

Імпульс

**№ 7-8 (732-733)
Вересень 2013 р.**

**Щомісячник Вінницького національного
технічного університету**

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

Повнокольорова PDF-версія часопису на сайті <http://publish.vntu.edu.ua/impuls/>



**ВНТУ у п'ятірці
найкращих технічних
вишів держави!**

(Стор. 8) ►



**South-Eastern
European Programming
Contest 2013**

(Стор. 8) ►

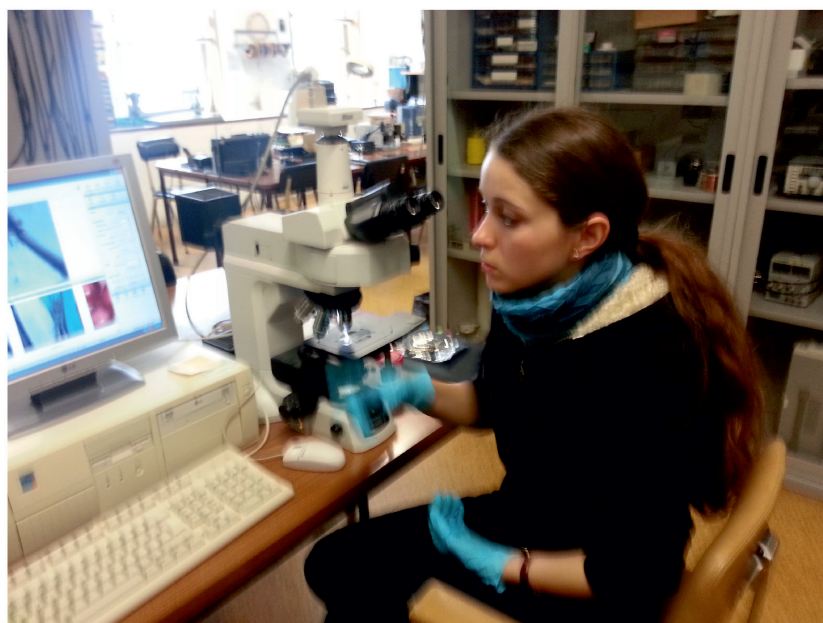


**Урядова нагорода —
доценту
Андрію СЕМЕНОВУ**

(Стор. 9) ►

**Студентка ВНТУ
Анна Поплавська
навчалась
у найзахіднішій
країні Європи**

(Стор. 12) ►



Першовересень



НЕХАЙ ГРАНІТ НАУКИ НЕ БУДЕ ТВЕРДИМ!

Одна тисяча і дві сотні першокурсників нашого вишу отримали студентський квиток

Церемонія посвяти у студенти видалась пишною і водночас зворушливо щирою. Так і має бути — подія значуща, віхова. Шанс усе «почати спочатку — життя, розуміння, дорогу, себе».



Голова Вінницької обласної ради Сергій Татусяк:
«Вінниччина пишається нашим технічним університетом, адже він є одним із кращих у державі»

Насамперед слова напуття від очільника вишу — **ректора ВНТУ, доктора технічних наук, професора Володимира Грабка:**

— Наш університет знаний як в Україні, так і далеко за її межами. Команда нашого вишу втретє поспіль стала переможцем щорічних Національних змагань Enactus Україна. Отож, у вересні саме студенти ВНТУ представлятимуть Україну на Всесвітньому кубку Enactus в Мексиці. А у жовтні саме у нашому університеті відбуватиметься напівфінал студентської першості світу з програмування. Певен, незабаром і ви, першокурсники, представлятимете наш університет і державу на світовому рівні. Ще зичу, щоб ми зустрілися з вами на цьому ж стадіоні у повному складі, коли ви отримуватимете диплом.

— Я багато спілкуюсь зі студентами вашого вишу — і безпосередньо, і через Facebook, Вконтакте. Пишаюсь цим і вдячний вам за ініціативність, небайдужість. — На святі присутній **голова Вінницької обласної ради Сергій Татусяк.** — А





Символічні студентський квиток і ключ від скарбниці знань першокурсникам вручає ректор ВНТУ Володимир Грабко



Вінниччина пишається нашим технічним університетом, адже він є одним із кращих у державі. У студентські роки працюйте на перспективу власну і на перспективу держави. Вдалого старту!

Заступник директора Департаменту освіти і науки облдержадміністрації — начальник управління професійної освіти, інноватики та науки Валерій Бачинський:

— З понад 800 вишів нашої держави ви обрали саме ВНТУ. Університет, який має 5 рейтингове місце серед технічних вишів України. Приємно, що ви обрали технічний напрям, адже він найбільше затребуваний нині в державі для її успішної розбудови.

А старшокурсники «Міс ВНТУ-2013» Анастасія Краснощока та «Містер ШАРМ-2012» Василь Оленич щедро поділилися своїм студентським досвідом, дали першокурсникам кілька значимих порад.

— В університеті зможете стати такими, як мріяли бути. Легких сесій вам і нехай граніт науки не буде твердим!

Анастасія і Василь передали символічні сту-

дентський квиток і ключ від скарбниці знань своєму ректору Володимирі Грабку, а він вручив ці атрибути першокурсникам.

Кожну добру справу варто починати з Божого благословення. **Благочинний Першого Вінницького міського благочиння протоієрей Богдан Малиновський:**

— Сил вам, дорогі першокурсники, і мудрості, і натхнення, і терпіння, аби знання ви змогли сприйняти і зреалізувати у своєму житті. Тому просимо у Бога, щоб Він вам дав усе необхідне для сприйняття знань і розвитку їх у своєму житті.

Тож, вінцем урочистої церемонії посвяти у студенти стало «Молебное пение на начало учебного года о учащих и учащихся, о еже ниспослати в ум их и уста Духа премудрости, разума, о еже отверзти ум их, еже прияти и разумети, и памятовати вся добрая и душеполезная учения».

Фоторепортаж Сергія Маркова з урочистостей у фотогалереї університету <http://photo.vntu.edu.ua/339/>



Священик окроплює першокурсників святою водою, аби «прияти и разумети, и памятовати вся добрая и душеполезная учения»

Від першої особи

ЗА СВІТОВИМ РЕЙТИНГОМ ТОП-20000 СИСТЕМИ WEBOMETRICS ВНТУ ПІДНЯВСЯ НА 19 МІСЦЕ СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ ВИШІВ

Традиційне інтерв'ю ректора Вінницького національного технічного університету Володимира Грабка напередодні нового навчального року

— Володимире Віталійовичу, насамперед, будь ласка, про підсумок вступної кампанії.

— Цьогоріч нам міністерство практично залишило ту ж кількість держбюджетних місць на денну форму навчання. На заочну форму навчання маємо збільшення кількості держбюджетних місць.

Аналізуючи кількість поданих вступниками заяв до ВНТУ в цілому, можна зробити висновок, що конкурс склав 9,8 заяв на одне місце за денною формою навчання (проти 8,2 у минулому році) та 5,6 заяв на одне місце за заочною формою навчання (проти 3,1 у минулому році).

Лідери за кількістю заяв напрямок навчання «Менеджмент (організацій)» — 21,2 заяв на місце, «Програмна інженерія» — 20,0 заяв на місце, «Комп'ютерна інженерія» — 18,4.

Ми виконали держбюджетне замовлення на підготовку фахівців за всіма напрямками.

Хочу подякувати відповідальному секретарю приймальної комісії Сергію Сухорукову, трьом його заступникам та технічним працівникам, які добре попрацювали. Особливо хочу подякувати нашим студентам, а серед них особливо Кирилу Беспалому, магістранту за ОКР «Управління інформаційною безпекою».

Здійснено прийом у нас на навчання за ОКР «спеціаліст» та «магістр». В цьому році претенденти в магістратуру складали іспити з іноземної мови та зі спеціальності. Претенденти на навчання за ОКР «спеціаліст» складали тільки іспит зі спеціальності.

Потрібно подумати про відкриття протягом року нових спеціальностей, привабливих для абітурієнтів.

— У нас уже на порядку денному стоїть питання про підготовку фахівців на конкретне замовлення підприємств нашого регіону.

— Така задача передбачає тіснішу співпрацю з роботодавцями і, можливо, адаптацію наших навчальних планів під потреби підготовки фахівців.

Очевидно, що нам необхідно змінювати технології профорієнтації. Абітурієнта насамперед цікавить яким він стане фахівцем, чи знайде роботу за отриманим фахом, умови проживання в гуртожитку, вартість харчування тощо. До такої інформації слід додати наші рейтинги, успіхи в міжнародній діяльності, можливість отримання подвійних дипломів, можливість стажування і працевлаштування за кордоном тощо. Чекаю пропозицій.

Вступна кампанія 2013-2014 року вже розпочалась і її основну складову необхідно завершити до кінця 2013 року, доки школярі визначаються, які їм обрати предмети для складання тестів ЗНО.

Необхідно широке освітлення наших спеціальностей в соціальних мережах, створення технічних гуртків при кафедрах для профорієнтації школярів тощо.

