

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ЗАСНОВНИК ВИЩОЇ
ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
У ДОНБАСІ,
ВНЗ З ВЕЛИКИМ
МІЖНАРОДНИМ
АВТОРИТЕТОМ
І БАГАТОЮ ІСТОРІЄЮ -**



У ТРАВНІ 2011 р. ДонНТУ ВИПОВНИТЬСЯ 90 РОКІВ



ВІЗИТНА КАРТКА ДонНТУ

Донецький національний технічний університет - найстаріший вищий навчальний заклад Донбасу. Його історія починається з 1921 року, коли був заснований Донецький гірничий технікум, реорганізований в 1926 році у гірничий інститут. За успіхи у справі підготовки висококваліфікованих спеціалістів університет нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора (1935 р.) і орденом Дружби народів В'єтнаму (2003 р.). У 1934 р. Донецький гірничий, металургійний і вуглекімічний інститути було об'єднано в індустріальний інститут. У 1960 р. вищий навчальний заклад отримав назву політехнічний інститут, в 1993 р. - статус університету, а в 2001 р. його було реорганізовано в національний технічний університет.

За 89 років діяльності підготовлено понад **170 тисяч** висококваліфікованих фахівців, у тому числі біля 3000 для 65 країн Європи, Азії, Африки та Латинської Америки.

Наукові та педагогічні школи нашого ВНЗ сприяли розвитку мережі наукових установ та навчальних закладів. З використанням його наукового і кадрового потенціалу було створено Донгіпрошахт, Донецький вугільний інститут, Донбаську державну академію машинобудування (м. Краматорськ), Донбаську національну академію архітектури і будівництва (м. Макіївка).

На базі ДонНТУ створено регіональний технічний навчальний комплекс, до складу якого входять шість інститутів (гірництва та геології, Горлівський автомобільно-дорожній, Красноармійський індустріальний, Інститут післядипломної освіти, Інститут міжнародного співробітництва та учбово-науковий інститут "Вища школа економіки та менеджменту"), 25 факультетів, магістратура державного управління, екстернатура, аспірантура, докторантура, підготовче відділення для іноземних громадян, кафедра військової підготовки, п'ять технікумів (Горлівський, Зуївський, Харцизький, Артемівський та Костянтинівський), науково-дослідна частина, дві проблемні лабораторії, науково-технічна бібліотека, Німецький читальний зал, заснований у співпраці з Гете-інсти-

тутом, сучасний спортивний комплекс.

Сьогодні у ДонНТУ ведеться підготовка студентів за 65 магістерськими спеціальностями, 62 спеціальностями підготовки фахівців, 36 напрямками бакалаврської підготовки і 17 спеціальностями підготовки молодших фахівців. Крім того, кафедра військової підготовки ДонНТУ готує офіцерів запасу за 8 військово-обліковими спеціальностями. Загальний контингент студентів на початок навчального року - біля 28 тисяч.

Викладацький корпус. 99 кафедр, 40 їх філій і структурних підрозділів IV рівня акредитації нараховує більше 1700 осіб, серед яких один академік і два члени-кореспонденти НАН України, 57 академіків і членів-кореспондентів громадських академій, 25 заслужених діячів науки і техніки та заслужених працівників освіти України, 4 заслужених винахідників і 4 заслужених тренерів України, 140 докторів наук, професорів і більше 700 кандидатів наук, доцентів, 15 лауреатів Державної премії, 75 відмінників освіти України.

Науковці ДонНТУ зробили вагомий внесок у розвиток вітчизняної і світової науки, збагатили її важливими фундаментальними розробками. Сформовані в університеті наукові школи в гірничій справі, металургії, машинобудуванні, геоінформації, енергетиці, обчислювальній техніці мають високий авторитет в Україні та за її межами. Викладачі і вчені університету отримали 6 дипломів на відкриття, понад 5 тисяч авторських свідоцтв і патентів на винаходи, у тому числі 250 патентів України, 115 патентів зарубіжних країн.

ДонНТУ - член 22 міжнародних асоціацій та організацій, серед яких EUA - Асоціація європейських університетів, UICEE - Міжнародний центр інженерної освіти при ЮНЕСКО, EAIE - Європейська Асоціація міжнародної освіти, SEFI - Європейське товариство інженерної освіти та інші.

Донецький національний технічний університет став розвинутим технічним університетом, метою діяльності якого є забезпечення інноваційного розвитку економіки країни.

ДонНТУ має неабиякий авторитет на міжнародній арені. Тому у вузі вже звикли до візитів високопоставлених осіб із Євросоюзу. А у рамках днів Європи в Україні університет відвідала представницька делегація у складі послів, заступників голів місій посольств, представників Єврокомісії в Україні та інших важливих посадовців. На фото: ректор О.А.Мінаєв і проректор І.П.Навка серед поважних гостей ДонНТУ.



ГОЛОВНЕ В

- Олександр Анатолійовичу, минулий учбовий рік у житті університету був достатньо успішним: ДонНТУ неодноразово займає передові позиції в різних всеукраїнських рейтингах ВНЗ. Зокрема, за підсумками рейтингу "Компас-2009", який отримав високу оцінку Міжнародної експертної групи по рейтингах, ДонНТУ зайняв третє місце в Україні і перше в її східному регіоні. У чому секрет таких високих оцінок?

- Насамперед, я думаю, у людях, які працюють в університеті, у їх професіоналізмі, а також у традиціях, які збереглися від попередньої системи і навіть у цей непростий час не розчинилися в суєті життя. Незважаючи ні на які суспільні потрясіння та труднощі буття, професорсько-викладацький склад, співробітники відповідально працюють на освітній ниві. Ми шануємо відданість людей ДонНТУ та намагаємося зберегти унікальність особистостей учених нашого університету. Адже авторитет у науці - це авторитет результатів. Усе це дозволило не розгубити, а збільшити досягнень. Участь же ректора в даному процесі виявляється в створенні нових можливостей, простору для ініціативи, творчості учених і всіх, причетних до науки і навчального процесу.

- Вища школа України напружено працює над проблемами, зв'язаними з Болонським процесом. Що робить ДонНТУ в цьому напрямку?

- Ведучи мову про інтенсифікацію інтеграційних процесів у Європейській освітній простір, я приведу приклад з недалекої історії університету. Генеральний представник фірми "Сіменс" в Україні Герд Фрибе, побувавши у свій час у ДонНТУ, сказав таке: "Вашому університету вже можна не говорити про інтеграцію в європейський освітній простір. Ви вже досить інтегровані. Варто вести мову про досягнення рівня авторитету вчених університетів Європи". Саме цим ми зараз і зайняті. Насамперед ми спираємося на створені в університеті оригінальні інституційні заклади: німецький, французький, англійський технічні факультети, польське відділення, де вивчення частини дисциплін ведеться відповідними мовами, а підручники, посібники, інші методичні матеріали або видані в Європі, або підготовлені спільно нашими і європейськими вченими. Студенти проходять включене навчання в Німеччині, Франції, Англії, Польщі, а практику - на європейських підприємствах. Причому цей процес хоч і асиметричний, але вже двосторонній: до нас сьогодні вже їдуть на включене навчання студенти з названих держав. Подолання асиметрії будуть сприяти завершення будівництва нового бібліотечно-інформаційного центру і студентський готель європейського зразка (Hostel).

У навчальному процесі в нашому ВНЗ здійснюється перехід на кредитно-модульну систему і вже кілька років практикується модульний контроль знань студентів.

Однією з провідних ідей Болонського процесу є підвищення рівня інтеграції навчального процесу з науковими

ДІЯЛЬНОСТІ УНІВЕРСИТЕТУ - ЯКІСТЬ

дослідженнями і виробництвом. Результати наукових розробок наших учених збагачують лекційний матеріал дисциплін і дозволяють зберегти високий науковий рівень викладання.

- Як обстоїть справа з забезпеченням науково-технічною інформацією?

- Якщо орієнтуватися тільки на цифри - бібліотечний фонд університету нараховує 1,3 млн одиниць. Це добре, але недостатньо. За державний рахунок уже багато років не придбано жодного екземпляра підручника, наукової монографії, журналу. Усі надходження - тільки за рахунок власних коштів. Але навіть якщо вони є - придбання тільки через тендер, а це дуже гальмує процес закупівлі новітніх видань.

Зовсім неприпустима ситуація з закордонною науковою періодикою. Її вартість дуже висока, перекази валютних засобів за кордон для університету були обставлені неймовірними обмеженнями. Результати закордонної науки в друкованому виді для наших учених недоступні. Але для роботи на світовому рівні необхідно читати самі свіжі провідні наукові журнали. Залишається один шлях - доступ через Інтернет. У цьому напрямку і спрямовуються суттєві зусилля. ДонНТУ має безкоштовний доступ до всіх електронних публікацій видавничого концерну Elsevier, ми підписуємо електронні ресурси EBSCO. А це 10 тисяч повнотекстових журналів, газет, бюлетенів новин, матеріали конференцій і близько 1300 видників. У рамках проекту INTAS "Доступ до електронних журналів для учених нових незалежних держав" ми маємо доступ до журналів видавництва Springer і Blackwell, а також можливість замовляти копії дисертацій з електронною доставкою.

Великі надії покладаємо на новий бібліотечно-інформаційний центр, орієнтований на широке використання сучасних інформаційних технологій: підключення до європейської магістральної академічної мережі GEANT (34 держави, 3 млн користувачів), електронні книгозбирання, служба електронної доставки документів, віддалений доступ до ресурсів і т.п. Але, на жаль, економічна криза в країні внесла свої корективи в завершення його будівництва.

- А які інформаційні системи є в університеті?

- Можна виділити три типи комп'ютерно-інформаційних систем: автоматизована система керування університетом, система методичної підтримки навчального процесу й інформаційно-бібліотечна.

Усі вони базуються на корпоративній мережі університету, що включає більш 2000 комп'ютерів, 29 серверів, волоконно-оптичну систему передачі інформації, вихід в Інтернет із пропусковою здатністю 45 Мбіт за секунду. Наш університет з 1997 року є регіональним центром української науково-освітньої мережі URAN - головною організацією по підключенню до європейської академічної комп'ютерної мережі GEANT. Через цю мережу наші науковці та студенти мають можливість доступу до повнотекстних джерел підручників та наукових праць європейських бібліотек. Розроблено підсистему контролю вико-

нання наказів і розпоряджень, модернізована підсистема бухгалтерського обліку діяльності університету. У розвиток АСУ ми теж вкладаємо гроші, зароблені університетом. Усі ці роботи виконуються завдяки самовідданій праці колективу програмістів Центру інформаційних комп'ютерних технологій і студентів, притягнутих до розробок.

- Олександрі Анатолійовичу, робота зі студентством - це цікава і важлива компонента діяльності університету. Роки навчання в ньому - великий відрізок життя, треба, щоб він був багатогранним. У структурі якостей майбутнього фахівця моральні риси, духовність важать не менше, ніж наукові знання чи навички. Що робиться в цьому напрямку?

- Технічний університет, прагнучи увійти у світовий освітній простір, ставить перед собою задачі створення сприятливих умов для розвитку і самореалізації кожної особистості, здатної навчатися протягом життя, створювати та розвивати цінності громадянського суспільства. Тому в ДонНТУ завжди приділялась увага виховному аспекту освіти. З 2003 року ми ведемо активну співпрацю з Інститутом Вищої школи Академії педагогічних наук з проблем гуманізації та гуманітаризації технічної освіти. В рамках цієї угоди проведено багато виховних, наукових, культурних заходів. Плідну суспільно-просвітницьку роботу проводять засновані при університеті суспільні організації "Школа прав людини", "Фонд підтримки прогресивних реформ", завдяки яким проведено десятки наукових конференцій, тематичних дискусій, семінарів; проводиться серія видавничих програм, за якими у останні роки підготовлено, розроблено та видано більше 30 підручників, учбових посібників, монографій.

Формування особистості студента здійснюється професорсько-викладацьким складом, а також студентськими організаціями - профспілками і самоврядуванням. На усіх факультетах введено посади заступника декана з організаційно-виховної роботи. Це вони координують роботу кураторів академічних груп на молодших курсах і виховну роботу випускаючих кафедр зі студентами старших курсів.

