстравагантності, грації та таємничості карнавальної вечірки. Романтичну атмосферу балу-маскараду створювали університетські аматорські колективи — народний ансамбль бального танцю «ФелізБайле», хореографічний гурт «Данс Едем» та чудовий голос саксофона від Антоніни Кірпічнікової. Елегантні хлопці у фраках та чарівні дівчата у вечірніх сукнях підкреслювали загадковість та вишуканість свята.

Привітати наших студентів зі святом прийшов депутат Вінницької міської ради, керівник відділу у справах сім'ї молоді і спорту Руслан Анфілов. (До речі, випускник нашого університету — кафедри проектування комп'ютерної та телекомунікаційної апаратури). Серед учасників балу обрали 5 пар, які отримали запрошення на щорічний студентський бал міського голови.

Впродовж вечора лунали теплі та щирі взаємні побажання та романтичні зізнання в кохані. Танцювали у стилі вальсу, фокстроту та запального джайву. Обирали й найтанцювальнішу пару балу — це Анастасія Краснощока та Артем Пушкін. Головну перемогу та



Найтанцювальніша пара — Анастасія Краснощока та Артем Пушкін

титул «Короля та королеви» вечора отримали Наталя Анненкова та Сергій Федосєєв.

Катерина ФЕДОРЕНКО,  
директор клубу ВНТУ

Фоторепортаж Сергія Маркова тут <http://photo.vntu.edu.ua/321/>



Титул «Короля та королеви» вечора отримали  
Наталя Анненкова та Сергій Федосєєв



Маско, хто ти?

## Одинадцятий міжнародний конкурс із Web-дизайну та комп'ютерної графіки серед студентів та учнів

Запрошуємо взяти участь у конкурсі з веб-дизайну та комп'ютерної графіки, який буде проведено у березні-травні 2013 року.

Професійне журі конкурсу, до складу якого входять провідні спеціалісти з веб-дизайну та комп'ютерної графіки, визначить переможців у кількох номінаціях. Кращих буде нагороджено призами.

Для того, щоб взяти участь у конкурсі, необхідно:

- мати підготовлену роботу;
- бути учнем або студентом навчального закладу.

До участі в конкурсі допускаються тільки ті роботи, які не брали участі в попередніх конкурсах.

Номінації конкурсу з веб-дизайну:

- «Найкраще інформаційне наповнення»,
- «Найкраща графічна реалізація»,
- «Найкраща програмна реалізація».

Номінації конкурсу з комп'ютерної графіки:

- «Найкраща 2D-растрова графіка»,
- «Найкраща 2D-векторна графіка»,
- «Найкраща 3D-графіка»,

Номінації конкурсу з комп'ютерної анімації:

- «Найкраща GIF-анімація»,
- «Найкраща Flash-анімація»,
- «Найкраща 3D-анімація».

Змагання складається з двох турів. Перший тур — конкурсна комісія визначає найкращі роботи в кожній номінації. Другий тур (травень 2013 р.) — переможці першого туру виконують кваліфікаційну роботу за визначений проміжок часу.

Реєстрація учасників і прийом робіт — до 30 березня 2013 року на сайті конкурсу : <http://webdesign.vntu.edu.ua/>

Додаткову інформацію розміщено на сайті

<http://webdesign.vntu.edu.ua/>

Ел. адреса: [webbliz@mail.ru](mailto:webbliz@mail.ru)

### Організатори:



Вінницький національний технічний університет



Управління у справах сім'ї, молоді та спорту Вінницької облдержадміністрації



Вінницький обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників



Навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Вінницькій області



Міський палац дітей та юнацтва



Міжнародний науково-освітній центр комп'ютерних технологій ARTECH



Творче об'єднання «Комп'ютер» (м.Донецьк)

### За підтримки:

Вінницької обласної організації профспілки працівників освіти і науки

Спонсори: провідні іноземні та вітчизняні фірми

### Редколегія:

А. В. Писклярова  
(головний редактор)

І. П. Зянько  
(редактор)

Г. М. Багдасар'ян  
(техн. редактор)

В. В. Грабко

Б. І. Мокін

Т. Б. Буяльська

О. Н. Романюк

С. В. Павлов

В. М. Мізерний

В. М. Паламарчук

Т. С. Криклива

М. П. Стрельбицький



### Адреса редакції:

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

### Телефони:

внутрішній — 22-68  
з міста — 59-82-68

E-mail: [impuls@vntu.edu.ua](mailto:impuls@vntu.edu.ua)

Засновник та видавець газети «Імпульс» —  
Вінницький національний технічний університет.  
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021,

Свідоцтво про державну реєстрацію ВЦ № 424  
від 29.12.2000 р.

Зверстано у видавництві ВНТУ  
м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
головний корпус, 1-й поверх, тел. 59-85-32  
Комп'ютерна верстка — Тетяни Крикливої,  
Оксани Мензул.

Світлина — Сергія Маркова.

Підписано до друку 25.02.2013 р. Формат 29,7×42 1/2  
Наклад 370 прим. Зам. № 2013-057.

Віддруковано у ВНТУ,  
в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі,  
м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
головний корпус, к. 114, тел. 59-81-59.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Розповсюджується безкоштовно.