— Так, про рівень нашого вишу переконливо засвідчують різноманітні вітчизняні й міжнародні рейтинги.

— Ми посідаємо 26 місце серед 200 вищих навчальних закладів країни в рейтингу «ТОП-200 Україна».

У рейтингу, який визначає Міністерство освіти і науки України, маємо п'яте місце серед технічних вишів держави. Вище нас розмістились ХНУРЕ, НАУ «ХАІ», НТУ «ХПІ» та НТУУ «КПІ». За рівнем наукової діяльності маємо найкращий показник, але наша міжнародна активність, на жаль, нижче цих університетів.

За світовим рейтингом Топ-20000 системи Webometrics ВНТУ вперше піднявся на 3437 місце. Серед українських вишів ми піднялись з 38 місця торік на 19. Але знову ж таки — маємо ще великі резерви для підвищення рейтингу.

У системі рейтингування «Компас», яка характеризує задоволеність освітою випускників та уподобання роботодавців, цьогоріч піднялись на 7 пунктів і тепер на 24 позиції серед вишів України. А серед університетів регіону є лідером.

Також ми входимо в 50 кращих університетів світу (у нас в останні роки «плаваюче» місце від 37 до 50) згідно міжнародного рейтингу корпорації «ТОПкодер», яка проводить змагання зі спортивного програмування. Це насамперед завдяки зусиллям професора Володимира Месюри та його вихованців. Попереду нас з українських університетів тільки КНУ ім. Т.Шевченка і Таврійський НУ. На три сходинки вище нас тут на 34 місці розташувався Массачусетський технологічний інститут.

— Також і на національних, і міжнародних виставках ВНТУ отримав визнання і ряд значущих здобутків.

— На IV національній виставці «Інноватика в сучасній освіті» (жовтень 2012 року, Київ) ВНТУ отримав звання «Лідер національної системи рейтингового оцінювання вищих навчальних закладів України», Золоту медаль у номінації «Інновації у співпраці вищих навчальних закладів з ринком праці», а також Почесний знак «Лідер конкурсу — 2012».

На III міжнародній виставці «Сучасні навчальні заклади — 2012» ВНТУ відзначено Дипломом «Лідер міжнародної діяльності».

На XXII міжнародній спеціалізованій виставці «Освіта та кар'єра — 2012» ВНТУ у номінації «Міжнародне співробітництво в галузі освіти та науки» здобув Гран-Прі.

На IV міжнародній виставці «Сучасні навчальні заклади — 2013» ВНТУ отримав звання «Лідер наукової та науково-технічної діяльності», а також Сертифікат якості наукових публікацій.

На XXIII міжнародній спеціалізованій виставці «Освіта та кар'єра — 2013» у номінації «Науково-технічна діяльність вищого навчального закладу» ВНТУ здобув Гран-Прі.

— Динамічно змінюється світ, змінюється навчання, власне, спосіб навчання.



Державний прапор України. Його із гордістю несуть першокурсники Вадим Сидоренко, Олександр Сивидюк і Єлизавета Ошовська

— Сьогодні, крім звичних підручників та навчальних посібників, набувають ваги підручники нового покоління з використанням мультимедійних технологій та електронні підручники. На сайті університету у розділі «Електронні посібники ВНТУ» нині розміщено понад 100 таких посібників.

Співробітниками ВНТУ розроблено та впроваджено 25 дистанційних курсів. Наголошую, нас цікавить не викладання окремих дисциплін за дистанційною формою навчання, а підготовка фахівців за спеціальностями, за кожною із яких має бути повністю підготовлений комплект дистанційних курсів.

Цьогоріч було захищено в реальному масштабі часу один міжвузівський комплексний дипломний проект нашого університету з Кременчуцьким національним університетом ім. М. Остроградського та Дніпродзержинським державним технічним університетом. Важливість такого напрямку роботи не потребує спеціального пояснення.

Минулого навчального року польська компанія «IGE+XAO Group» безкоштовно надала нам ліцензії на власне програмне забезпечення SEE Electrical.

Уже п'ятий рік ВНТУ має безкоштовну підписку на академічну програму спілки розробників Microsoft. Відтепер підписку оновлено і замість старої підписки MSDN AA існує нова — DreamSpark Premium, яка нині має понад 200 різних програмних продуктів Microsoft, приблизна вартість яких складає понад 80000\$. Це дає можливість безоплатно встановлювати ліцензійне програмне забезпечення корпорації Microsoft на всі комп'ютери університету, що задіяні в навчальному процесі, а також на всі домашні комп'ютери студентів та викладачів університету. За це маємо бути вдячні професору Юрію Яремчуку.

Минулого навчального року університет успішно пройшов ліцензування за напрямом Метрологія, стандартизація та сертифікація.

Отримана ліцензія на підготовку фахівців за ОКР «спеціаліст» за спеціальністю Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг, за ОКР «магістр» — Екологічна безпека та Консолідована інформація.

Необхідно прискорити відкриття нових напрямків та спеціальностей: «Біомедична інженерія», «Фізична та біомедична електроніка» та інших.

— Показово: понад 70% викладачів нашого університету мають наукові ступені та вчені звання.

— В університеті працюють 13 наукових шкіл, які є відповідними в напрямках фундаментальної науки і прикладних робіт.

Для підготовки кадрів вищої кваліфікації в університеті працюють 5 спеціалізованих вчених рад з правом приймати для розгляду та проводити захисти докторських та кандидатських дисертацій за 12 спеціальностями.

Минулого навчального року нашими співробітниками



Почесне право запалити символічну Чашу Знать доручено кращому магістру Вадиму Бомбику і першокурсникам Олексію Сиротіну та Лілії Михайлюк

захищено 6 докторських та 29 кандидатських дисертацій. Докторські дисертації захистили Олег Бісікало, Світлана Денисюк, Ірина Хом'юк, Віктор Біліченко, Олександр Кобилянський та Василь Касіяненко. Очікуємо захист ще трьох дисертацій цього року — Тетяна Мартинюк, Андрій Яровий та Олександр Грушко. У нас уже є декілька претендентів на захист докторських дисертацій у 2014 році.

У докторантурі університету проходять підготовку 5 осіб, а в аспірантурі 153 особи та 4 аспіранти із зарубіжних країн.

У 2012 році ефективність аспірантури склала 45%, що суттєво перевищує середній показник в Україні.

— Науковцями університету для потреб регіону виконувалися 55 госпдоговорів.

— ВНТУ виборов грант на виконання проекту «Розробка, створення та впровадження у виробництво сучасних моніторно-керуючих автоматизованих систем для управління і контролю тепловими пунктами» (науковий керівник — професор Сергій Злепко).

Від ВНТУ Міністерством освіти і науки України в рамках виконання Державної програми активізації розвитку економіки на 2013–2014 роки відібрано для впровадження розробку професора Василя Сердюка «Створення технології виробництва конструктивно-теплоізоляційних нідзриватих бетонів з використанням техногенних відходів». Обсяг фінансування цього проекту — 5 млн. грн.

Найбільші обсяги госпдоговорів в 2013 році виконують Юрій Яремчук, Віталій Мокін, Олексій Азаров та Віктор Стейскал, Олександр Войцехівський.

— Минулоріч за результатами винахідницької діяльності ВНТУ посів II місце серед навчальних закладів України.

— Винахідники ВНТУ у 2012 році отримали 228 патентів, з них 6 на винаходи, 13 свідоцтв про державну реєстрацію авторського права на службові твори.

На Всеукраїнському конкурсі «Винахід року-2012» директор Інституту інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, завідувач кафедри обчислювальної техніки, доктор технічних наук, професор Олексій Азаров і його аспірант, а нині уже кандидат технічних наук Сергій Богомолов отримали золоту медаль у номінації «Інформаційні технології, телекомунікації, електроніка». Пристрій «Буферний каскад» не вперше здобуває таке високе поцінування. На VII Міжнародному салоні винаходів і нових технологій «Новий час», що проходив під егідою Міжнародної асоціації винахідницьких організацій (IFIA), єдиним від України асоційованим членом якої є наш ВНТУ, «Буферний каскад» отримав срібну медаль.

У регіональних категоріях «Кращий винахід — 2012 у Вінницькій області» визнано патент винахідників нашого університету та Інституту фізики ім. Б.І.Степанова НАН Білорусь «Пристрій для контролю стану полідисперсних біологічних рідин на основі спектрополяриметричних зображень їх частинок».

Для публікації результатів наукових досліджень університет видає 5 наукових журналів і збірник наукових праць. Журнали «Вісник ВПІ» та «Наукові праці ВНТУ» включені до російської бази РИНЦ.

Минулого навчального року ВНТУ був організатором 11 та співорганізатором 2 міжнародних конференцій, брав участь у 9 міжнародних виставках, на яких виборов дві найвищі відзнаки — 2 Гран-Прі, 3 золотих медалі, почесні відзнаки, грамоти, дипломи.