Деканати факультетів у своїй роботі використовують загальнопедагогічний принцип, який зафіксований у Державній національній програмі "Освіта" (Україна XXI століття) - єдність процесів навчання і виховання, що потребує постійного вдосконалення обох процесів. В останні роки деканати орієнтуються на роботу насамперед з обдарованою молоддю. Крайці студентів регулярно анкетують по внутрішньовузівським проблемам. Аналіз цих анкет дозволяє вносити певні корективи у навчально-виховний процес. З кращими студентами проводяться зустрічі ректора і провідних професорів, де у неформальній обстановці йде змістовне обговорення проблем, які хвилюють студентів.

Для успішного вирішення задач виховання розроблена "Концепція виховної роботи зі студентами ДонНТУ", де враховано досвід, який накопичено в університеті. В "Концепції ..." позначені



О.А.Мінаєв - член-кореспондент НАН України, доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України, ректор ДонНТУ

мета, основні задачі, ідеологічні основи, організація, пріоритети і форми виховної роботи.

Основні задачі естетичного виховання - формування і розвиток у студентів художніх потреб і смаку, пропаганда естетичних знань, розвиток їх творчої активності у художній сфері. Саме таку місію виконують наші інститут культури і студклуб, який нещодавно отримав нові сучасно відремонтовані приміщення і перетворився у Студентський центр культури.

Велику роль у відродженні української національної культури в університеті грає центр культури "Софійність".

- І наприкінці, скажіть, будь ласка, яке головне завдання ставить перед собою Донецький національний технічний університет?

- ДонНТУ впродовж своїх майже 90 років діяльності динамічно розвивався, залишаючись справжньою кузницею кадрів. Тому першочерговою справою на сьогодні є гідно підготуватися і відзначити наприкінці травня 90-річчя університету, який має свій почерк у підготовці фахівців і повинен його зберегти. Згідно вимогам часу головне в діяльності університету - якість у всіх справах, незважаючи на суперечності в суспільстві та в системі освіти, а також створення умов для продукування освітніх, культурних, моральних і, головне, відповідальних перед суспільством висококласних професіоналів.

Що ж до конкретного завдання на майбутнє, то я сформулював би його таким чином: не знижуючи темпів свого розвитку, зберігаючи самотунність інженерної школи Донбасу, успішно реалізувати основні положення Болонського процесу і вийти на якісно новий рівень формування національної еліти. Бо рішення, що приймаються професіоналами з університетською освітою, вносять вклад у рівень розвитку життя не тільки в окремій країні, але і на всій планеті і можуть як позитивно, так і негативно впливати на прогрес людства і суспільства. Тому ми робили і будемо робити все можливе, щоб вплив наших випускників був тільки позитивним.

Інтерв'ю взяла О. КОВАЛЕНКО

ФОРМУЄМО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ЕЛІТУ

Загальновідома стратегічна роль університетів у розвитку цивілізації, побудові гуманного суспільства стійкого розвитку. Продукуючи у процесі наукових досліджень знання та розповсюджуючи їх шляхом навчально-виховної діяльності, науково-педагогічні працівники університетів формують інтелектуальну еліту суспільства, яка є основним рушієм його розвитку та процвітання.

Славу будь-якому університету створюють його випускники. У цьому відношенні нашому ВНЗ, що підготував за свою 89-річну історію понад 170 тисяч інженерів, спеціалістів і магістрів, є чим пишатися. У складі випускників ДІІ - ДГПІ - ДонНТУ видатні вчені, державні і політичні діячі, керівники регіонів і великих промислових підприємств. Найвищих нагород Героя Радянського Союзу удостоєні 5 наших випускників, Героя Соціалістичної Праці - 42, Героя України - 7. Досягнення вчених і інженерів Донецької політехніки у галузі науки і техніки відзначені 150 Державними преміями Радянського Союзу та 69 Державними преміями України.

Наш університет завжди відрізняла консервативно висока вимогливість до своїх випускників, що у підсумку і принесило позитивні результати. Традиції у освітній діяльності ми намагаємося зберігати і зараз.

Розглядаючи сучасний стан навчальної роботи, відзначимо, що вона, спираючись на усталені методи і форми, все ж таки значно змінюється. І причина цьому не тільки стратегічні напрямки реформування освіти, вироблені на державному рівні, але й реалії стану базової підготовки абітурієнтів. Не можна не пригадати щасливі для вищої школи роки третьої чверті минулого століття, коли, складаючи у середньому по 4-5 конкурсних екзаменів, у ВНЗ поступали ґрунтовно підготовлені випускники шкіл. Зараз про це, на великий жаль, не скажеш. Не секрет, що рівень знань сучасних абітурієнтів у галузі точних наук серйозно знизився, а у галузі креслення, необхідного для наступної інженерної підготовки, взагалі відсутній. Для того, щоб нівелювати можливі у цьому відношенні протиріччя між середньою школою та ВНЗ, у ДонНТУ створили і застосували так звані "стиківочні курси" з математики і інженерної графіки, виділивши для цього додаткове аудиторне навантаження. Такі курси виявилися корисними не тільки для студентів, які відстають у підготовці, але й для досить добре підготовлених студентів, про що свідчить деяке підвищення показників семестрового контролю із цих дисциплін.

Вища школа України, як і вся країна, стратегічно прагне до європейських стандартів, і наш університет повинен не тільки не відставати, але й бути у перших рядах. За даними Єврокомісії у Європі знаннями другої (крім рідної) європейської мови володіє більше 38% населення. Серед студентської молоді цей відсоток вищий. При цьому більш



О.А. Троянський, перший проректор

високим цей показник спостерігається у населення невеликих країн, які знаходяться у вузлах інформаційних потоків, обумовлених географічними, економічними і політичними причинами. Найчастіше у таких країнах декілька європейських мов мають ранг державних.

До 2010 р. планується у країнах-членах Євросоюзу підвищити розглядаєми показник до 70-80%. І що важливо, основний акцент робиться на вивчення мов у школі і навіть у дошкільних установах.

Наша середня школа не може похвалитися успіхами у вивченні іноземних мов. Це видно вже під час стартового контролю першокурсників, коли до 30% складу студентів з труднощами володіє алфавітом.

Що ж необхідно, на нашу думку, для того, щоб підготувати фахівця, який володіє хоча б однією європейською мовою? У чому ж полягає мотивація до вивчення мови? На що повинна бути спрямована робота педагогів ВНЗ? Які якості повинен виховати ВНЗ у своїх випускників?

Це:

- готовність до спілкування і взаємодії з колегами з інших країн;
- готовність до участі в інтернаціональних освітніх, наукових і виробничих проектах;
- готовність до удосконалення професійних навичок, можливої зміни спеціальності з урахуванням передового зарубіжного досвіду;
- універсальність професійної компетенції з урахуванням міжнародних стандартів задля підтримки конкурентоздатності на світовому ринку.

Яких же заходів вживає наш університет у цьому напрямку? Удосконалення системи навчання іноземній мові ми розглядаємо у напрямку як загальної мовної підготовки, так і в напрямку навчання мові професійного спілкування. Сутність нашого підходу є такою:

- студенти вивчають обов'язковий курс іноземної мови протягом першого року навчання у обсязі, який передбачений навчальною програмою;
- після здачі екзамену на першому курсі студент, що достатньо оволодів матеріалом, має можливість вивчати іноземну мову поглиблено на 2-4 курсах. У ці роки навчання іноземна

мова входить у список "дисциплін за вибором студента" із здачею щорічно екзамену на отримання сертифіката, що відповідає рівню володіння мовою;

- у результаті навчання на перших трьох курсах студент оволодіває знаннями мови, достатніми для усного і письмового спілкування, читання літератури. Заняття проводять викладачі-філологи;

- на 4 курсі студент вивчає особливості підмови спеціальності (заняття проводять викладачі спеціальних кафедр, які володіють іноземною мовою).

В університеті під час прийому у магістратуру, у цілях мотивації студента до вивчення іноземної мови, віддається перевага тим бакалаврам, які володіють однією із європейських мов.

Особливою формою вивчення іноземної мови є навчання студента на факультетах з викладанням спеціальних дисциплін на іноземній мові. У нас це англійський, німецький і французький технічні факультети, відділення гірничого і електротехнічного факультетів з навчанням на німецькій і англійській мовах.

Авторська методика мовної підготовки у ДонНТУ дозволила нам реалізувати ряд досить цікавих освітніх проєктів. Серед них кращий пілотний проєкт ДААД в Україні - "Німецький технічний факультет (НТФ)". У наш час у межах цього проєкту щорічно 24-25 студентів ДонНТУ проходять включену магістерську підготовку у Магдебурзькому університеті, а 8 з них захищають магістерські роботи у Німеччині, отримуючи у підсумку 2 дипломи - український та німецький. Уже біля 100 наших випускників отримали дипломи Магдебурзького університету. НТФ став основною кадровою базою фірми "Сіменс - Україна", інженерно-технічний центр якої розташований у Донецьку.

Викликає зацікавлення новий проєкт нашого інституту "Вища школа економіки і менеджменту" та університету П'єр Мендес Франц (м. Гренобль, Франція), який передбачає паралельно з навчанням в ДонНТУ дистанційну освіту студентів факультетів економіки і менеджменту у французькому університеті. Результат 2009 р. - 8 французьких дипломів бакалаврів. Сьгодні подібні проєкти у нашому ВНЗ не є одиничними і відкривають студентам великі можливості. Одного разу видатний фізик, лауреат Нобелівської премії Макс Планк на запитання: "Що таке освіта?", шуткуючи відповів: "Це те, що залишається, коли все, що вивчили, ми забудемо!". А залишаються розвинуті у процесі навчання вміння логічно мислити, аналізувати, узагальнювати і приймати рішення. Саме це цінують роботодавці, які у 2009 році у рамках Всеукраїнського рейтингу вузів "Компас" дали Донецькому національному технічному університету високе 3 місце в Україні і 1 місце серед регіональних ВНЗ країни.

О. ТРОЯНСЬКИЙ,
перший проректор

ПРИРОСТАЄМО НОВІТНЬОЮ ТЕХНІКОЮ

На факультеті комп'ютерних наук і технологій ДонНТУ відбулося урочисте відкриття учбового комплексу по FPGA-технологіям. Нам, студентам, дуже приємно, що не дивлячись ні на які кризи, на факультеті постійно оновлюється учбово-лабораторна база. Ми вдячні спонсору - фірмі Сіменс, завдяки якій в короткі терміни були відремонтовані і перетворені в сучасний науковий комплекс старі приміщення. У нього входить лекційна аудиторія, дві комп'ютерні лабораторії і кабінет для співробітників. Але головне - він оснащений новітнім устатку-

ванням - шістьма налагоджувальними комплексами на базі сучасних плат по ПЛИС (FPGA) провідних світових фірм Xilinx і Altera. До відкриття учбового комплексу ма-

гістранти виконали наладку плат, розібралися з демонстраційними прикладами і написали невеликі проекти, які презентували, причому англійською мовою, почесним гостям - директору відділу Медичної електроніки і обробки зображень Волкеру Кайзерові і головному керівникові відділу компонент- та вакуумної технології Дону Медлару. Тим самим вони продемонстрували готовність пра-

цювати з будь-яким сучасним устаткуванням і спілкуватися з представниками інших країн на їх мові. Під час показу спонсори поставили багато питань як студентам, так і викладачам.

Представники фірми Сіменс залишилися задоволені побаченим і почутим. Потім викладачі кафедри ЕОМ і Німецького технічного факультету ДонНТУ обговорили з гостями перспективи подальшої співпраці і розширення лабораторної бази.

О. СОЛОВЕЙ,
голова ради студентського самоврядування факультету комп'ютерних наук і технологій



ІНТЕНСИВНИЙ КУРС ЛЕКЦІЙ УВЕ СЕНСА

У 2002 р. за поданням деканів факультетів ДонНТУ та Штутгартського університету (інформатики, електротехніки, технологій та інженерно-геодезичного) сенат Штутгартського університету ухвалив рішення про підписання рамкової угоди про наукове співробітництво з ДонНТУ. Угоду підписали ректори, професори О.А. Мінаєв і Д. Фріч. Координаторами співробітництва було призначено професорів М. Цайтца і В.А. Святого, які з 1973 р. фактично займалися цією справою.

Поряд з визначеними угодою традиційними формами наукового співробітництва, обміном студентами, аспірантами та викладачами започатковано співпрацю з учнями наших колег, випускниками ШУ, що працюють на німецьких фірмах SIEMENS, GPP, BOSCH, ALCATEL, BASF, IT-Systems, IBM-Deutschland та ін. Так, в німецькомовній групі системних програмістів факультету КНТ

прочитав інтенсивні курси лекцій з семінарами доктор-інженер Уве Сенс, учень почесного доктора ДонНТУ професора Рудольфа Лаубера, провідний спеціаліст фірми ALCATEL-Stuttgart (Німеччина). Матеріал навчальних дисциплін лектор подавав німецькою мовою, а презентаційні слайди виконані англійською. Тим самим моделювалась ситуація реальної проектної роботи з німецькими фірмами, коли технічні завдання та концепції проектів формулюються німецькою, а самі проекти програмно-апаратних систем ви-

конуються англійською мовою. Два робочих тижні студенти були занурені в активне сприйняття фахової німецької мови та візуальне порівняння з наочними представленими англійськими аналогами понять, положень проектування, системної організації ІТ-служб тощо. Технічна підтримка занять включала відеопроєктор, підключені до Інтернету робочі місця та електронну дошку з копіювальним апаратом, де можна було написати формули, зробити схеми, а потім їх скопіювати як концепт дискусії. Кожний студент отримав компакт-диск з матеріалами лекцій для подальшої самостійної роботи. Гру-

пу поділено на проектні підрозділи, що відповідають за певний аспект проекту. Робота над проектом не зупиниться після від'їзду лектора У. Сенса: є всі можливості продовжити її в режимі телеспілкування. Набутий досвід буде обговорено в ШУ з професором П. Гьонером в рамках проекту DAAD "Стипендії ім. Л. Ейлера" і використано для подальшої співпраці Штутгартського університету, ДонНТУ та німецьких фірм.

В. СВЯТНИЙ,
зав.кафедри комп'ютерної інженерії



Професор В.А. Святний, доктор-інженер Уве Сенс і декан ФКНТ О.Я. Анопрієнко біля електронної дошки



СОДЕЙСТВУЕМ РАСПРОСТРАНЕНИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С 2006 года кафедра "Электропривод и автоматизация промышленных установок" электротехнического факультета успешно сотрудничает с компанией "Шнейдер Электрик Украина", которая является частью французского концерна Schneider Electric, занимающего лидирующие позиции в мире по производству оборудования для распределения электроэнергии, электропривода и систем автоматизации.

Результатом сотрудничества явилось создание на ЭТФ специализированной лаборатории по автоматизированному электроприводу и средствам автоматизации производства Schneider Electric. Оборудование для лаборатории и фирменную документацию компания передала безвозмездно.

Прошло чуть более года с момента официального открытия лаборатории. За это время "Шнейдер Электрик Украина" провела сертификацию преподавателей и учебного помещения, что позво-

лило лаборатории получить статус авторизованного учебного центра Schneider Electric. Всего в Украине на базе кафедр электропривода технических вузов действуют три аналогичных учебных центра, другие авторизованные центры имеют направленность на промышленную автоматизацию или оборудование среднего напряжения. Присвоение этого высокого статуса возложило на учебный центр задачи обучения студентов ДонНТУ и повышения квалификации специалистов промышленных предприятий и производителей фирм.

В течение года были проведены курсы повышения квалификации для шести групп слушателей из числа специалистов электрослужб и отделов автоматизации предприятий городов Донецка, Алчевска и Запорожья. Знания, предлагаемые учебным центром, пользуются спросом среди специалистов предприятий.

С целью популяризации положительного опыта распространения зна-

ний по современным технологиям по инициативе Фонда поддержки прогрессивных реформ в ДонНТУ состоялся форум "Вуз. Промышленность. Региональное развитие. Содействие вуза распространению новых технологий". На нем присутствовали ученые и специалисты ДонНТУ, представители более 20 предприятий и производственных фирм Донецкого региона, руководители управлений Донецкой областной государственной администрации, представители областного совета. Представители Schneider Electric отметили, что учебный центр при ДонНТУ в сравнении с другими наиболее динамично развивается и активно работает на территории Украины. В связи с этим было предложено расширить сферу его деятельности, направленной обучения и по другой продукции Schneider Electric.

А. КОРОТКОВ,
директор авторизованного учебного центра

НАУКА В ДОНЕЦЬКІЙ ПОЛІТЕХНІЦІ

Донецький національний технічний університет - це великий науково-дослідний центр у галузях фундаментальних і прикладних наук, який реалізує єдність наукової діяльності та підвищення якості навчального процесу. Наукові дослідження спрямовані на створення нових матеріалів, виробничих та технологічних процесів, обладнання і пристроїв, які забезпечують підвищення ефективності (зокрема енергоефективності) та екологічної безпеки базових галузей економіки країни, впровадження нових методів ведення модернізації існуючих технологічних процесів, засобів та заходів зменшення техногенного тиску на навколишнє середовище.

Славу технічному університету в різні роки створювали відомі вчені - академіки Пак В.С., Коробчанський І.Є., професори Альшиц Я.І., Баранов О.О., Белов В.І., Борнацький І.І., Брижаньов А.М., Гейер В.Г., Клименко В.М., Кляшторний М.Б., Лейбов Р.М., Логвінов М.Г., Медведєв Б.І., Нікольський І.Л., Оглоблін Д.М., Сапіро В.С., Сапіро С.І., Сорокін В.О., Штокман І.Г. Їх традиції продовжують професори Гольцов В.О., Зборщик М.П., Зорі А.А., Мінаєв О.А., Панов Б.С., Святний В.А., Фельдман Л.П., Сивокобилєнко В.Ф. і багато інших.

Науковці ДонНТУ зробили вагомий внесок у розвиток вітчизняної і світової науки, збагатили її важливими фундаментальними розробками. Сформовані в університеті наукові школи в гірничій справі, металургії, машинобудуванні, геотектоніці, енергетиці, обчислювальній техніці мають високий авторитет в Україні та за її межами. **Тільки за останні роки вчені ДонНТУ відзначені п'ятьма Державними преміями України (Мінаєв О.А., Смірнов О.М., Башков Є.О., Троянський О.А., Губайдулін В.Ф.).** Співробітники Донецької політехніки виконують великий обсяг держбюджетних НДР (3 млн гривень на рік) та госпдоговірних робіт (більш 4 млн гривень на рік). Серед замовників науково-дослідних робіт провідні підприємства регіону: ВАТ "Донецьксталь - металургійний завод", ВАТ "Металургійний комбінат "Азовсталь", ВАТ "Авдіївський КХЗ", ВАТ "Ясинівський КХЗ", ДГП "Південурггеологія", Державна акціонерна холдингова компанія "Топаз", ЗАТ "Новокраматорський машинобудівний завод", ВАТ "Автоматгірмаш", ВАТ "Дондніпровуглемаш" та ін. Великий обсяг робіт з моніторингу стану повітря в містах Донецької області виконується за замовленнями міських рад Донецька, Макіївки, Горлівки.

В університеті приділяється велика увага розвитку технічній і науковій творчості співробітників і студентів у всіх областях промисловості. Цей напрям веде відділ інтелектуальної власності і патентно-ліцензійної роботи, який займається аналізом науково-технічних розробок вчених університету на предмет їх патентоздатності, підготовкою документів для одержання патентних грамот та пошуком шляхів комерціалізації наукових розробок. За науковими розробками співробітників університету отримано 4700 авторських свідоцтв СРСР і патентів на винаходи, з них 690 винаходів зі студентами, 110 патентів за кордоном і продано 12 ліцензій закордонним фірмам. Також отримано 500 патентів України на винаходи, 100 патентів на корисні моделі, 3 свідоцтва на товарний знак. Впроваджено в народному господарстві 600 винаходів. До особливого досягнення науковців

університету можна віднести отримання за останнє десятиріччя 6 дипломів на відкриття. Зусиллями працівників відділу інтелектуальної власності у 2008 році ДонНТУ уклав договір про продаж ліцензії на технологію процесу електрошлакового одержання чистих металів та сплавів із заданою структурою та властивостями (ліцензійний договір № 01-62/08 від 29.10.2008 р.) з фірмою Engler Enterprises Ltd (Китай).



Президент НАН України Б.Є. Патон вручає проктору ДонНТУ з наукової роботи Є.О. Башкову диплом лауреата Державної премії України

Під керівництвом професорів кафедр університету ведеться підготовка до використання діючих зразків перспективних винаходів, які пройшли лабораторні та промислові випробування, а саме:

- комплекс технічних засобів для буріння - кер. Калініченко О.І., Каракозов А.А.;
- технологія кріплення гірничих виробок у шахтах - кер. Кас'ян М.М.;
- технологія попередження й гасіння джерел самонагрівання або горіння, способи одержання геотермальної енергії - кер. Костенко В.К.;
- технологія й пристрій для магнітно-абразивної обробки - кер. Матюха П.Г.;
- технологія й пристрій для виміру концентрації метану в рудничній атмосфері - кер. Зорі А.А.

Винахідницька творчість 8 співробітників університету відзначена високими званнями: з них 4 співробітника - заслужені винахідники СРСР, 2 - заслужені винахідники України, 2 - кращі молоді винахідники України; 7 винахідників нагороджені значками й почесними грамотами Державного департаменту інтелектуальної власності України, обласної Ради ВОІР і Донецької обласної державної адміністрації.

Функціонує ряд науково-виробничих фірм у формі товариств з обмеженою відповідальністю, засновниками яких виступають співробітники університету (ТОВ "Технопарк ДонНТУ - УНІТЕХ", НВО "Донікс", НВО "Донецьксталь", ТОВ "Просперо" і ін.). Переважна доля в роботі зазначених підприємств належить співробітникам університету, а сама робота базується на раніше виконаних розробках університету, що викликають інвестиції на стадії дослідно-промислових досліджень і впровадження.

Силами ТОВ "Технопарк ДонНТУ - УНІТЕХ" реалізовано більше 30 інноваційних проектів на суму понад 5 млн грн. Технопарк забезпечує наступні послуги: надання наукової і технічної інформації, організацію спеціальних курсів для працівників компанії, консультації по технології і експертний техніко-економічний аналіз, надання засобів зв'язку і телекомунікацій, залучення студентів і магістрантів для участі у нових проектах, формування інформаційного середови-

ща і локальних обчислювальних мереж. У діловому портфелі технопарку близько 70 готових до реалізації інноваційних розробок. Клієнтами технопарку є крупні компанії регіону.

Ще один напрям інноваційної діяльності працівників університету - співробітництво з закордонними компаніями та фірмами. Так, у 2008 році створено авторизований центр навчання та наукових досліджень компанії "Schneider Electric" - світового лідера в області розподілу електроенергії й автоматизації виробничих процесів. Цей центр має одним з напрямків роботи реалізацію розробок науковців університету на базі сучасних засобів автоматизації виробничих процесів фірми.

За дорученням державної обласної адміністрації Донецької області наш університет є головною організацією з виконання державного доручення щодо розробки "Комплексної програми соціального та економічного розвитку Донбасу до 2020 р." Результати цієї розробки схвалені спільним рішенням Президії НАН України і колегією обласної адміністрації, а також постановою Кабінету міністрів України. Багато положень цієї програми повністю чи частково вже реалізуються підприємствами Донецького регіону.

В університеті сформувалася та успішно працює комплексна система організації та підвищення ефективності науково-технічної творчості студентів. Починаючи із середини вісімдесятих років минулого сторіччя і дотепер, ДонНТУ щорічно займає одне з перших призових місць за підсумками оглядів-конкурсів студентської науки у групі технічних вузів. Залучення студентів до виконання науково-дослідних робіт, використання наукових розробок у навчальному процесі сприяє розвитку інженерно-конструкторських, креативних здібностей майбутніх інженерів, готує базу для магістерської та аспірантської підготовки.

Підготовка науково-педагогічних кадрів через аспірантуру та докторантуру здійснюється в ДонНТУ за 44 та 38 спеціальностями відповідно. Працівники університету щорічно захищають 6-8 докторських дисертацій та 25-30 кандидатських. Функціонує 7 спеціалізованих рад з захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів, з них 4 докторські, 2 - кандидатські.