Розробка науковців університету професора Володимира Кучерука та аспіранта Ігоря Дудатьєва «Optical-gas analysis with absorption system with compensation of destabilizing factors» виборола дві золоті медалі: у вересні на міжнародній виставці «Новий час» та у жовтні на Всесвітній Варшавській виставці винаходів IWIS-2012 і увійшла у десятку найперспективніших винаходів України 2012 року.

На виставці досягнень університетської науки, яка у травні була зорганізована МОНУ, експозиція ВНТУ отри-

мала схвальні відгуки. Це насамперед автори розробок — професори Володимир та Олександр Осадчуки, Олексій Азаров, Володимир Кожем'яко, Микола Філінюк, Сергій Павлов, Сергій Злепко, Віталій Мокін, Юрій Буренніков, доценти Віктор Біліченко та Олександр Шеремета.

Звання «Заслужений працівник освіти України» отримав професор Василь Кичак. Званням «Заслужений діяч науки і техніки України» відзначений професор Роман Кветний.

— Будь ласка, декілька слів про молодіжну наукову активність.

— Стипендіатами Кабінету Міністрів України серед молодих вчених стали науковці нашого закладу Наталія Карачина, Андрій Семенов, Вадим Малиновський.

Стипендіатами академічних стипендій Верховної Ради України — студентки ВНТУ Вікторія Зайкова і Анна Поплавська, стипендіатами Президента України — Ольга Кавуненко, Костянтин Радченко, Тетяна Польгуль, Дарія Воеводіна, Анастасія Яровенко, Ростислав Довгалюк.

Фондом Віктора Пінчука за результатами наукової роботи серед молодих вчених визначено переможців, які отримуватимуть стипендію — це 10 студентів та аспірантів ВНТУ: Андрій Сахно, Валерій Граняк, Олександр Галушак, Дмитро Костюченко, Юлія Шалагай, Олексій Михалевич, Роман Чехместрук, Віталій Зянько, Яна Рожкова, Дмитро Галушак.

На VI Обласному конкурсі «Молода людина року» аспірант кафедри теоретичної електротехніки та електричних вимірювань Валерій Граняк визнаний кращим у номінації «Молодий науковець», а доцент кафедри екології та екологічної безпеки Віталій Іщенко здобув перемогу у номінації «Молодий еколог».

На Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт студенти ВНТУ отримали 25 дипломів. На Всеукраїнській студентській олімпіаді студенти ВНТУ отримали 11 дипломів переможців.

Подано заявок за участю студентів на видачу патентів — 120. У міжнародних та всеукраїнських конференціях взяли участь 412 студентів університету.

У конкурсі науково-технічних ідей з напрямку «Енергозбереження» перемогла робота студента Юрія Півнюка.

На XI Міжнародний конкурс із Web-дизайну та комп'ютерної графіки серед студентів та учнів, який зорганізовує наш ВНТУ, надійшло майже 1000 робіт із 21 країни світу — Швеція, Болгарія, Росія, Україна, Білорусія, Азербайджан, Сінгапур, Естонія, Польща, Казахстан, Башкорстан, Об'єднані Арабські Емірати, Іран, Китай, Молдова, Чехія, США, Португалія, Великобританія. Конкурс входить до трійки найбільш масштабних творчих конкурсів країн СНД. Ініціатор і організатор конкурсу — перший проректор ВНТУ, професор Олександр Романюк.

На VII міжнародному конкурсі комп'ютерної графіки «Планета Земля» (Москва) студенти ВНТУ вибороли 8 призових місць.

На IX Міжнародному молодіжному фестивалі інформаційних технологій «ІТ-Архангельськ» студенти ВНТУ вибороли 5 призових місць.

Незабаром у ВНТУ відкриємо студію з веб-дизайну та комп'ютерної графіки для учнів і студентів.

У жовтні цього року знову у нашому університеті проходить півфінал першості світу з програмування ACM-ICPC.

У вересні саме студенти ВНТУ представлятимуть Україну на Всесвітньому кубку Enactus в Мексиці. Команда нашого вишу втретє поспіль стала переможцем щорічних Національних змагань Enactus Україна.

І це далеко не всі наші перемоги.

— Минувало навічальне року відбулось понад 500 різноманітних заходів мистецького характеру.

— Активно долучалися наші талановиті студенти до участі у різноманітних конкурсах, фестивалях та змаганнях міського, обласного, всеукраїнського та міжнародного рівня.

Команда КВН «В.І.Н.С.» стала лауреатом Всеукраїнського фестивалю КВН «Жемчужина у моря» (Одеса); півфіналістом Всеукраїнської Ліги КВН «Галицька ліга»

(Львів); фіналістом відкритого чемпіонату КВН (Вінниця).

7 нагород привезли наші активісти сцени з XI Всеукраїнського фестивалю «Львівська фортуна» (Львів). Це колективи «Данс Едем» (керівник Катерина Федоренко), вокальна студія «Септіма». Керівник «Септіми» Анна Окрема стала володарем «Гран-прі» як висококваліфікований викладач вокалу.

На Всеукраїнському фестивалі «Львівська рапсодія - 2013» студентка Вероніка Пінчук (ІНМ) стала переможницею та здобула першу премію.

У конкурсі «Вінницька студентська весна - 2013» команда ВНТУ здобула перемогу у номінації «Видовищна програма», у номінації «КВН» ми вибороли срібло. За загальним підрахунком — почесне друге місце.

Федерація профспілок області нагородила дипломами за досягнення в розвитку аматорської творчості студію «Септіма», фольклорний ансамбль «Оберіг» та ансамбль бального танцю «Феліз Байле». Почесною грамотою за особистий внесок в розвиток мистецтва, відродження й помноження надбав національної культури та високий професійний рівень відзначено директора університетського клубу Катерину Федоренко.

— Наші студентські лідери брали активну участь у міжнародних і всеукраїнських конференціях з питань роботи органів студентського самоврядування.

— Активісти СтС налагодили співпрацю з міською радою, департаментом культури та управлінням у справах сім'ї, молоді та туризму, плідне співробітництво мають з обласною радою — активна участь у роботі Координаційної Ради студентського самоврядування при голові облради; участь у міжнародних студентських програмах за підтримки облради (численні поїздки студентів ВНТУ за кордон).

Активною була діяльність вінницького осередку міжнародної студентської організації BEST. Вони провели: осінній міжнародний освітній курс «ISD for your brain – industrial software development» за участю 20 студентів з 14 країн Європи; ярмарок вакансій для студентів ВНТУ; локальний етап Європейських інженерних змагань EBEC Vinnytsia; IT-конкурс «Revolution» у форматі хакатону; літній міжнародний освітній курс з менеджменту «Be active, hire effective» за участі 23 студентів з різних університетів Європи; культурний обмін з м. Ліон (Франція); соціальний проект «Створий світ – будь інженером!».

Брали участь наші студенти у заходах, що проводила організація BEST в різних країнах Європи: Тренінг лідерства bePROUD`11 (Лісабон, Португалія); регіональна зустріч у Кишиневі (Молдова); зустріч президентів BEST у м. Тімішоара (Румунія); регіональна зустріч у Софії (Болга-



Життя у ритмі танцю.
Хореографічний колектив «Данс Едем»

рія); Генеральна Асамблея BEST у м. Вальядолід (Іспанія); Весінній освітній курс у м. Новий Сад (Сербія).

BEST-Vinnitsia має перше місце на Національному етапі Європейських інженерних змагань, EBEC Ukraine (Запоріжжя). І головне — локальним осередком BEST-Vinnitsia на Генеральній Асамблеї BEST у м. Вальядолід (Іспанія) здобуто статус повноцінного члена міжнародної організації BEST.

Активно працювала Служба психологічної підтримки та Лабораторія соціологічних досліджень. Результатом добросовісної роботи психологів є позитивна тенденція зменшення кількості студентів, що мають певні проблеми психологічного характеру.

Впродовж минулого навчального року працівниками Центру культурології і виховання студентів проведено численні мистецькі заходи. У журналі відвідувачів ЦКіВС зафіксовано майже 7000 осіб, що відвідали музеї Центру за цей період.

— Спортивні перемоги теж варті бути відзначеними.

— В обласній Універсіаді Вінниччини серед ВНЗ збірна команда ВНТУ виборола II місце в комплексному заліку.

В обласній Спартакіаді науково-педагогічних працівників ВНЗ викладачі та співробітники ВНТУ вже третій рік поспіль виборюють I командне місце.

На XI літній Універсіаді ВНЗ Вінниччини спортсмени ВНТУ посіли I командне місце з шахів, II — з боксу, гандболу, футболу та бадмінтону, III — з плавання та важкої атлетики.

Спортсмени ВНТУ здобули II місце у міжрегіональному Всеукраїнському турнірі з гандболу та II місце у зональних змаганнях Універсіади України з волейболу; II командне місце у легкоатлетичному кросі та I — у настільному тенісі в рамках програми Федерації профспілок області.

На міжнародному турнірі з боксу, що проходив у Кельце (Польща), переміг студент ІНРТЗП Максим Шиванюк.

Також I місце здобули студент ІНАЕКСУ Ярослав Стефанишин на Чемпіонаті України з легкої атлетики (багаторобство) і Дмитро Громовий (ІНРТЗП), виконавши норматив МС України, на Всеукраїнському турнірі з важкої атлетики.

На Кубку України зі спортивного туризму у закритих приміщеннях Павло Коваленко (ІНТКІ) посів II місце у загальному заліку.

На Кубку міста з важкої атлетики та на Чемпіонаті області з важкої атлетики серед юніорів Ярослав Точенюк (ІНАЕКСУ) та Дмитро Громовий здобули перемоги.

На Чемпіонаті області з таекван-до Сергій Татарчук (ІНРТЗП) і на Відкритому чемпіонаті Вінниччини з пауер-

ліфтингу за версією УБФП Тимофій Чаплінський (ІНТКІ) вибороли I місце.

Ці та інші численні перемоги наших спортсменів, а також хроніку життя, досягнення, здобутки та перемоги університету висвітлював на своїх сторінках університетський часопис «Імпульс», своєчасно випускаючи в світ газети та постійно інформуючи громадськість в міських та обласних періодичних виданнях.

— Декілька слів щодо міжнародної діяльності.

— Нині очікуємо результатів нашої великої роботи щодо реєстрації ВНТУ в найпрестижнішому світовому рейтингу університетів QS.

Підписано угоду про співробітництво з Софійським технічним університетом (Болгарія), якою передбачається широкий спектр освітньо-наукових відносин.

Укладено угоду про співпрацю з Московським державним університетом харчового виробництва. Передбачається в межах співпраці запровадження технології навчання за програмою «Подвійний диплом».

Підписано Договір з компанією COREMEDIA (Гамбург, Німеччина) на проходження практики студентів IT-спеціальностей.

Досягнуто попередніх домовленостей щодо укладення угод про співпрацю з університетами Чехії, Греції та Іспанії — нашими партнерами з міжнародних проектів, а також з університетами США.

Цього року до офісу програми ТЕМПУС подано 8 проектів на розгляд Європейської Комісії, остаточний результат буде відомий в середині жовтня. Керував розробкою та координацією цих проектів проректор Віктор Мізерний.

Отримано грант Єврокомісії на реалізацію проекту «National Education Framework for Enhancing IT Students' Innovation and Entrepreneurship» протягом 3 років за участю нашого університету.

Розвивається співробітництво з університетами різних країн в галузі освіти та науки. Тут треба відзначити активність доцентів Сергія Довгальця та Олега Колесницького, професорів Сергія Павлова, Василя Петрука, Віталія Мокіна та Олександра Осадчука.

Завідувач кафедри радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор Олександр Осадчук перебував у Німеччині, де впродовж трьох місяців проводив наукові дослідження і читав лекції у Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH).

Нині у рамках наукового гранту у університеті США стажування проходить науковець Андрій Горобець.

У Новому університеті Лісабона стажувалися аспіранти Руслан Просоловський, Юлія Зелінська і Юлія Самігулліна, а також студентка Анна Поплавська.

У КНР перебували студентки інституту менеджменту Вікторія Зайкова й Ольга Кавуненко. У тамтешній компанії «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD» (місто Тайянь, провінція Шаньдун) вони вивчали на практиці тонкощі впровадження нових технологій в народне господарство. Слід відзначити що співпраця з «SHANDONG VOTSEN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD» стосується спільних наукових програм і проектів у напрямку впровадження енергозберігаючих технологій.

Зараз проводиться активна робота щодо розширення напрямків співпраці з закордонними університетами, запровадження технології навчання з отриманням подвійного диплома, узгодження споріднених напрямків наукових досліджень.

Загалом у 2012 році за кордон на навчання, стажування, для участі у конференціях й олімпіадах виїздило близько 80 студентів, аспірантів та науковців.

ВНТУ приймав понад 120 іноземців із 26 країн світу.

Загалом колектив минулого навчального року працював добре і злагоджено. Я знову і знову запрошую всіх, хто має цікаві креативні ідеї, бути активнішими.



Солісти народної студії естрадної пісні «Септіма»

РЕЙТИНГ ВИШІВ УКРАЇНИ ЗА ВЕРСІЄЮ МОН УКРАЇНИ

Наш ВНТУ у п'ятірці найкращих технічних університетів держави! І лідер серед вінницьких ВНЗ!

У рейтингу ВНЗ «ТОП-200 Україна», який представив Центр міжнародних проєктів «Євроосвіта» за погодженням із Міжнародною наглядовою радою, наш **Вінницький національний технічний університет** отримав 26-ту сходинку.

Вінницький національний медичний університет посів 28-у позицію, **Вінницький національний аграрний університет** на 132-му місці, а **Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського** зайняв 161-е місце.

Рейтинг Міністерства освіти і науки має певні особливості та відмінності, а саме:

- Систему формують усі вищі навчальні заклади III-IV рівнів акредитації незалежно від форм власності, підпорядкування, програм підготовки за напрямками та спеціальностями.

- Система враховує певні ключові рекомендації Берлінських принципів ранжування вищих навчальних закладів.

- Система рейтингу відкрита, прозора та доступна всім суб'єктам ранжування, розробникам та користувачам і ніхто немає права перекривати вільний до нього доступ.

- Рейтинг формується на підставі первинної інформаційної бази, що надається суб'єктами ранжування, базується в основному на статистичних даних і підлягає контролю якості.

- Змістова складова системи ранжування ґрунтується на рейтингових індикаторах, які формують структуру критеріїв рейтингу за основними напрямками діяльності: «Міжнародна активність», «Якість контингенту студентів», «Якість науково-педагогічного потенціалу», «Якість наукової та науково-технічної діяльності», «Ресурсне забезпечення».

Отож, **ТОП-10. Технічні університети**

1. Харківський національний університет радіоелектроніки
2. Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»
3. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
4. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»
5. **Вінницький національний технічний університет**
6. Національна металургійна академія України
7. Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка
8. Національний гірничий університет
9. Донецький національний технічний університет
10. Національний університет «Львівська політехніка»

Рівень

У ВНТУ — South-Eastern European Programming Contest 2013



11—13 жовтня у нашому Вінницькому національному технічному університеті втретє відбудеться напівфінал студентської командної першості світу з програмування ACM-ICPC, наймасовішої студентської олімпіади світу

**South-Eastern European
Programming Contest 2013
Ukrainian site
Vinnytsia National Technical University
Vinnytsia, Ukraine
October, 11 – 13**

**Europe Southeastern Ukraine Site Director:
Prof. Volodymyr Mesyura, vimes2009@yandex.ru**

Цьогоріч Південно-східний європейський півфінал студентської першості світу з програмування ACM-ICPC втретє пройде в мультисайтовому режимі у двох університетах:

- Бухарестський політехнічний університет, Румунія
- Вінницький національний технічний університет, Україна

Півфінал проходитиме водночас на обох сайтах — 12 та 13 жовтня на одноковому наборі завдань із загальним табло.

Будь-яка з команд університетів країн південно-східної Європи може взяти участь у півфіналі на одному з двох майданчиків (сайтів) за власним вибором, на кожному з яких збереться близько 40 команд.

Вінницький національний технічний університет має великий досвід проведення міжнародних олімпіад з програмування. Вже понад десять років ми проводимо відкритий фінал Всеукраїнської студентської олімпіади за правилами ACM-ICPC, кількість учасників першого етапу якої за ці роки зросла від 68 команд у 2001 р. до понад 650 команд у 2012 р.

Олімпійці матимуть можливість ознайомитись з Україною, побувати на екскурсії Вінницею і відвідати один з найкрасивіших природних парків світу «Софіївка», почудуватися вінницьким фонтаном ROSHEN — найбільшим у Європі плавучим світло-музичним фонтаном, заприятелити з українськими студентами на розважальній вечірці, на турнірі з пейнтболу.

Крім того, результати всіх команд, що виступлять на українському сайті, будуть зараховані як виступ у відкритому фіналі Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування. Таким чином, наші закордонні гості зможуть стати чемпіонами України або призерами Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування.

Чудові призи чекають на кращі зарубіжні команди, незалежно від того, яке загальне місце вони здобудуть у змаганні.



УРЯДОВА ВІДЗНАКА ДОЦЕНТУ ВНТУ

Премію Кабінету міністрів за особливі досягнення молоді у розбудові України отримав Андрій Семенов — кандидат технічних наук, доцент кафедри радіотехніки нашого вишу, заступник директора Центру міжнародних зв'язків університету

Андрій Семенов закінчив із відзнакою магістратуру нашого університету за спеціальністю «радіотехніка». Нині своєї спеціальності навчає студентів. Автор 136 наукових робіт, серед яких 2 монографії, 5 навчальних посібники (один з яких із грифом МОН України), 40 статей у закордонних наукових журналах і наукових виданнях з переліку ВАК України, 28 патентів України на винаходи та корисні моделі.