ДонНТУ є регіональним центром наукової мережі URAN, через яку університет інтегровано до науково-освітнього інформаційного простору України і приєднано до європейської науково-освітньої мережі GEANT 2. Завдяки цьому працівники мають якісно новий рівень доступу до загальноєвропейських наукових і освітніх інформаційних ресурсів. Також згідно з планом розвитку мережі URAN у Донецьку впроваджено наукове мережеве кільце, яке включає 10 освітніх і наукових організацій і забезпечує доступ до ресурсів членів кільця і виконання сумісних наукових досліджень.

Університет є членом Української Академічної Grid Ініціативи - UAGI, що дозволить дослідникам ДонНТУ мати доступ до надпотужних обчислювальних ресурсів Європи і України.

В найближчих планах науковців ДонНТУ - організація згідно Закону України "Про наукові парки" наукового парку "Донецька політехніка" сумісно з партнерськими підприємствами та організаціями.

Є. БАШКОВ,

прокурор з наукової роботи

РАЗРАБОТКИ УЧЕНЫХ ДОННТУ

Вместе с учеными Института электросварки им. Патона

Более 35 лет назад в Донецком политехническом институте при активном содействии Института электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины решением Совета Министров УССР создана Проблемная научно-исследовательская лаборатория специальной электрометаллургии. Благодаря активной поддержке Президента НАН Украины Б.Е. Патона и академика Б.И. Медовара лаборатория была оснащена самым современным исследовательским и промышленным оборудованием. По сути был организован Центр спецэлектрометаллургии в одном из наиболее экономи-

чески развитых промышленных регионов Украины. Это положило начало активному сотрудничеству между одним из крупнейших технических вузов и главным Академическим Центром Украины в области разработки теоретических основ и технологии производства высококачественных сталей и сплавов специального назначения. За прошедший период совместными усилиями выполнен целый ряд фундаментальных и прикладных исследований, разработаны принципиально новые технологии и материалы для машиностроительной и металлургической промышленнос-

ти, авиа- и ракетостроения, а также других отраслей народного хозяйства. Подтверждением являются многочисленные совместные публикации, патенты и доклады на международных конференциях. Под непосредственным руководством академика Б.И. Медовара сотрудники Донецкого национального технического университета подготовили и защитили девять кандидатских диссертационных работ.

И сегодня ученые ДонНТУ и ИЭС им. Патона продолжают вместе вести исследования. Заключен Договор о творческом сотрудничестве, выполняются совместные научно-ис-

следовательские хозяйственные работы и международные проекты. Активно ведется подготовка кадров высшей квалификации. Только за последние пять лет в ДонНТУ подготовлены две докторские диссертации, которые успешно защищены в ученом совете института им. Патона.

Новым направлением в сотрудничестве является подготовка магистров-металлургов. Ведущих сотрудников ИЭС им. Патона приглашают в ДонНТУ для чтения лекций, а преподаватели ДонНТУ проходят стажировку в институте им. Патона.

А. РЯБЦЕВ,
зам.заведующего кафедрой
электрометаллургии

ПОД ПОСТОЯННЫМ КОНТРОЛЕМ

находится состояние окружающей природной среды благодаря разработкам ученых ДонНТУ

На протяжении ряда лет ДонНТУ успешно сотрудничает в области мониторинга окружающей природной среды (ОПС) с Минприроды Украины, а также областными и местными советами Донецкой и Луганской областей. В частности, кафедрой компьютерных систем мониторинга факультета компьютерных наук и технологий (КНТ) разработана автоматизированная система экологического мониторинга Донецкой области ОМОС (<http://omos.org.ua/>), внедрена система экологического мониторинга г. Донецка АКИАМ (<http://akiam.org.ua/>), создана электронная база данных национального уровня "Экологический паспорт Украины" (<http://ukrecopass.org.ua/>). Кафедра ведет работы в области создания систем мониторинга Луганской области, Макеевки, Мариуполя, а также разработки и издания официальных докладов о состоянии ОПС в Донецкой области, Донецке и Макеевке (<http://doneco.org.ua/>). Доклад о состоянии ОПС Донецкой области пред-

ставлялся на пленарном заседании конференции министров окружающей среды Европы в Белграде в 2007 году.

С 2008 года факультет КНТ (кафедры КСМ и ВТ) принимает участие в создании национальной системы экологического мониторинга Украины. На базе системы ОМОС разрабатывается типовая автоматизированная система регионального уровня, ориентированная на применение у субъектов мониторинга всех областей Украины. Генеральным подрядчиком данного крупного проекта является украинско-американское предприятие SoftLine.

В состав региональной системы экологического мониторинга входят информационный сервер сбора и обработки данных и автоматические посты контроля загрязнения среды. Связь между информационным сервером и автоматическими постами контроля производится по GSM-каналу через сеть Интернет.

Каждый автоматический пост контроля включает в себя блок датчиков-

сенсоров для замеров основных загрязнителей среды, блок датчиков для замеров метеопараметров, контроллер для первичной обработки данных и модуль для передачи информации на диспетчерскую станцию. Расстояние передачи данных неограниченно, количество автоматических постов контроля количество сенсоров на одном посту - до 50.

Внедрение данной системы позволит вести непрерывные наблюдения за состоянием окружающей природной среды, а также обеспечивать органы государственной власти, предприятия и общественность систематической и оперативной информацией о состоянии ОПС.

Общий объем работ, выполненных кафедрой КСМ в 2008 году, составил более 800 тыс. грн. В 2009 году объем финансирования НИОКР может составить более 600 тыс. грн. Данный уровень финансирования позволяет развивать материально-техническую базу кафедры и привлекать магистров и аспирантов к выполнению реальных научных и опытно-конструкторских проектов.

Г. АВЕРИН,
зам.кафедры компьютерных
систем мониторинга

БУРЕНИЕ СКВАЖИН НА МОРСКИХ АКВАТОРИЯХ

По мере увеличения интереса к шельфовым месторождениям углеводородов, приуроченных к акваториям украинского сектора Черного и Азовского морей, отечественная отрасль морского бурового производства столкнулась с целым рядом проблем, обусловленных низкой избирательностью, а в ряде случаев и полным отсутствием технических средств и эффективных технологий бурения инженерно-геологических скважин глубиной 6-50 м. Такие же трудности испытывают и зарубежные фирмы и компании, выполняющие работы в собственных акваториях.

Существенный импульс развитию бурения таких скважин был дан созданием в Донецком политехническом институте под руководством Г.И. Неудачина погружных гидровибрационных установок, с помощью которых уже к началу 80-х годов XX века впервые удалось технически

решить проблему однорейсового бурения скважин глубиной до 8 м с борта неспециализированных мало- и среднетоннажных судов. Тогда же были выявлены многие преимущества и потенциальные возможности разработанных многофункциональных гидродарных буровых снарядов другим видам аналогичных машин. В последующие годы учеными кафедрой технологии и техники геологоразведочных работ был создан принципиально новый способ бурения, позволивший в настоящее время увеличить глубину скважин до 50 м.

Важнейшим этапом развития бурения до его современного состояния является техническая реализация комбинированного способа разрушения осадков с возможностью проходки интервалов скважины без крепления их обсадными трубами. Такой способ и использованные инженерные решения для его реализации

пока являются единственными в отечественной и зарубежной практике, обеспечивающими возможность бурения скважин глубиной до 50 м с борта неспециализированных судов.

Все эти этапы развития осуществлялись в тесном сотрудничестве с компанией "Югвостокгаз", которая, пробурив множество скважин и проведя анализ производственных результатов, полученных на объектах ГАО "Черноморнефтегаз" (Украина) в Азовском и Черном морях, во многом способствовала поиску путей повышения надежности и эффективности установок (индекс УМБ-130М).

Сегодня в рамках заключенных хозяйственных договоров и договоров о сотрудничестве кафедра ТТГР оказывает практическую помощь ряду зарубежных и отечественных организаций в освоении разработанных установок.

С 2006 г. Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов мирового океана (ВНИИОкеангеология) использует УМБ-130М на шельфах Охотского и Северного морей. Компании ЗАО "Romona" (Россия) и DMIGE Ltd (Vietnam) подготовили установку для эксплуатации на шельфе морей Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии. Для ОАО "АрхангельскТИСИЗ" (Россия) выполняются НИР, связанные с модернизацией установок для обеспечения раведки строительных материалов в акваториях северных морей. Рассматриваются предложения предприятий "Югэкоресурс" (Украина), Тихоокеанской инженеринговой компании "РЕСО" и СКБ "Геотехника" (Россия) по оказанию технической помощи при выполнении программ геологоразведочных и инженерно-геологических изысканий на морских шельфах.

О. КАЛИНИЧЕНКО,
профессор кафедры ТТГР

Протягом всього періоду діяльності університету методи і засоби навчання розвивалися й удосконалювалися разом зі становленням і розвитком його науково-педагогічних шкіл. Такі школи склалися на багатьох кафедрах університету і перш за все - там, де працювали і працюють відомі вчені та досвідчені педагоги. Їх досвід показав, що в сучасних умовах забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців можливо тільки при інтенсифікації навчального процесу з використанням інноваційних та інформаційних навчальних технологій, технічних засобів навчання, наявності високоякісних підручників й навчальних посібників і при ефективній організації самостійної роботи студентів. Важливу роль при цьому має інтеграція навчального процесу з науковою діяльністю кафедр, що передбачає залучення студентів до наукових досліджень і використання наукових наробіток кафедр при викладанні навчальних дисциплін, виконанні курсових і дипломних проектів і робіт.

Координацію навчально-методичної та навчально-виховної роботи кафедр, узагальнення і розповсюдження їх досвіду в університеті здійснює методичний центр, до складу якого входять методичні комісії довузівської, вузівської і післявузівської підготовки, навчально-видавничка рада і відділ навчально-методичної роботи.

На факультетах створені навчально-методичні комісії з відповідних напрямів підготовки, а на випускових кафедрах - навчально-методичні комісії зі спеціальностей і спеціалізацій.

Комісія довузівської підготовки в своїй роботі враховує, що в останні роки у зв'язку з розвитком в Україні риночних відносин у молоді зменшився інтерес до технічної інженерної освіти і вже зараз відчувається дефіцит інженерних кадрів у промисловості. У зв'язку з цим проводиться відповідна профорієнтаційна робота в Донецькому регіональному тех-

нічному комплексі, до складу якого входять 12 технікумів, 9 ліцеїв, 2 вищих професійно-технічних училища, 5 шкіл, 3 гімназії, 2 школи інженерного резерву і підготовчі курси. На відповідних факультетах університету працюють школи "Юний металург", "Юний механік", "Юний хімік", "Юний інформатик" тощо.

Комісія вузівської підготовки включає методичні секції: теоретичної підготовки і якості навчального процесу; практичної підготовки; по роботі з обдарованою молоддю, організації позанавчальної виховної роботи; організації дистанційного навчання; застосування обчислювальної техніки; гуманітарної і соціально-економічної підготовки, забезпеченості і якості навчально-методичної документації.

Секція теоретичної підготовки і якості навчального процесу сумісно з відділом навчально-методичної роботи розробляє і щорічно корегує "Положення про модульний контроль (МК)". Згідно з цим "Положенням..." для 1, 2, 3 і 4-го курсів бакалавріату всі напрями підготовки впроваджена система семестрової атестації студентів з усіх дисциплін, по яким форма семестрової атестації - екзамен, тільки на підставі результатів двох модульних контролів, тобто без проведення екзаменаційної сесії. На кожний модульний контроль відводиться два тижні, під час яких навчальні заняття не проводяться. Перший модульний контроль проводиться у середині семестру, а другий - у тижні, які раніш відводилися на екзаменаційну сесію. Після кожного МК проводиться анкетування "Навчальний процес очима студентів". Так в 2008-2009 навчальному році було проаналізовано 2850 анкет з оцінкою проведення занять 126 викладачів. Середній бал, яким студенти оцінюють якість навчального процесу, складає біля чотирьох. При цьому студенти достатньо самокритично вказують, що майже 50% причин їх низької успішності пов'язані з не-

НАВЧАЛЬНО -

дбайливим відношенням до навчання. Якщо сумарний бал або окремі показники анкетування виявляються нижчими ніж середні, відповідні матеріали передаються до деканатів для реагування.

Щорічно секція організує і проводить конкурс "Лектор року ДонНТУ".

Секцією проводиться цілеспрямована робота з оптимізації змісту програм навчальних дисциплін, що передбачає, перш за все, урахування специфіки напрямів підготовки. При цьому пріоритетним є гармонізація практичної підготовки з теоретичною. З метою підвищення рівня організації самостійної роботи студентів (СРС) розроблені і впроваджені нормативи планування її різних видів.

Секція практичної підготовки проводить методичне керівництво роботи з організації віртуальних лабораторних стендів і автоматизації проведення експериментальних досліджень. Створений сайт, на якому представлені матеріали з методики використання пакету "Labview". Сумісно з відділом навчально-методичної роботи проводиться аналіз організації лабораторних занять на кафедрах університету, розроблено "Положення про навчальну лабораторію університету". В цьому "Положенні..." всі навчальні лабораторії поділені на 3 категорії за ступінню ризику впливу шкідливих та небезпечних факторів на здоров'я працівників і студентів. Враховується також завантаження лабораторій в навчальному процесі за часом, їх пропускна здатність та інтенсивність використання лабораторного обладнання. За кожним з показників введена числова оцінка, яка визначає рівень кожної навчальної лабораторії і рівень лабораторної бази кафедри і дає можливість визначити штат навчально-допоміжного персоналу.

Секція по роботі з обдарованою молоддю концентрує свої зусилля на роботі з відмінниками - вивченню і розповсюдженню їх досвіду навчання. Щорічно проводяться зустрічі студентів-відмінників з ректором і проректорами, на які запрошуються декани, завідувачі кафедрами, керівники відділів університету, представники органів студентського самоврядування. На цих зустрічах відбувається ширший обмін думками відносно усіх аспектів студентського життя - навчання та побуту.



О.В. ЛЕВШОВ,
проректор з навчальної роботи

Секція організації позанавчальної виховної роботи багато уваги приділяє допомозі студентам-першокурсникам в їх адаптації до навчання в університеті, проводить семінари кураторів, надає методичні консультації керівникам органів студентського самоврядування. Сумісно з відділом навчально-методичної роботи розробляються заходи з профілактики поширення наркоманії, ксенофобських і расистських проявів, зі збереження репродуктивного здоров'я серед студентської молоді, з виконання плану на 2009-2015 роки організаційно-практичної роботи з реалізації державної цільової програми "Молодь України".

Секція використання обчислювальної техніки основну увагу приділяє розвитку комп'ютерної бази і поширенню використання комп'ютерних технологій в навчальному процесі. За ініціативою секції створюються комп'ютерні класи, які базуються на відкритому програмному забезпеченні LINUX. Організована робота курсів підвищення кваліфікації персоналу з використання цього програмного забезпечення.

Секція дистанційного навчання контролює розробку та використання існуючих дистанційних курсів для студентів всіх напрямів підготовки і форм навчання. Розроблена програма і організована робота семінару підвищення кваліфікації викладачів ДонНТУ "Розробка дистанційних курсів на базі платформи MOODLE".

Секція гуманітарної підготовки здійснює методичне керівництво з вивчення робочих програм дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки у відповідність до галузевих стандартів вищої освіти.

Важливим напрямом ро-



В ДонНТУ практикуються захисти реальних дипломних проектів на підприємствах області

МЕТОДИЧНА РОБОТА

боти секції є контроль за використанням української мови в навчальному процесі. З 1996 року навчання на курсах з ділової української мови пройшли біля 500 викладачів. Розроблений "План дій з удосконалення викладання дисципліни "Українська мова (за професійним спрямуванням)" і контролюється його виконання.

Секція забезпеченості і якості навчально-методичної документації здійснює контроль забезпеченості навчального процесу сучасною навчально-методичною літературою. Проводиться робота зі створення єдиної (у тому числі і електронної) бази методичної літератури, а також з уніфікації форм обліку, контролю і видачі цієї літератури.

Навчально-видавнича рада, до складу якої входять представники всіх факультетів, організує рецензування і приймає рішення щодо рекомендацій до публікації і використання в навчальному процесі підручників, навчальних посібників і методичних вказівок. Більш ніж 90% всіх методичних розробок викладачів університету видається українською мовою. Щорічно підводяться підсумки результатів і аналіз роботи викладачів, кафедр і факультетів з розділу навчально-методичної роботи.

Секція післявузівської підготовки контролює довгострокове і короткострокове підвищення кваліфікації, стажировку і перепідготовку викладачів і співробітників університету, робітників промислових підприємств, організацій і установ. В 2009 році конкурсна комісія Донецького обласного центру зайнятості з відбору навчальних закладів для організації підвищення кваліфікації визнала наш університет переможцем з напрямів підготовки "Економіка підприємства", "Засоби комп'ютерної графіки", "Комп'ютерні науки", "Менеджмент", "Основи підприємницької діяльності".

Відділ навчально-методичної роботи працює у тісному контакті з відповідними секціями методичного центру. Щорічно розробляються керівні вказівки щодо розробки робочих навчальних планів бакалаврів, спеціалістів і магістрів. В 2008-2009 навчальному році була проведена уніфікація навчальних планів бакалавріату в межах напрямів підготовки. Уніфікація передбачає повну ідентичність (назва дисциплін, семестр їх викладання, обсяг, тижневе навантаження, фор-

ма контролю) планів 1-го курсу і ідентичність нормативного блоку дисциплін на 2, 3 і 4-му курсах. Проводиться - експертиза навчальних планів для всіх напрямів підготовки університету, а також щорічно розробляються графіки навчального процесу для всіх напрямів підготовки і всіх курсів бакалавріату, спеціалістів і магістрів. Під постійним контролем відділу знаходиться робота з навчальними структурними підрозділами університету: Горлівський автодоріжний і Красноармійський індустріальний інституту і 5 технікумів. Форми цієї роботи різноманітні: організаційна і методична допомога, консультації, перевірка науково-методичного забезпечення, погодження наскрізних навчальних планів тощо.

З 2003 року регулярно (один раз у два роки) відділ організує і проводить науково-методичні конференції ДонНТУ, на яких розглядаються проблеми і шляхи вдосконалення науково-методичної та навчально-виховної роботи. Чергова конференція пройшла у лютому 2009 року. Всього на конференціях 2003, 2005, 2007 і 2009 років було заслухано і обговорено 182 доповіді. В роботі конференції прийняли участь біля 1500 викладачів.

Важливим напрямом діяльності відділу є впровадження ідей і методів Болонського процесу. Розроблені і затверджені "Заходи ДонНТУ щодо реалізації положень Болонської декларації".

Згідно з цими "Заходами..." робота з впровадження положень Болонського процесу в університеті проводиться у таких напрямках:

1. Інформаційне забезпечення впровадження принципів Болонського процесу.
2. Удосконалення і підвищення ефективності кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП).
3. Підвищення якості освіти та розробка порівняльних методологій і критеріїв оцінки знань студентів.
4. Розробка інформаційних пакетів університету і структурних підрозділів (інституту і факультету).
5. Розробка і впровадження індивідуальних навчальних планів студентів.

О. ЛЕВШОВ,
проректор з
навчальної роботи
В. КОСТЕНКО,
зав. кафедри електротехніки,
М. ОСТАПЕНКО,
начальник відділу навчально-методичної роботи

Известная американская компания "Moeller Electric", одна из ведущих мировых производителей электротехнического оборудования и средств автоматизации передала для компьютерного класса кафедры ЭПГ комплект оборудования для оснащения лаборатории на 10 рабочих мест.



ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ВІДПОВІДАЄ ВСІМ ВИМОГАМ

Сучасні інформаційні технології відкривають нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу. Змінюється і сама парадигма освіти. Велика роль відводиться методам активного пізнання, самоосвіті, дистанційним освітнім програмам. Причиною зміни поточної парадигми освіти, в першу чергу, є проникнення інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) у всі сфери діяльності людини. Для успіху на ринку праці сучасний фахівець повинен уміти вільно використовувати все різноманіття можливостей ІКТ. Електронне видання підручника "Аналогова схемотехніка та імпульсні пристрої", підготовлене колективом авторів Національного технічного університету України "КПІ" (НТТУ "КПІ"), Донецького національного технічного університету (ДонНТУ) та Дніпродзержинського державного технічного університету (ДДТУ) на основі одноіменного підручника, друге видання якого вийшло у світ в державному видавництві "Вища школа". Електронна версія підручника створена колективом співробітників кафедри "Електронна техніка" ДонНТУ. Робота виконувалась за фінансової підтримки Міністерства освіти та науки України в період 2007-2008 рр. в рамках державної програми "Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці" на 2006-2010 роки.

Електронне видання є значно функціональним, бо дозволяє динамічніше побудувати процес вивчення матеріалу та підсилити його мотивацію, що прискорює процес сприйняття і запам'ятовування.

Нам вдалося систематизувати найважливіші принципи у галузі схемотехніки аналогових електронних систем. У рішенні цієї задачі ми спиралися на багаторічний досвід методичної та викладацької роботи, накопичений при читанні відповідних курсів. Це в першу чергу визначило принцип відбору матеріалу і ступінь детального його висвітлення.

Представлений електронний підручник є тематично організованим текстом з безліччю ілюстрацій, таблиць і мультимедійними можливостями. В нього включено елементи самоконтролю, що розроблені на основі тестів. Всі сучасні освітні технології направлені у тому числі й на те, щоб привчити студентів працювати самостійно, що дає можливість успішно адаптуватися до умов виробництва. Це важливо і при заочному та дистанційному навчанні.

Наданий електронний підручник цілком сприяє вирішенню цієї задачі. Він відповідає програмам провідних ВНЗ країн Європи та вимогам кредитно-модульної системи організації навчального процесу, яка започаткована в нашій країні на зразок системи ECTS, прийняті у Болонському процесі. Підручник "Аналогова схемотехніка та імпульсні пристрої" має логічний зв'язок з електронними підручниками "Цифрова схемотехніка" та "Мікропроцесорні пристрої та системи", які розроблені у ДДТУ та НТУУ "КПІ". Усі підручники подано у вільний доступ для студентів України на сайтах НТУУ "КПІ", ДонНТУ та ДДТУ.

А. ЗОРИ,
зав. кафедри "Електронна техніка"

Для общего представления о масштабах международного сотрудничества немалого статистики.

Донецкий национальный технический университет работает с зарубежными вузами-партнерами по 68 договорам, является членом 22 международных ассоциаций, осуществляет деловое сотрудничество с более чем 30 зарубежными фирмами, корпорациями, среди которых "Сименс", "Шнайдер электрик", "Арцелор Миталл", "Дженерал электрик" и др.

Одним из наиболее эффективных результатов последних лет является вхождение ДонНТУ в Ассоциацию франкофонных университетов в 2006 году. Оно состоялось, в первую очередь, благодаря работе Французского технического факультета (декан проф. Клягин Г.С.), сумевшего за 15 лет деятельности заслужить авторитет и признание в образовательной сфере большинства франкофонных государств.

В результате такой деятельности расширился круг французских вузов-партнеров. Сегодня в стадии подписания договоры о сотрудничестве с Высшей национальной школой инженерного мастерства г. Клуни, Техническим университетом г. Нанси, Версальским университетом Сен-Кентен-Ан-Ивелин, Технологическим институтом Университета Сержи-Пон-туаза. В прошедшем учебном году впервые состоялась защита двойных дипломов, организованная совместно с университетом "Гренобль-2" и кафедрами экономического факультета (декан Кравченко С.И.). Совместно с этим университетом реализуется вот уже третий подряд грант ТЕМПУС. Расширяется география присутствия ДонНТУ в франкофонной сфере. В 2008 году подписан договор с Высшей школой инженеров сельскохозяйственного оборудования г. Меджес-эль-Баб (Тунис). Стержневой основой договора является ежегодное семинара по проблемам развития и внедрения современных технологий машиностроения, инициированного кафедрой технологии машиностроения (заведующий проф. Михайлов А.Н.) и группой тунисских аспирантов этой кафедры.

В рамках договора присутствует и уже реализуется важный пункт по организации обмена студентов для прохождения практики, именуемый в университетской среде "модель профессора Мороза", отработанная им на базе многолетнего опыта сотрудничества с Высокой школой Банской

(Оставский технический университет). Указанная модель рекомендована Советом института международного сотрудничества для включения во все действующие и вновь подписываемые договора. Ещё одной важной, на наш взгляд, рекомендацией является переход от вариантов точечного многопрофильного, комплексного сотрудничеству через создание межфакультетского внутривузовского консорциума, обеспечивающего содержательное наполнение договорных отношений.