З 2011 року і понині є стипендіатом Кабінету Міністрів України для молодих учених. А торік здобув титул «Молодий науковець року», ставши переможцем 5-го обласного конкурсу «Молода людина року», який зорганізовує Вінницька облдержадміністрація.

Основні напрямки наукових досліджень:

- розробка і дослідження широкодіапазонної генераторної апаратури з покращеними технічними і експлуатаційними характеристиками на основі транзисторних структур з від'ємним опором;

- розробка і дослідження радіотехнічних пристроїв перетворення спектрального складу сигналів із заданими параметрами і характеристиками на ос-нові транзисторних структур з від'ємним опором;

- математичне моделювання та імітаційне дослідження радіотехнічних пристроїв на основі транзистор-



них структур з від'ємним опором.

«Уряд надає великої уваги молоді. Ми на вас сподіваємося, ми на вас розраховуємо», — підкреслив Прем'єр-міністр України Микола Азаров під час церемонії нагородження молоді, зауваживши, що такі урядові нагороди дають молоді нові стимули, підтримку, натхнення для нових ідей і досягнень.

Премія Кабінету міністрів присуджується з 2000 року молоді віком до 35 років за особливі досягнення, які сприяють розвитку суспільно-економічного життя України, її розбудові та утвердженню міжнародного авторитету.

Грошовий розмір Премії визначено постановою Кабміну в обсязі 200 неоподатковуваних мінімумів кожна (3400,00 грн).

До речі, нині в Україні проживає близько 14,5 млн молодих людей віком 14-35 років — це майже третина від усього населення країни.

Детальніше на Урядовому порталі <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/420-2013-p>

http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=246475029&cat_id=244274130

і на сайті прес-центру ВНТУ http://impuls.vntu.edu.ua/?news_id=1328

Студенти нового покоління

«BE ACTIVE, HIRE EFFECTIVE!»

Для студентів з 14 країн Європи BEST Vinnytsia провів міжнародний освітній курс

Власне що таке BEST? Це Рада студентів технічних університетів Європи. Відповідно **BEST Vinnytsia** — це Вінницький осередок Європейської Ради BEST. Наш осередок існує з 2010 року і налічує близько 30 активних учасників — студентів ВНТУ.

У гості до ВНТУ прибули 23 студенти з 14 країн Європи.

Курс тривав 10 днів і мав назву «Be active, hire effective!» За цей час учасники:

- послушали освітні лекції з HR, які читали фахівці компанії RIA, рекрутингового агентства Headway, IT-компанії Playtika та ВНТУ;

- ознайомились з українською культурою та для більшого розуміння українських традицій та колориту відвідали урок української мови та дві тематичні вечірки: Українське сільське весілля та Івана Купала.

Загалом програма курсу була дуже насиченою та цікавою.

Мета курсу:

- 1) пізнання європейських країн через ознайомлення з культурами за допомогою спілкування з носіями власне їхніх культур;
- 2) удосконалення розмовного рівня англійської мови, оскільки порозумітися різним національностям допомагає саме вона;
- 3) позиціонування Вінниці та України як, відповідно, гостинного європейського міста та країни.

BEST Vinnytsia дякує за підтримку студентському про-фкому ВНТУ, ВНТУ загалом, компанії RIA, рекрутинговому агентству Headway та IT-компанії Playtika.

Детальніша інформація тут c.vinbest.org/

Вікторія ДРАЧУК



Інтернет-новації



Перший онлайн захист комплексного дипломного проекту з електромеханіки між трьома ВУЗами (ВНТУ, КНУ ім. М. Остроградського та ДДТУ) Вінниця, Кременчук, Дніпродзержинськ 2013 рік

ПЕРШИЙ ОН-ЛАЙН ЗАХИСТ КОМПЛЕКСНОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ МІЖ ТРЬОМА ВИШАМИ

Відбувся перший он-лайн захист комплексного дипломного проекту з електромеханіки між трьома вишами — Вінницьким національним технічним університетом, Кременчуцьким національним університетом ім. М. Остроградського та Дніпродзержинським державним технічним університетом

Розвиток сучасних Інтернет технологій дає можливість покращувати якість підготовки спеціалістів та зменшує витрати часу й собівартість цього процесу. Приклад — захисти міжвузівських комплексних дипломних проектів.

Такий досвід вперше набули ще в 2010 році, коли в режимі реального часу був захищений перший комплексний дипломний проект між Вінницьким національним технічним університетом (кафедра Електромеханічних систем автоматизації в промисловості і на транспорті й кафедра Відновлювальної енергетики та транспортних електричних систем і комплексів) та Кременчуцьким національним університетом імені Михайла Остроградського (кафедра Систем автоматичного управління і електропривода). Технічно дистанційний захист дипломів зреалізували засобами вебінару на базі центру дистанційної освіти ВНТУ з використанням системи eLearning Server 3000. Наступного 2011 року вдруге відбувся такий захист між нашими вишами, але вже на базі системи інтернет-телефонії та текстового та відео-зв'язку Skype.

Он-лайн захисти довели свої переваги над стандартними підходами до підсумкової атестації випускників, дали поштовх до інтенсивнішого розвитку лабораторної бази, а також сприяли обміну досвідом між ВНЗ, що розширило знання у галузі електромеханіки та сучасних ІТ-технологій.

Тому нині до нашого ВНТУ та КрНУ ім. М. Остроградського приєднався третій виш — Дніпродзержинський державний технічний університет, а саме кафедра Електротехніки та електромеханіки. Затвердили спільну міжуніверситетську комплексну науково-дослідну роботу на здобуття освітньо-кваліфікаційних рівнів «спеціаліст» та «магістр» на базі підготовки ОПП бакалавра за фахом 7.05020101 «Комп'ютеризовані системи управління та автоматика», 7.8.05070204 «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод», 8.05070207 «Елек-

тромеханічне обладнання енергоємних виробництв» із загальною темою «Лабораторний комплекс для дослідження асинхронного електропривода з дистанційним керуванням від віртуальної моделі по мережі «Інтернет».

Першим захищався студент ВНТУ Б. Козачук з темою «Розробка системи віддаленого керування перетворювачем частоти Altivar 71 в середовищі VijeoCitect», далі — студенти КрНУ ім. М. Остроградського Є. Божко (тема «Комп'ютеризована система дистанційного управління електроприводом лабораторної установки з використанням мережі Internet») та С. Гусач («Створення комплексу математичних моделей електромеханічного обладнання для дослідження статичних і динамічних характеристик у віртуальних лабораторних комплексах»), студентка ДДТУ В. Кремень («Дослідження регулювальних і енергетичних характеристик асинхронного електроприводу на лабораторному стенді з дистанційним керуванням по мережі Internet»).

Тепер для зв'язку використали програмний продукт хмарних технологій Microsoft Lync 2010 з Microsoft Office 365. Порівняно з попередніми використаними програмними продуктами Microsoft Lync 2010 розширив можливості презентацій та підвищив якість відеозв'язку. А розроблений сценарій захисту забезпечив злагоджену роботу трьох державних екзаменаційних комісій.

Усі дипломники успішно захистили свої роботи, кожен отримавши заслужене «відмінно».

Проаналізувавши он-лайн захист, комісія сформулювала задачі щодо подальшого розвитку співпраці та залучення до інтернет-новації інших вишів.

Михайло РОЗВОДЮК,
кандидат технічних наук, доцент кафедри
Електромеханічних систем автоматизації в
промисловості і на транспорті ВНТУ

Так тримати! <

ЗАХИСТИТЬ ВІД НЕБАЖАНОЇ ЦІКАВОСТІ

Юрій ЯРЕМЧУК, директор Центру інформаційних технологій і захисту інформації нашого університету, переміг в обласному конкурсі «Людина року» у номінації «Діяч науки».

Його портрет занесено на обласну Дошку пошани.

22 серпня у приміщенні облдержадміністрації на урочистостях з нагоди Дня Незалежності України кандидат технічних наук, професор Юрій Яремчук отримав Диплом переможця конкурсу і символічну статуетку. У заході взяли участь губернатор області Іван Мовчан, голова обласної ради Сергій Татусяк та міський голова Володимир Гройсман.

Таке високе поцінування молодого вченого цілком резонансне.

Нині кожна державна структура Вінницької області (зокрема Вінницька обласна і міська ради, прокуратури, суди, податкові, казначейські та митні служби, фінансові управління та управління статистики, обласне управління надзвичайних ситуацій та пенсійний фонд, енергетичні установи регіону) оснащені системами захисту, які розробив Центр інформаційних технологій і захисту інформації ВНТУ. Центр створив і беззмінно очолює саме професор Яремчук. Під його керівництвом тут працюють випускники нашого університету. Переважно спеціальності «управління інформаційною безпекою». Це 10 здобувачів і аспірантів Юрія Євгеновича, які активно проводять цікаві наукові дослідження, працюючи над кандидатськими дисертаціями. Нещодавно аспірант Яремчука Василь Карпинець блискуче захистився за спеціальністю «системи захисту інформації». Захист відбувався у «Львівській політехніці» і мав широкий розголос серед фахівців.