Базой для данной новации явился более чем 30-летний опыт сотрудничества со Штутгартским техническим университетом, сформировавшийся благодаря энергичным усилиям многих коллег (в первую очередь, профессоров Святого В.А. и Могильного С.Г.). Действующий договор утверждается Сенатом Штутгартского ТУ и ученым советом ДонНТУ.

Развитие отношений с немецкими вузами заслуживает особого акцента, поскольку в этой стране наиболее

многочисленная группа вузов-партнеров - 9. Кроме упомянутого Штутгартского, в неё входит, прежде всего, Магдебургский университет Отто фон Герике. Именно благодаря совместной инициативе при поддержке фирмы "Сименс" в 1992 году в ДонНТУ был организован Немецкий технический факультет (декан проф. Калашников В.И.). Его деятельность заслуживает отдельной статьи. В числе результатов: создание суперсовременного лабораторного комплекса; организация включенного обучения бакалавров (до 30 человек ежегодно); защита магистерских и докторских диссертаций в вузах Германии; открытие инженерно-технического центра со 100% инвестициями "Сименс Украины", проведение регулярных международных научно-методических конференций по проблемам преподавания иностранных языков в технических вузах; разработка и издание учебных пособий, методических рекомендаций по языковой подготовке.

Опыт НТФ ДонНТУ распространён и внедрён в деятельность десятков вузов Украины. Многолетний партнёр, возглавляющий работу НТФ с немецкой стороны, профессор Магдебургского университета, почетный доктор ДонНТУ г-н Франк Палис является одной из наиболее авторитетных фигур в образовательной сфере Германии по вопросам научного, учебно-образовательного сотрудничества со странами Восточной Европы. В данном случае уровень и содержание партнёрства имеет все основания претендовать на грант DAAD "Exzellenzzentrum" в Донецке.

Подобных результатов, достигнутых в рамках Российско-Украинского университета, Английского технического факультета, Польского отделения, других, более частных вариантов сотрудничества, достаточно много. Информацию о них можно получить из материалов "Бюллетеня Института международного сотрудничества ДонНТУ", издаваемого ежемесячно и размещаемого на веб-сайте:

<http://iic.dgtu.donetsk.ua/>.

О ПРОБЛЕМАХ: главной проблемой в вопросах международного сотрудничества является несовершенство нормативно-правовой базы. Особо болезненно это проявляется в вопросах экспорта образовательных услуг и выполнения основных тезисов Болонской декларации. Это вопрос насущный, требующий отдельного обсуждения.

И. НАВКА,
проректор по международному сотрудничеству

ПРИСВОЕНО ЗВАНИЕ ПОЧЕТНОГО ДОКТОРА

Более 10 лет насчитывает сотрудничество ДонНТУ и Ясского технического университета. За это время совместными усилиями создан Международный союз машиностроителей, объединяющий 17 тысяч специалистов из 14 стран мира; ежегодно проводятся международные научно-технические и методические конференции и семинары, в которых участвуют ученые ДонНТУ и ЯТУ; осуществляются постоянные обмены научно-технической информацией, литературой, учебниками, учебными программами и планами Европейской системы обучения в рамках Болонской декларации, проводятся совместные научные исследования. От ДонНТУ решением всех этих задач успешно руководит директор Института международного сотрудничества профессор И.П. Навка, которому недавно присвоено звание "Почетный доктор Ясского технического университета им. Георгия Асахи"



И.П. Навка (в центре) после присвоения ему звания "Почетный доктор Ясского технического университета им. Георгия Асахи"

СОТРУДНИЧЕСТВО

ИНТЕГРУЄМОСЯ У ЄВРОПЕЙСКУ СИСТЕМУ ОСВІТИ

Німецький технічний факультет (НТФ) було створено у ДонНТУ вперше в Україні. Його відкриття базувалося на багаторічному досвіді співробітництва нашого ВНЗ з Магдебурзьким університетом ім. Отто фон Геріке та завдяки підтримці фірми "Сіменс" і Німецької служби академічних обмінів (DAAD). Головною метою діяльності НТФ є інтеграція ДонНТУ у європейську систему освіти.

НТФ здійснює підготовку фахівців за програмами "бакалавр" і "магістр" зі спеціалізаціями у сучасних напрямках електромеханіки, електроенергетики, автоматизації та мехатроніки. Навчальні плани й програми курсів погоджені з аналогічними курсами німецьких університетів-партнерів. Загальноінженерна підготовка ведеться рідною мовою, а спеціальна - німецькою. Лабораторії факультету оснащені сучасним обладнанням фірми "Сіменс". Згідно з програмою DAAD "Німецькомовні навчальні курси" кращі студенти НТФ навчаються у магістратурі Магдебурзького університету (Німеччина) з одержанням німецького диплома "Master of Science". Міцною базою для подальшого розвитку міжнародного співробітництва на НТФ є виконання спільних наукових досліджень із Магдебурзьким та Брауншвейзьким технічними університетами, яке спрямовано в першу чергу на створення мультинаціо-

нальних наукових колективів. Вагомим внеском у розвиток наукового та педагогічного співробітництва є спільні публікації та участь науковців з обох сторін у проведенні щорічних конференцій в Україні та Німеччині, стажування викладачів НТФ за кордоном та запрошення німецьких професорів для читання лекцій, підготовка разом із німецькими професорами спільних навчальних посібників. Не менш важливим завданням цього співробітництва є створення сприятливих умов для підготовки дисертаційних робіт науковцями з ДонНТУ.

Особливе місце в міжнародному співробітництві на НТФ займає робота з Мовним центром Магдебурзького університету зі створення комп'ютерних мультимедійних систем

навчання німецькій технічній мові. Виходячи із цього, в ДонНТУ проводяться семінари DAAD для молодих викладачів технічних вищих навчальних закладів України, а також науково-методичні конференції із проблем мовної підготовки в технічних вишах.

Діяльність НТФ знайшла широке визнання як в Україні, так і за її межами. Випускники факультету - інженери з оптимальним співвідношенням фахової та мовної підготовки. Крім фахових знань вони володіють сучасними знаннями з економіки та менеджменту, німецькою мовою, обізнані з німецькою культурою. Таким чином, випускник НТФ виступає як з'єднуюча ланка в спільній роботі українських та німецьких фірм і підприємств,

як "місток" між німецькомовною інформацією та знаннями на рідній мові (поняттями, стандартами, технічною документацією). Це дало можливість створити в 1998 році на базі випускників факультету інженерно-технічний центр (ІТЦ) дочірнього підприємства зі 100% іноземною інвестицією "Сіменс Україна". Основна діяльність центру пов'язана з наданням інженерних послуг в Україні та за її межами в сфері інформаційних технологій та автоматизації технологічних процесів. В період стажування на підприємствах Німеччини та наступній роботі у складі ІТЦ "Сіменс Україна" випускники НТФ одержують досвід роботи із сучасним обладнанням, здобувають навички організації виробництва в умовах сучасної ринкової економіки. Завдяки цьому після повернення в Україну вони здатні самостійно й на високому професійному рівні виконувати складні інженерно-технічні проектні роботи.

Німецьким технічним факультетом та Інженерно-технічним центром "Сіменс-Україна" зроблено практичний крок у напрямку інвестування у творчий та інтелектуальний потенціал людини, накопичено значний досвід у підготовці фахівців з європейським рівнем освіти та інтеграції в міжнародний ринок праці. Цей досвід є одним із можливих прикладів успішного розвитку української економіки з європейською орієнтацією.



У лабораторії автоматизації технологічних процесів

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДИПЛОМ ДОСТУПЕН СТУДЕНТАМ ДОННТУ

Получение донецкими политехниками двойного диплома ДонНТУ и какого-либо зарубежного вуза уже давно не является экзотикой. На немецком техническом факультете их получают магистры, которые проходят обучение в Магдебургском университете им. Отто-фон-Герике, есть студенты на польском, французском технических факультетах и на ряде других. Получить двойной диплом можно и по международной программе дистанционного обучения во входящем в состав ДонНТУ институте «Высшая школа экономики и менеджмента». Такая программа год назад открылась соглашением с университетом Пьер Мендес Франс (г.Гренобль, Франция). Согласно ей студенты старших курсов имеют возможность в течение года получить французский диплом «лисанс», аналог диплома бакалавра в Украине, открывающий путь к диплому магистра. Короткий срок обучения для наших студентов обусловлен тем, что часть дисциплин французские преподаватели им перезачитывают. Это подтверждает высокий уровень преподава-

ния в ДонНТУ экономических дисциплин. В самой Франции для получения такого диплома нужно три года.

А недавно перспектива получить двойной диплом открылась перед студентами специальности «Международная экономика» факультета менеджмента, одержавшими победу в первой региональной образовательной-имиджевой программе «Интеллект Донбаса», учрежденной ДонНТУ вместе с Магдебургским им. Отто-фон-Герике университетом и реализуемой под патронатом главы Донецкого областного Совета А.В. Шишацкого.

В конкурсе участвовали 24 студента второго и четвертого курсов. По темам, предложенным немецкой стороной, они подготовили эссе на английском языке в соответствии с требованиями немецкого вуза, несколько отличаясь от наших, а на заключительном этапе защищали их на английском языке перед представителями университета им. Отто-фон-Герике. В итоге право на обучение в Магдебурге за счет принимающей стороны получили шесть бакалав-

ров и три магистра. Надо отметить, что при подготовке эссе студенты использовали англоязычные источники, что позволило им полностью овладеть терминологией, изучить теорию вопроса в западной интерпретации и ознакомиться с основными школами западных экономистов в области инвестирования, проектного бюджетирования, управления портфелем ценных бумаг и оценки риска.

Согласно договору о двойном дипломе, подписанном ректорами обоих вузов, проблем с зачетом оценок, полученных на родине, у наших студентов не возникнет, так как стороны признали качество подготовки студентов. И это, пожалуй, главный итог многолетнего сотрудничества ДонНТУ с Магдебургским университетом, студенты которого приедут на обучение к нам. В рамках данного проекта донецкие политехники, которые отправятся на обучение в Германию, станут участниками международных программ факультета экономики и менеджмента данного немецкого вуза.

Е. КОВАЛЕНКО

РАСТЕТ И КРЕПНЕТ "СОЮЗ ДРУЗЕЙ ДОНЕЦКОЙ ПОЛИТЕХНИКИ"

"Донецкие политехники вместе вчера, сегодня и завтра", - таким девизом открывает все свои встречи "Союз друзей Донецкой политехники" - благотворительный фонд, созданный около девяти лет назад инициативной группой выпускников ДИИ-ДПИ-ДонНТУ разных лет, разных специальностей и факультетов. Однако их объединила любовь к alma mater и забота о будущем ее питомцев и сотрудников, стремление помочь развитию и укреплению вуза - Донецкой политехники, входящего в образовательное пространство современного мира. "Союз друзей Донецкой политехники" - общественная неприбыльная орга-

низация - оказывает организационную, техническую и финансовую поддержку студенческому, научному, преподавательским коллективам и отдельным физическим лицам в деле осуществления научно-технического прогресса и культурных программ. Сегодня в составе ее членом ученые и политики, студенты, преподаватели и хозяйственники, крупные бизнесмены и изобретатели - выпускники ДонНТУ и других вузов, разделяющие наши взгляды. Благотворительный фонд формируется за счет спонсорского и меценатского участия в его работе юридических и отдельных физических лиц. Управляет жизнью фонда избираемое правление и

собрание его членом.

В списке добрых дел "Союза друзей Донецкой политехники" много интересных и полезных мероприятий. Это торжества, посвященные юбилеям нашего вуза, и юбилейные праздники отдельных кафедр и факультетов, участие в подготовке к изданию монографий, учебников и просто занимательных книг. При участии и поддержке фонда был проведен целый ряд научно-технических конференций и культурных мероприятий студентов и преподавателей, встреч выпускников разных лет. Уже сегодня несколько кафедр ДонНТУ укрепили с помощью фонда материальную базу, пополнив парк вычислительной техники, аудио- и видеоаппаратуры, обновили свой инвентарь. А в прошлом году "Союз друзей Донецкой политехники" ини-

цировал сбор средств на оснащение строящегося библиотечно-информационного центра. На обращение преподавателей и студентов ДонНТУ внести свой посильный вклад в это дело откликнулось большинство членом трудового коллектива вуза, студенты и выпускники. В результате за собранные деньги был приобретен уникальный книжный сканер.

"Союз друзей Донецкой политехники" молод, и как каждое молодое создание растет и крепнет, полон надежд, планов и приглашает к сотрудничеству всех желающих.

Телефон: 8-062-301-08-28;
e-mail: gztit@fizmet.dgtu.donetsk.ua.
В. БУДИШЕВСКИЙ,
выпускник ДПИ 1967 г.,
член правления БФ
"Союз друзей Донецкой политехники"

БІБЛІОТЕКА МАЄ НЕВИЧЕРПНИЙ ПОТЕНЦІАЛ

Фонд бібліотеки Донецького національного технічного університету складає сьогодні близько 1 300 000 друкованих одиниць, більше 800 назв журналів. Щорічно більше 19 000 читачів відвідують бібліотеку 400 000 разів, де одержують 800 000 книг. Бібліотека має 6 абонементів, 4 читальних зали на 570 посадочних місць. На підставі договору між нашим університетом і Гете-інститутом (Мюнхен) відкрито Німецький читальний зал. На цей час він пропонує 1600 книжок, значну частину яких складає довідкова література, 30 тижневих і спеціалізованих газет та журналів, 146 відеокaset з художніми фільмами, театральними виставами і т.ін.; 100 аудіокaset, 68 музикальних компакт-дисків, а також 45 CD-ROMів. Фонд Німецького читального залу постійно поповнюється та актуалізується.

Бібліотека вже тридцять років тому виросла з своїх площ. Зокрема, гостро відчувалася відсутність в її структурі головного підрозділу - центрального сховища фонду, що технологічно дуже ускладнювало обслуговування читачів. У 2003 р. було видано наказ ректора "Про проектування і будівництво бібліотечно-інформаційного центру", а у 2005 р. наша мрія почала втілюватись у життя. За зразок була обрана бібліотека Магдебурзького технічного університету, побудована за проектом, удостоєним Національної премії Німеччини. Чотириповерхова будівля бібліотечно-інформаційного центру ДонНТУ у формі розкритої книги в даний час зводиться на центральній вулиці міста за проектом, що переміг в спеціально проведеному конкурсі. Нова будівля стане доповненням до старих площ.

У грудні 2008 р. було проведено соціологічне дослідження читачів і організовано читачку конференцію на тему: "Якою ми бачимо нову бібліотеку". У читачькій конференції взяли участь понад 100 осіб, у тому числі керівники та викладачі факультетів та кафедр, студенти університету, співробітники бібліотеки. За пропозицією учасників конференції започатковано акцію "Подаруй новій бібліотеці нову книгу". Обговорювалась концепція нової бібліотеки як структури, що є воротами доступу до

інформаційних ресурсів, які забезпечують сучасні технології навчання.

До штатного розкладу бібліотеки було введено посаду наукового співробітника, що дозволить систематизувати і підвести наукове обґрунтування досліджень, які проводились її співробітниками протягом останніх років, оптимізувати і розширити спектр наукової роботи бібліотеки в цілому. Основним напрям-



Фасад бібліотечно-інформаційного центру

ком наукової діяльності бібліотеки є вивчення та впровадження принципів і методів трансформації НТБ ДонНТУ у сучасний науково-інформаційний центр.

Відповідно до розробленої стратегії розвитку на найближчий період бібліотека повинна трансформуватись в могутній інтегрований інформаційний науково-освітній центр університету. Ми прагнемо підняти інформаційне та бібліотечне обслуговування на новий якісний рівень, надати бібліотеці статусу наукової, реалізувати її потенціал як складової загальнонауково-інформаційного простору, осередка навчальної, наукової, культурно-просвітницької діяльності вузу. Сьогодні колектив бібліотеки робить послідовні кроки у напрямку реалізації поставлених задач, зокрема у напрямку інформатизації діяльності бібліотеки. З 2002 року бібліотека впроваджує бібліотечно-інформаційну систему UNILIB; автоматизовані практично всі основні технологічні процеси, частково

впроваджено модуль "Обслуговування". Електронний каталог сьогодні налічує біля 100 тис. описів, 2000 одиниць в колекції електронних документів. Відповідно рішенням Ради ректорів Донецької області щодо удосконалення роботи бібліотек та "Концепції електронної бібліотеки НТБ ДонНТУ" одним з джерел поповнення електронної бібліотеки стане архів електронних копій видань, що зберігаються у сховищах НТБ.

Для здійснення проекту благодійним фондом "Спілки друзів Донецької политехники" для бібліотеки було придбано унікальний книжковий сканер, який дозволяє обережно оцифрувати книги, не завдаючи їм шкоди. Завдяки цьому стануть доступними для користувачів найцінніші видання фонду. Бібліотека підключена до корпоративної комп'ютерної мережі університету і має вихід в Інтернет. У читальних залах читачі мають змогу отримати доступ до мережі Інтернет на базі бездротової технології Wi-Fi. На сайті бібліотеки окрім бібліографічної інформації (електронний каталог, бібліографічні покажчики, тематичні довідки) - онлайніві науково-інформаційні ресурси, у локальній мережі надано доступ до повнотекстних колекцій, збіроч праць вчених університету, баз даних EBSCO, реферативних журналів ВІНІТІ. Крім того, тут розміщено багато корисної інформації: віртуальні виставки, різні посилання, консультації, наші оголошення, правила і документи, інші матеріали. У бібліотеці читачі мають можливість попрацювати з системою інформаційно-правового забезпечення "Ліга: ЗАКОН" (Закони України, постанови КМУ, укази та ін. офіційні документи), а також системою "ЛЕОНОРМ-ІНФОРМ", яка містить тексти національних і міждержавних стандартів, норм і правил. Головним своїм завданням ми бачимо забезпечення максимального доступу, зокрема віддаленого, до власних та світових інформаційних ресурсів, надання якісних інформаційних послуг, створення комфортних умов роботи. У зв'язку з цим будівництво сучасного бібліотечно-інформаційного центру є на цей час найважливішим завданням університету.

А. ПЕТРОВА,
директор НТБ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Перемоги студентів ФКІТА стали традицією

Третій рік поспіль оператор мобільного зв'язку МТС-Україна при підтримці двох міністерств - освіти і науки та транспорту й зв'язку - проводить конкурс "Професіонали майбутнього" серед студентів четвертих курсів ВНЗ України, які вивчають телекомунікаційні технології. Кожний ВНЗ-учасник формує команду з п'яти студентів, яка під керівництвом куратора розробляє задану компанією тему. І третій рік у цьому конкурсі успішно приймають участь студенти факультету комп'ютерних інформаційних технологій і автоматики Донецького національного технічного університету.

У 2006 році команда донецьких політехніків спеціальності "Автоматика і телекомунікації" зайняла перше місце, у минулому - третє, а у цьому знову, випередив дев'ять ВНЗ, піднялася на вищу ступінь п'єдесталу пошани. Друге місце зайняли студенти Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій, третє - Одеської національної академії зв'язку ім. О.С. Попова.

Відкриття захисту та публічні презентації наукових проєктів відбулися в Києві. Донецькі політехніки настільки блискуче справилися з цим завданням, що журі, яке очолював зам. міністра Міносвіти і науки України Т.В. Фініков, ще раз могло переконатися у вірності своїх оцінок.

Студенти ДонНТУ постійно підтверджують ефективність студентської науки, кожного року отримуючи немало престижних нагород на всеукраїнському і міжнародному рівнях. Так, в минулому навчальному році 19 наукових студентських робіт були представлені на регіональний конкурс, 230 - на всеукраїнський (55 дипломів переможця і 17 поощрительних) і 33 - на міжнародні (21 диплом переможця і 7 поощрительних), 8 - на конкурс НАНУ. На наукових конференціях різного рівня студенти ДонНТУ зробили 3727 доповідей, в тому числі 583 - на всеукраїнських і 860 - на міжнародних; опублікували 2595 статей в різних студентських і наукових журналах, в т.ч. 405 - в українських, 1166 - в міжнародних і 223 - в виданнях ВАК, (із них 14 опублікували самостійно). В 2008 році з участю студентів було подано 24 заявки на патенти і отримано 43 патенти, із яких 29 - патенти України.

Традиційно високою активністю і хорошою ефективністю показують донецькі політехніки і в студентських олімпіадах різного рівня. Так, в регіональних і міжвузових учасників 151 чоловік, в українських - 186, в міжнародних - 8. На всеукраїнських олімпіадах студенти ДонНТУ зайняли 5 перших, 10 вторих і 18 третіх місць. Крім того, вони, як завжди, успішно беруть участь в конкурсах, які проводять різні компанії.

Тільки призові місця займають учні професора Казакової

Уже багато років поспіль учні кафедри вищої математики ДонНТУ, віце-президента ЄВРОТАЛАНТА ЮНЕСКО в Україні Е.І. Казакової одержують перемоги в конкурсах студентських наукових робіт різних рівнів, в тому числі і міжнародних. В минулому році на Міжнародній конференції в Москві "Наука в вузах: математика, фізика, інформатика" всі наші студенти завоювали дипломи I ступеня кожен в своїй номінації і перше командне місце. По пропозиції оргкомітету серед переможців відбулося виборче змагання в 27 номінаціях. І тут донецькі політехніки показали найкращі результати.

На міжнародному конкурсі в університеті г. Тольятти команда ДонНТУ виступила так само успішно.

Надо відзначити, що всі поїздки стали можливими завдяки гранту Російської Федерації.



Професор Е.І. Казакова со своїми учнями



Команда переможців конкурсу з научним керівником І.В.Дегтяренко (у центрі)

За умовами конкурсу головний приз - поїздку на міжнародну виставку новітніх телекомунікаційних технологій CeBIT-2010 у Ганновері - завоювали студенти ДонНТУ Сергій Фазульянов, Олександр Тищенко, Віктор Сингурин, Артем Волков і Михайло Охрименко (керівник - к.т.н. І.В. Дегтяренко).

На вшанування переможців у стінах їх альма-матер директор Східного територіального відділення МТС-Україна Шейка поздоровив ректора О.А. Мінаєва, студентів і усіх, причетних до цього досягнення викладачів, подякувавши сьогоднішніх професіоналів, які так блискуче готують професіоналів майбутнього.

Ілля БАГІМОВ

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА МАЙКРОСОФТ

В конкурсі компанії Майкрософт на найкращу розробку в сфері високопродуктивних чисельних проєктів магистрантов кафедри прикладної математики і інформатики ФВТИ Євгенія Шишкина і Антона Родригеса, виконані під керівництвом доцента Ю.В. Ладженського, зайняли перше і друге місця серед робіт 34 команд вступних вузів України. В їх проєктах розроблено програмне забезпечення для високопродуктивного кластера на основі Microsoft Windows Compute Cluster Server. Цей кластер із 12 потужних комп'ютерів, об'єднаних в мережу, створено на факультеті ВТИ.

Всі доповіді учасників опубліковані в наукових працях Тольяттинського державного університету.

Команда під керівництвом проф. Е.І. Казакової на міжнародному конкурсі-форумі студентських наукових робіт, що відбувся в Сочі, також зайняла призове місце. Причому студенти брали участь зразу в заключному етапі, т.к. раніше вони вже стали переможцями.

Сейчас географія успішних студентських робіт розширилась. Воспитанники професора Казакової тепер покоряють Європу. Вони вже по два рази одержували перемоги в Польщі і в Франції.

СТУДЕНЧЕСКИЙ ЦЕНТР КУЛЬТУРЫ

Жив в ДонНТУ дух творчества!

Весной этого года в ДонНТУ состоялся культурный прорыв. Впервые, воссоздан как целостное подразделение вуза Институт культуры и состоялось открытие Студенческого центра культуры. В торжестве участвовали руководство университета, студенты, а также те, кто в разные годы внес свой вклад в развитие духовности и культурных традиций вуза, тем более что это мероприятие совпало с 50-летием со дня основания Университета культуры.

Удобные места для зрителей, просторная светлая сцена, могучая светотехника, видео- и аудиоаппаратура нового поколения, отремонтированные комнаты для репетиций...

Одним словом, твори и радуйся!

После безупречно проведенного ведущими экскурса в историю состоялась концертная программа. Примечательно, что отзвучал не доклад по случаю, а Гимн студенчества - вечный *Gaudeamus*.