Аби убезпечити від стороннього доступу комп'ютер, а від зайвих вух кабінет посадовця, проводяться спецдослідження кожного комп'ютера та кімнати, які вимагають інноваційних рішень та оригінальних наукових впроваджень. Під час виконання робіт використовуються нові наукові розробки, прилади та застосування, створені науковцями та фахівцями Центру. Активність і нагальність цих робіт та розробок засвідчують наукові публікації. Лише за півроку професор Юрій Яремчук видав 30 одноосібних статей у вітчизняних і закордонних фахових виданнях, окрім них ще 10 публікацій у співавторстві. Його праці охоче друкують престижні наукові журнали, які входять у науково-метричні бази Scopus, РИНЦ (Російський Індекс Наукового Цитування). А розробки жваво опробовуються на міжнародних наукових конференціях. Нещодавно Юрій Євгенович подав 11 одноосібних заявок на корисну модель і вже отримав позитивні рішення про видачу відповідних патентів. Також він видав два підручники та один посібник з грифом Мі-

ністерства освіти і науки України, нині ще один підручник готовий до подання.

Окрім усіх державних структур нашої області, які майже стовідсотково оснащені розробленою у ВНТУ системою захисту інформації, послугуються нею ще 7 областей держави — Житомирська, Хмельницька, Черкаська, Тернопільська, Рівненська, Чернівецька і Кіровоградська.

Користуються послугами фахівців Центру інформаційних технологій і захисту інформації й ваговиті столичні структури — приміром, МОН України, Київський національний університет імені Т.Г. Шевченка. Зараз Центр оснащує та впроваджує захист систем голосування Одеської міської й Ужгородської обласної рад, що забезпечує надійні перепони корисливій цікавості і втручанням сторонніх. На черзі ще 25 обласних і міських рад, котрі мають автоматизовані системи голосування.

Закономірно, що в університеті Центр нині тримає лідерство із госпдоговірної тематики. Цьогоріч вже виконуються роботи обсягом майже 300 тисяч гривень.

Насправді діяльність Центру інформаційних технологій і захисту інформації наскільки актуальна, настільки й багатогранна.

Тут вивчають низькочастотні випромінювання, які є надзвичайно шкідливими. Приміром, проведено дослідження і встановлено, що розрекламований нині і популярний електромобіль є небезпечним саме через такі випромінювання. Мають проблеми, хоча і в меншій мірі, і звичайні автівки.

Досліджують тут і радіонепрозорі тканини, виробництво яких нарешті належно налагоджується в Україні. Такі тканини використовуються саме для захисту приміщень від чужої цікавості.

Проводяться цікаві розробки генераторів захисту від витоку звукових сигналів, захисту від запису диктофоном.

Наукові дослідження також проводяться і стосовно ІТ-технологій, зокрема з віртуалізації, хмарних та кластерних технологій, мережових інфраструктур. До речі, на базі Центру інформаційних технологій і захисту інформації створені і успішно працюють під керівництвом Юрія Яремчука ІТ академія Microsoft, Мережева академія Cisco, обчислювальний кластер, авторизовані міжнародні тестувальні центри Pearson VUE та Prometric.





НАВЧАТИСЬ У НАЙЗАХІДНІШІЙ КРАЇНІ ЄВРОПИ — НА УЗБЕРЕЖЖІ АТЛАНТИКИ

Впродовж трьох місяців четвертокурсниця нашого вишу Анна Поплавська студіювала на факультеті науки і технологій Нового університету Лісабона — FCT-UNL

Аннине перебування в Португалії повністю фінансувало Міністерство освіти і науки України — у рамках конкурсу на навчання студентів і аспірантів, стажування наукових і науково-педагогічних працівників за кордоном.

У Новому університеті Лісабона раніш уже стажувалися **аспіранти нашого ВНТУ Руслан Просоловський, Юлія Зелінська і Юлія Самігулліна**. Нині готуються до поїздки і теж коштом держави доцент Олександр Бурикін та студентка Анастасія Краснощока.

Аня Поплавська навчалась у Лісабоні за науковим напрямом «Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційно-вимірювальні технології». Мета — підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки насамперед з таких дисциплін: біомеханіка та гемодинаміка; цифрова обробка зображень; оптичні вимірювання; електротехнічні пристрої сучасних інформаційних та вимірювальних систем; англійська мова за професійним спрямуванням. А також практична науково-дослідна робота в лабораторіях, ознайомлення зі структурою, навчальними планами Нового університету Лісабона, з системою освіти Португалії.

Аня, вивчивши дисципліни, що були затверджені навчальним планом, потому успішно їх склала. Активна ж науково-дослідна праця вінницької студентки в лабораторіях FCT-UNL далі узагальнилась у науково-дослідну статтю, що незабаром вийде у світ в закордонному журналі.

Новий університет Лісабона (UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA) — португальський державний університет, заснований у 1973 році. П'ять факультетів і чотири інститути UNL/Nova розташовані в різних районах Лісабона і за його межами. Університет NOVA пропонує навчання не тільки для студентів й аспірантів своєї країни, але й для іноземців.

— Власне на факультеті науки і технології навчається близько 7500 студентів, п'ята частина яких є аспірантами (кандидатських і докторських дисертацій). — Розповідає Аня. — FCT надає величезної уваги сучасним дослідженням. Він має 16 науково-дослідних центрів, визнаних Фондом Науки і Технології, і складається з 20 будівель і бібліотеки, що вражають своїм архітектурним дизайном і функціональністю. Факультет включає в себе студентські гуртожитки, спортивні майданчики, книжковий магазин, банк, магазин, кафе. Загалом FCT-UNL налічує близько 500 викладачів і дослідників (серед яких 320 докторів наук) та 220 адміністративних співробітників.

Під час навчання Аня ознайомилася з усіма 14 кафедрами та департаментами факультету. Взяла участь у Дні відкритих дверей, організованому для абітурієнтів. Для гостей університету викладачі і студенти проводили екскурсії усіма навчально-дослідницькими лабораторіями,



Студентка ВНТУ Анна Поплавська і професор Валентина Василенко та пальми Нового університету Лісабона

ми, аудиторіями.

— Кафедра хімії (DQ) вирізнялась своєю винахідливістю та ентузіазом студентів, які проводили дослідження з різними хімічними структурами та елементами, що дуже зацікавило більшість юних гостей департаменту. Кафедра фізики вражала практичністю та точністю експериментів, що демонструвались з допомогою сучасних технологій.

Дівчина проводила дослідження на оптичному мікроскопі «Optical microscope ECLIPSE NIKON LV 100» різних хімічних та біологічних об'єктів, зокрема плазми крові, та працювала над обробкою отриманих даних. А також вивчала «Intraocular lens» (лінза, що вживлюється в око) на електронному мікроскопі «Scanning electron microscopy — ENERGY DISPERSIVE X-RAY (SEM — EDS)».

Пощастило побувати на медичному факультеті, де досліджувала плаценту. Освоювала програмні забезпечення «ArchiCAD», «Software LAV (An ion mobility spectrometer)» та брала безпосередню участь у науково-дослідній роботі над спектральним аналізом сльози на спектрометрі.

Перебуваючи в Португалії, Аня взялась за вивчення португальської — три години двічі на тиждень віддавала мовним курсам.

Знання, навички, досвід, наукові напрацювання, отримані за час навчання в Лісабоні, Аня вповні використала, готуючи свою бакалаврську роботу, яку потім блискуче захистила. А тепер уже стала магістранткою ВНТУ.

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆*Особистість*◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

1 вересня наукова спільнота світу відзначила чергову річницю з дня народження видатного мікробіолога Сергія Виноградського.

Масштабним і зачущим явищем для популяризації імені вченого став науково-документальний телефільм, створений доцентом кафедри філософії та гуманітарних наук нашого університету, заслуженим працівником культури Леонідом ФІЛОНОВИМ.

Леонід Філонов — почесний голова обласного об'єднання ВУТ «Просвіта» ім. Т. Шевченка, редактор щотижневої телепрограми «Вінницький плин» Вінницького державного телебачення, лауреат громадської премії «За подвижництво у державотворенні» імені Якова Гальчевського. опублікував 80 наукових та науково-популярних статей, автор 11 телефільмів. нагороджений орденом Володимира Великого III ступеня та орденом Івана Мазепи.

Зйомки відбувалися в Санкт-Петербурзі, Городку, Парижі та в передмісті французької столиці Брі-Конт-Робер, де впродовж останніх тридцяти літ жив Сергій Виноградський.

«У ГАРМОНІЇ НЕБА І ЗЕМЛІ»

Одна з вулиць у передмісті Парижа має ім'я українця Сергія Виноградського, видатного вченого-мікробіолога, автора фундаментальних відкриттів у природознавстві кінця XIX — початку XX століття. Його ім'я також добре знають у Цюриху та загалом у наукових колах світу. Але не на рідній землі.

Про нього та про творчі аспекти створення стрічки розмовляємо з її автором — вінницьким краєзнавцем Леонідом ФІЛОНОВИМ.