Чудовое трио "Камертон" враз наладствовало зал на справжнє мистецтво, вечно задорный КВН и танцевальные ансамбли - все удалось. Все как и прежде, ибо жив в нашем ДИИ-ДПИ-ДонНТУ дух творчества, во все времена оберегаемый и поддерживаемый нашими ректорами - Михаилом Антоновичем Богомоловым, Георгием Васильевичем Малеевым и Александром Анатольевичем Минаевым, деканами и студентами. А дух рождает все.



Студенческий центр культуры

ДонНТУ театральный

В ДонНТУ успешно работает театр-студия "Юз". В 2008 году он участвовал в двух фестивалях - международном молодежном фестивале "Театральная сессия-2008", проходившем на базе Днепропетровского национального университета, и во всеукраинском фестивале современных молодежных театров под патронатом донецкой организации "ЭкоАрт" и международного благотворительного фонда "Украина-3000", который назывался "Вдохновение" и проходил в ДМ "Юность". На днепропетровском фестивале, в котором участвовало 11 коллективов, "Юз" получил диплом лауреата, а его руководитель Евгений Барсуков одержал победу в самой престижной номинации - "За лучшую мужскую роль".

Когда в Донецк приехали 10 театральных коллективов из крупнейших украинских городов - Киева, Харькова, Луцка и др., то и здесь "Юз" не ударил в грязь лицом - по мнению председателя жюри, председателя фонда Леся Курбаса Олега Драча (г. Харьков), моноспектакль "Пещера" по Е. За-

мятину с участием Евгения Барсукова стал жемужиной фестиваля, единственным спектаклем, который его понастоящему зацепил.

Сейчас "Юз" участвует в проекте городских непрофессиональных театров на базе областного центра детского и юношеского творчества, а в его ближайших планах - моноспектакль с участием Евгения Олейника "Абонент временно недоступен" и спектакль с новыми молодыми актерами "Станция, или Расписание желаний на завтра", которые состоятся в Студенческом центре культуры.

Этой весной в ДонНТУ родилась еще одна театральная труппа под названием "Масло". Инициатор ее создания - молодой научный сотрудник вузовской библиотеки Анастасия Колупанова. Театр "Масло" пока насчитывает 10 актеров из числа студентов и сотрудников библиотеки, которые были отобраны на конкурсной основе, но планирует расширяться. Театр заявил о себе премьерой спектакля "Тайный сеанс", посвященного 150-летию со дня рождения А.К.Дойла.



Ректор А.А. Минаев вручает грамоты авторам представленных работ

В музее истории ДонНТУ регулярно проводятся выставки творческих работ преподавателей и студентов университета, которые пользуются большой популярностью. Их, как правило, посетит и ректор А.А. Минаев.

КВН на Кубок ректора

На весь СССР гремела команда КВН донецких политехников. Нынешнее поколение КВНщиков ДонНТУ тоже держит марку. Участвуя в многочисленных состязаниях КВН, наши студенты всегда завоевывают различные награды. Раскрытию талантов веселых и находчивых способствует внутривузовский конкурс факультетских команд на Кубок ректора. В прошлом году его обладателем стала команда КВН ФКИТА.





Ничто не может быть чище и возвышеннее, нежели стремление к будущей стране Великой Культуры
Н.Рерих

КУЛЬТУРА ДАЕТ ВЕКТОР ЗНАНИЮ

Одна из основных функций университета - нести культуру. И эта функция - важнейшая, ибо дает вектор Знанию, которое получает студент в вузе. Без данного направления знания, как свидетельствует история, могут быть использованы не только для созидания, а лишь Культура (как "Культ Света", ибо "ура" - с санскрита и есть "свет") по-настоящему облагораживает и дает смысл самой жизни. Несмотря ни на какие кризисы, люди тянутся к высокому светлостному знанию, которые при активной поддержке ректората неустанно пропагандирует Институт культуры. Каждую субботу в 15-00 в Большом актовом зале ДонНТУ собираются те, для кого в числе приоритетов значатся культурные и духовные ценности. Они смотрят фильмы, которые не увидишь по телевизору, обсуждают какие-то интересные темы, встречаются с интересными людьми... Свои новые книги здесь презентовал декан ФКНТ А.Я. Аноприенко, свое творчество представляли театральная группа "Пятое колесо", студия ДонНТУ "Софийність" и другие коллективы. В гостях у слушателей лектория побывали ряд ученых ДонНТУ, председатель теософского общества Украины С.И. Гавриленко, режиссер В.И. Крючков, барды Сергей Солёный и братья Золотухины, состоялась презентация документального фильма о профессоре В.В. Паке - первого в цикле фильмов о выдающихся ученых Украины. А впереди ждут новые интересные встречи, которые становятся все более популярными.

"Техногенный напрямок розвитку суспільства породив смертельне для цивілізації протиріччя - нестримне насильницьке оволодіння природою приводить до руйнування середовища проживання людини і погрожує занепаду людської цивілізації. Розуміння цього тягне зміну цілей людської діяльності, веде до конвергенції духовного і раціонального начал людини, що вимагає, зокрема, зміни підходів до освіти. "Техногенна" освіта, що побудована на засвоєнні спеціальних наукових знань, повинна бути суттєво доповнена гуманітарною освітою, орієнтованою на світоглядне знання, що подається філософією, літературою, мистецтвом і таке інше".

З доповіді О.А. Мінаєва на 4-й Міжнародній конференції "Вища освіта: нові проблеми та роль у розвитку людини і суспільства" у Каталонському політехнічному університеті (м. Барселона, Іспанія), що була організована Всесвітньою інноваційною мережею університетів (GUNI) під егідою ЮНЕСКО і Університету Організації Об'єднаних Націй.

Возвратиться к истинным ценностям -

**такую задачу ставит
перед собой православная
община, действующая
в ДонНТУ**



Освящение храма в честь Святого Андрея Первозванного

Нередко от политиков, деятелей искусства и простых людей можно услышать, что многие беды в этом мире и в нашем государстве в частности происходят из бездуховности. И в этом есть большая доля правды. Для того, чтобы вернуться к истинным ценностям, при ДонНТУ была создана православная община храма Святого апостола Андрея Первозванного, который возводится рядом с третьим учебным корпусом. Община развернула серьезную просветительскую деятельность.

В мире много зла и агрессии, отравляющих радость жизни, но и в самом себе человек находит ад неудовлетворенности, пустоты, тоски, тревоги. Жизненные проблемы, душевный кризис заставляют его мучительно искать ответ на вопросы: Кто я? Откуда я? Почему и зачем я здесь? Что меня ожидает? Вот для таких ищущих людей уже в течение четырех лет в стенах ДонНТУ прово-

дятся беседы со священниками Донецкой епархии. Часто они проходят в форме дискуссий, на которых студенты и сотрудники задают интересные, серьезные вопросы и всегда получают исчерпывающие ответы. Темы бесед были самыми разными: "Христианское понимание смысла человеческой жизни", "Брак, семья, дети", "Атеизм и религия", "Православие и медицина" и др.

Совместно с кафедрой культурологии была проведена конференция на тему: "Православие и культура", участники которой представили интересные доклады.

А в этом году просветительская деятельность православной общины вышла на новый уровень: в библиотеке третьего учебного корпуса проводится цикл бесед "Основы православного таинства". Их ведет Д.О. Требушный, один из редакторов журнала "Живой родник", признанного лучшим православным журналом.



Ведущий субботних встреч С.Г. Джура

ЦЕНТР КУЛЬТУРИ "СОФІЙНІСТЬ"

З березня 2006 року в ДонНТУ працює центр культури (ЦК) "Софійність", (керівник - Л.Ю. Добровольська), який проводить заходи, спрямовані на естетичне виховання студентської молоді на основі традицій і звичаїв українського народу, його культурно-історичної та наукової спадщини, кращих взірців української культури. Для реалізації поставленої мети "Софійність" використовує різні форми роботи: працює клуб поезії, літературна вітальня, студентська студія художнього слова під назвою "Софійність"; різнометна культурно-просвітницька інформація з питань українознавства виставляється на сайті ДонНТУ та на стенді ЦК "Софійність". Оскільки грамотність, логічність, емоційне забарвлення мови є обов'язковою умовою будь-якого ділового спілкування, пуб-

лічного виступу фахівця, то в ЦК для студентів функціонує факультатив з удосконалення знань з української мови. На засіданнях шанувальників поетичного слова студенти і викладачі на одній сцені читають поезії не тільки класиків, а й свої, авторські. Наприклад, проведені вечори поезії, присвячені творчості голови Спілки письменників Донбасу С. Жуковського, а також творчі вечори члена Національної спілки письменників України, доцента кафедри електричних станцій В.Павловського та презентація збірки поезій студента Євгена Олійника



В. Шевченко (ФЕ), володарка Гран-прі Всеукраїнського фестивалю-конкурсу "Весняна хвиля"

"Момент истины".

Студійці підготували цілу низку літературно-музичних композицій, з якими охоче виступають як в стінах ДонНТУ, так і за запрошеннями в інших вузах та організаціях: в Технологічному інституті Південного федерального університету в м.Таганрозі (Росія), Донецькому національному університеті, інституті еко-



Х. Бабухіна (ФЕХТ), І. Луговська (ЕФФ), С. Березуцька (ФГУВ), Я. Купцова (ФЕХТ) в літературно-мистецькій композиції "Ти до землі всім серцем прихились..."

номії і торгівлі, обласній бібліотеці для юнацтва, міському будинку працівників культури та ін. Про високий рівень їх виконавської майстерності говорять численні Листи подяки, що надходять на ім'я ректора ДонНТУ. Нерідко також показують свої вистави учасникам наукових конференцій, які проводяться на базі ДонНТУ.

Студенти постійно беруть участь в обласних і всеукраїнських конкурсах на кращого виконавця творів українських класиків і, як правило, отримують Дипломи переможців. Уже стало традицією, що періодично "Софійність" разом з кафедрою історії та права університету проводить в нетрадиційній формі заняття з історії України та ВНЗ. Студенти за завданням викладача заздалегідь готуються до цієї події. Такі заняття мають високу результативність та надовго запам'ятовуються.



Пісня - невід'ємна частина літературних композицій

ДВИЖЕНИЕ - ЭТО ЖИЗНЬ!

Как много заложено в этих словах. Как правило, люди, занимающиеся физкультурой и спортом, меньше болеют и их работоспособность сохраняется на многие годы. Здоровье и здоровый образ жизни ставятся на первое место при приеме на работу в американских фирмах и учреждениях. Три главных фактора определяют преимущество кандидатов на должность: здоровье, компетентность и коммуникабельность.

В ДонНТУ для занятий физкультурой и спортом созданы относительно неплохие условия. На кафедре работают высококвалифицированные специалисты, среди которых профессора, доценты, заслуженные тренеры. Более 5% преподавателей и тренеров имеют звания "Заслуженный мастер спорта Украины", "Мастер спорта международного класса" и "Мастер спорта Украины".

В нашем университете имеются хорошие традиции. За годы его существования из числа студентов подготовлено около 1000 спортсменов, имеющих звания мастера спорта международного класса и Украины. Среди них призер Олимпийских игр, чемпионы мира и Европы.

В командных видах спорта чемпионами и призерами Украины становились команды по фут-

болу, баскетболу, гандболу, шахматам, а команда по американскому футболу выигрывала Кубки Европы и СНГ.

Для студентов, желающих заниматься спортом, предоставляется спортивная база вуза. Это первый в Украине студенческий легкоатлетический манеж, плавательный бассейн, игровой зал, зал борьбы, залы для занятий тяжелой атлетикой, атлетической гимнастикой, акробатикой, современный боксерский ринг и др.



Студент экономического факультета Аркадий Шалоха за годы обучения в ДонНТУ стал мастером спорта международного класса и двукратным чемпионом Европы



Студентка ДонНТУ Олимпийская чемпионка по прыжкам с шестом, чемпионка мира Елена Исинбаева

Учебные и тренировочные занятия проводятся по 32 видам спорта.

Отдельно надо сказать об отделении специальной медицинской группы, в которых занимаются студенты с различными заболеваниями. К сожалению, с каждым годом их становится все больше. Но в то же время есть много примеров, когда студенты, имеющие отклонения от нормы, благодаря физическим упражнениям становились здоровее и добивались высоких спортивных результатов. Некоторые из них становились чемпионами и призерами международных соревнований, мастерами спорта.

В.АТАМАНОВ,
профессор кафедры
физвоспитания и спорта