— Леоніде Володимировичу, мікробіологія — наука специфічна: чи не було прісно працювати над фільмом?

— Навпаки, дуже цікаво. Сергій Виноградський був людиною талановитою, вихованою, заповзятою, з твердим характером. За що не брався, усе доводив до логічного завершення. Щоправда, в юні роки, мабуть, саме через велику обдарованість йому нелегко було визначитися.

Сергій блискуче грав на фортепіано. Втім, за наполяганням батька він поступає на юридичний факультет університету Святого Володимира. Проте залишає і цей факультет і вступає в Санкт-Петербурзьку консерваторію. Залишає консерваторію і тут само, у місті над Невною, поновлюється на фізико-математичному факультеті. Втім, пристрасть до музики у нього залишилася на все життя.

— Кажуть, що першою почула музику його розуму Європа...

— Після завершення навчання обдарованого студента 1885 року направляють у Страсбург на магістерські студії з перспективою бути викладачем в університеті Санкт-Петербурга. Працюючи в лабораторії знаменитого мікробіолога Г. А. де Барі, Сергій Виноградський зробив відкриття, завдяки якому відразу став відомим у світі: вперше показав можливість отримання енергії через окислення сірководню і використання її для асиміляції вуглекислого газу.

Себто він відкрив хемосинтез! До цього єдиними автотрофними організмами вважали фотосинтезуючі рослини. Образно кажучи, він поєднав небо і землю, тому я і назвав свій фільм «У гармонії неба і землі». Завдяки своїй геніальній науковій інтуїції він випередив свій час.

Знаменитий Луї Пастер через Ілліу Мечникова передає листа з запрошенням працювати в його інституті мікробіології. Втім, для європейських науковців сталося незрозуміле: Виноградський приймає пропозицію принца А. Ольденбурзького й очолює відділ загальної бактеріології в щойно створеному в Санкт-Петербурзі Інституті експериментальної медицини.



Сергій Виноградський

— Цей вчинок
був зумовлений патріотичними почуттями до Росії?

— Навряд чи. Він погано відгукувався про російських чиновників, загалом про середовище. Забігаючи наперед зауважимо, що коли після Другої світової війни росіяни звернулися до нього з проханням перекласти з французької російською свою монографію з мікробіології, то він відмовив.

Реальна причина вибору була пов'язана з тим, що 1892 року він вступив у володіння Городком (тепер райцентр на Хмельниччині), який отримав у спадок після смерті батька. Саме обставини вимагали повернутися додому та навести лад.

— Частину фільму ви знімали в Росії. Чи прочитали щоденник науковця?

— Там Сергія Виноградського називають «видатний російський вчений». З 2009 року його ім'я має один з інститутів Москви. Зауважимо: ще у 1894 році він став членом-кореспондентом Імператорської Санкт-Петербурзької Академії наук, а в 1923-му, хоч уже був в еміграції, — почесним членом Російської АН. До речі, це був єдиний в її історії випадок обрання нею емігранта. Однак потім на довгі роки його ім'ям тут нехтували.

Річ у тім, що він називав більшовиків «ревідами» —

революційними ідіотами. Ще у 1919 році в одному зі своїх памфлетів безпомилково визначив місце цієї ідеології в системі загальнолюдських цінностей, як місце «звалища в історії для великих злочинів проти людства». Тож коли у 1969 році французька сторона передала російському архіву АН його щоденник та деякі інші папери, їх поклали під сукно. Кілька десятків років також не давали хід повісті сучасного російського мікробіолога, професора Г. Заварзіна «Три життя академіка Виноградського».

Звісно, ми прагнули ознайомитися з щоденником. Це з усіх боків цікаво. Своїми відкриттями він змінив картину природничо-наукових уявлень про життя на Землі, був людиною високої культури, аналітичного складу розуму, великого життєвого досвіду. Але наші прагнення звелися нанівець. Яюсь так вийшло, що одна московська наукова пані взяла щоденник і нікому не показує. Напевне, є вагомі причини.

У Санкт-Петербурзі відразу помітили, що науковці були до нас більш прихильні. В музеї Інституту експериментальної медицини ми ознайомилися з експозицією про Сергія Виноградського — єдиною в місті. З'ясовується, що його найліпшими помічниками були теж українці — подолянин Дмитро Заболотний, який згодом став основоположником вітчизняної епідеміології, та Василь Омелянський. З нами були відверті: українська еліта дуже багато зробила для російської науки.

В місті над Невою Виноградський займався вивченням небезпечних інфекцій, зокрема чуми.

Тож про нього тут пам'ятають. Інститут провів наукову конференцію присвячену спадщині вченого. Однак здивувало те, що у відеофільмі, де розповідають про колишніх директорів, йому відвели найменше місця. Може, це пов'язано з тим, що звідси він пішов сам? Чому пішов? Лауреат Нобелівської премії Зельман Ваксман зауважував, що Петербург обрид Виноградському. Це було чуже для нього місто, він хотів у Городок, в Україну, де було більше волі. Тож у 1905 році пише заяву та зникає з наукового світу на понад 10 років.

— І чим сільська глибинка взяла в полон людину, яка бачила світ?

— Можливістю творити на своїй землі, бачити результат праці. У своїх спогадах науковець назвав десятиріччя перебування в Городку найщасливішим періодом у житті. Він зробив зразкове господарство, застосував найновіші технології в усіх галузях: лісництві, садівництві, землеробстві, тваринництві... У нього люди добре заробляли, містечко стало розквітати. Навіть коли почалася Перша світова війна, воно дало прибуток. «Одне слово, реформування повне, якого ніде не доводилося бачити», — пізніше згадував він про своє господарство.

Вставав «капіталіст і поміщик» о 4–5 годині і працював по 10–12 годин, якщо не в саду, то в лісі, на будівництві тощо і «все це бадьорило і було якимось фанатично старанно». Зауважимо, що з часом він закладе сад на своїй віллі у Швейцарії, потім у Франції, працюватиме теж старанно, однак те буде ерзацом, а справжнім залишиться Городок.

1916 рік став останнім роком його життя в містечку. «Один молодший конюх, мало до чого придатний, раптом став грати роль якогось начальства. Все це не залишало сумнівів, що моє щасливе життя в Городку закінчилося», — записав у своєму щоденнику Сергій

Виноградський. Бачачи до чого йде, здав свої фільварки в оренду та перебрався в Одесу, де проявив здібності публіциста, розкриваючи хижу сутність революціонерів. Зрештою, в січні 1920 року емігрує до Сербії. Працює викладачем у Белградському університеті, що його не задовольняло. І раптом отримує лист від керівника Пастерівського інституту Еміля Ру, що «матимемо за честь»...

— Як Франція прийняла його вдруге?

— Він очолив відділення ґрунтової мікробіології в інституті. Тому поселився в Брі-Конт-Робер, яке було селом за 30 кілометрів від Парижа. Йому дали у власність маєток, приміщення для лабораторії та навпроти виділили землю для досліджень. На місяць отримував п'ять тисяч франків — тоді це була дуже велика зарплата. Він робить відкриття, пише наукові статті, виступає на конференціях. А ще готує великий (понад тисяча сторінок) підручник із мікробіології ґрунту.

Під час Другої світової війни завершує працю над підручником, який, зауважимо, і тепер використовують у вишах Європи. Однак виникла фінансова проблема щодо випуску книжки, бо після війни інститут перебував у скруті. Гроші дав Зельман Ваксман, який цінував Виноградського і з США приїжджав до нього. Напевне, вони добре розуміли один одного, адже їх поєднувала українська земля, зокрема Поділля.

— Під час перебування у цій країні чи не виникло відчуття, що там думають, ніби ви приїхали забрати частинку їхньої слави?

— Прийняли нас тепло. Сергія Виноградського вони називають «французьким науковцем російського походження». Єдина затримка була з тим, що у Брі-Конт-Робер ми завітали в неділю, а там на вихідних навіть людей на вулицях не видно. Та бачимо, що в Центрі археологічних досліджень відкрито. Зайшли, і молода дівчина зголосилася нам допомогти. Показала могилу вченого (він помер 1953-го на 96 році життя), вулицю, названу на його честь, будинок, де він жив. Директор Центру археологічних досліджень Мішель П'єшазік поінформував про його останні роки перебування в Брі-Конт-Робер.

Після смерті дружини вчений жив самотньо, у вільні години грав на фортепіано та віолончелі. А спілкуватися їздив у Париж, де були українські й російські науковці та музиканти, яких він добре знав.

— Цікаво, а чи є десь пам'ятник нашому мікробіологу?

— Так, у Городку. Його спорудження ініціювали професор Василь Шендеровський і виходець із цього району, доктор медичних наук, провідний науковий співробітник Національного інституту фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Яновського НАН України Микола Гуменюк. Він також був продюсером створення фільму. Пам'ятник відкрили торік. Приїхали науковці із різних міст. І, звісно, були з Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного, де створено Всеукраїнське товариство мікробіологів імені С. М. Виноградського.

Олег ЧЕБАН,

«Урядовий кур'єр»

<http://www.ukurier.gov.ua>



НАЙЕФЕКТИВНІША ДОВУЗІВСЬКА ПІДГОТОВКА — У ВНТУ!!!

Трохи історії

Наш університет є провідним вищим технічним навчальним закладом держави щодо якості підготовки фахівців інженерних спеціальностей.

Маємо й багатий досвід надання старшокласникам освітніх послуг для їх підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання якості знань і вступу до вищого навчального закладу.

Нині ЦДП — Центр довузівської підготовки ВНТУ має: восьмимісячні заочні підготовчі курси; дворічні заочні підготовчі курси (ЗФМШ); шестимісячні вечірні підготовчі курси; тримісячні вечірні й заочні підготовчі курси.

Послуги довузівської підготовки у ВНТУ стали можливими завдяки відкриттю у вересні 1970 р. підготовчих курсів, а в листопаді 1974 р. підготовчого відділення. У червні 2001 року в структурі Центру довузівської підготовки з'явилась заочна фізико-математична школа, яка по суті є дворічними заочними підготовчими курсами.

За ці роки додаткові знання одержали понад 32 тисяч учнів. Лише протягом останніх 12 років у нас навчалися близько 9 тисяч учнів з Вінниці й Вінниччини, а також з інших областей Поділля.

Важливим завданням діяльності нашої довузівської підготовки є широка профорієнтаційна робота з учнями, яка передбачає ознайомлення з напрямками підготовки, за якими навчає університет; з підприємствами та організаціями, на яких працюють наші випускники.

Матеріально-технічна база й кадри

ЦДП університету розмістився в окремому навчальному корпусі, де може одночасно навчатись майже півтисячі учнів. Маємо фізкабінет, комп'ютерний клас, поряд університетська їдальня. Інороднім учням пропонуємо гуртожиток.

Учні у Центрі навчають викладачі (серед них кандидати наук, доценти) трьох кафедр: вищої математики, загальної фізики та фотоніки, мовознавства. Почасти запрошуємо вчителів Вінниці, які мають вищу категорію та багаторічний досвід викладання.

Тепер у ЦДП навчаються онуки тих учнів, які були першими в далеких сімдесятих.

Впродовж 8 місяців учні випускних класів середніх шкіл, коледжів і профтехучилищ у суботу й неділю приїздять до нашого Центру. Один з наших випускників восьми-місячних підготовчих курсів — Петро Гаврилюк торік за результатами незалежного оцінювання якості знань набрав максимум одразу з двох предметів.

Навчальний процес

Основою організації навчально-виховного процесу є: навчальні плани та програми підготовки до вступу у вищі навчальні заклади, затверджені Вченою радою університету та ректором; чинні програми для загальноосвітніх навчальних закладів, затверджені МОН України; програми вступних випробувань до вищих навчальних закладів на основі базової загальної середньої освіти; програми зовнішнього незалежного оцінювання 2013 р., затверджені Українським центром оцінювання якості освіти; графік навчального процесу; розклад занять.

Маємо понад три десятки навчальних посібників і методичних розробок окремих тем. Підготовчі курси з різними термінами навчання повністю укомплектовані навчально-методичними посібниками з математики, фізики, української мови та літератури для денної та заочної форм підготовки.

Багаторічний творчий пошук найефективніших мето-

дик викладання математики й фізики в мережі довузівської підготовки доводить — єдиної ефективної методики не існує. Однак добрі результати в нас одержані після збалансованого поєднання аудиторних занять при підтримці комп'ютерних інформаційних технологій із ефективною самостійною роботою учнів вдома. Викладачі вивчають й систематизують знання учнів, виробляють практично індивідуальний підхід до кожного.

Кожен учень після дванадцяти годин аудиторних занять обов'язково одержує додому розроблені в Центрі тестові завдання з математики й фізики, які він має розв'язати протягом двох тижнів. Учень може консультуватись з учителем чи друзями. Головна умова — добре вивчити теорію й навчитись розв'язувати 18-20 задач тестового домашнього завдання.

Викладачі фізики пояснюють теоретичний матеріал, використовуючи фізичні демонстрації й уривки з навчальних фільмів. Маємо багату цифрову фільмотеку.

Викладачі математики пояснюють теоретичний матеріал біля дошки, з ілюстрацією таблиць й графіків. Звертається увага на основні визначення, теореми, формули, які ілюструються прикладами.

Приїзд учня на наступне заняття розпочинається із консультації викладача за матеріалами засвоєної теорії й домашнього тестового завдання. Учень має можливість одержати від викладача вичерпну відповідь на проблемні моменти теорії й розв'язків задач. У консультації активно беруть участь учні, які добре освоїли матеріал. Одразу після консультації учні виконують невеличку контрольну роботу, яка має тестові завдання, подібні до завдань домашньої роботи. Отож, якщо учень не засвоїв навчальний матеріал й не розв'язав тестові задачі домашньої роботи, то виконати контрольну роботу повністю не зможе. Оцінки за контрольну роботу викладач оприлюднює також на стенді. За термін навчання таких підсумкових оцінок проти прізвища учня має бути не менше 16. Доступ до наших стендів відкритий як для учнів, так і для їхніх батьків.

Зауважте, у більшості учнів перші дві - три оцінки, як правило, нижчі за наступні. Можемо стверджувати, що активна співпраця учнів з викладачами й оприлюднення підсумкових оцінок стимулює покращання успішності.

Підсумкова атестація

У кожному підрозділі Центру довузівської підготовки навчання закінчується підсумковою атестацією. Складання білетів є суворо конфіденційним.

На підсумковій атестації завдання з фізики або математики зараховується, якщо на чернетці є повний розв'язок тестової задачі. Кожен учень має можливість самоконтролю. Відповідь розв'язаної учнем задачі має співпасти з одною із відповідей тестової задачі.

Чернетки з розв'язками задач з фізики й математики разом з відповідними білетами зберігаються в Центрі протягом одного року. За результатами підсумкового контролю видаються сертифікати на право одержання додаткових балів.

Минулий навчальний рік, як і усі попередні, закінчився успішно. Задоволені викладачі, задоволені учні, адже якість навчального процесу як завжди висока: 80 %.

Сергій АВДЄЄВ,
директор Центру довузівської підготовки ВНТУ,
відмінник освіти України

САЙТ Центру довузівської підготовки ВНТУ
<http://indp.vntu.edu.ua/>

ЗНАЙ НАШИХ!

«МОЛОДИЙ НАУКОВЕЦЬ РОКУ» І «МОЛОДИЙ ЕКОЛОГ РОКУ» З ОДНОГО ВИШУ

Випускники ВНТУ — аспірант Валерій Граняк та доцент Віталій Іщенко перемогли в шостому обласному конкурсі «Молода людина року»

За це звання боролись талановиті юнаки та дівчата віком від 14 до 35 років. Перевагу експертна комісія надавала насамперед соціальній значимості досягнень кандидата у певній галузі.

Звання «Молодий еколог року» здобув Віталій Іщенко, доцент кафедри екології і екологічної безпеки ВНТУ, віце-президент Вінницької обласної екологічної молодіжної громадської організації «Екотопія Поділля». Віталій розробив програму регіонального екологічного моніторингу Вінницької області на 2012-2016 роки. А також створив та впровадив модель поводження з твердими побутовими відходами у м. Ладижин. Віталій є лауреатом стипендії Президента України.

У номінації «Молодий науковець року» переміг Валерій Граняк, молодший науковий співробітник ВНТУ, почесний голова Наукового товариства студентів та аспірантів ВНТУ. Саме Валерій заснував університетський конкурс наукових проектів у напрямку енергозбереження та конкурс на



**«Молодий науковець року»
Валерій Граняк (ліворуч)
і «Молодий еколог року» Віталій Іщенко**

кращу академічну групу. Юний науковець уже є автором 31 наукової праці. Цьогоріч вдруге поспіль став стипендіатом програми Завтра UA Фонду Вікторів Пінчука.

Церемонія нагородження переможців та лауреатів конкурсу відбулася напередодні Дня молоді у розважальному центрі «Феріде-плаза». Вітали молоді еліту Вінниччини та вручали почесні нагороди голова обласної державної адміністрації Іван Мовчан, перший заступник голови обласної Ради Ігор Кревський та голова Вінницької міської ради Володимир Гройсман

Голова облдержадміністрації наголосив, що сьогодні в державі значно посилена увага до проблем молоді, зокрема щодо забезпечення їх першим робочим місцем, а також запевнив, що обласна влада докладатиме максимум зусиль, аби повною мірою виконати свої зобов'язання у сприянні працевлаштуванню молодих фахівців, адже саме такими є соціальні ініціативи Президента України.

Редколегія:

А. В. Пислярова
(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

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.

Світлини — Сергія Маркова.

Підписано до друку 23.09.2013 р. Формат 29,7×42 1/2
Наклад 370 прим. Зам. № 2013-152.

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.