



# Biuletyn Informacyjny POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

2(30)/2012



Fot. Jakub Krzysiak/SAF

Tytuł Honorowego Profesora dla prof. Borisa Khroustaleva

ISSN 1428-4014

W NUMERZE m.in.:

- Obchody Święta Politechniki Lubelskiej - 59 lat funkcjonowania Uczelni
- Władze Uczelni i Wydziałów na kadencję 2012-2016
- Rozmowa z Rektorem prof. Markiem Opielakiem i Prorektorem ds. nauki prof. Zbigniewem Paterem - podsumowanie 4-letniej kadencji
- „Inżynier z Lublina”, czyli o akcji informacyjno-promocyjnej PL
- Wyjazdy naszych pracowników na staże
- Kolejne konkursy prezentacji multimedialnych
- Sukcesy artystyczne i sportowe naszych studentów



Na uczelniach publicznych zmiany. Wiosną tego roku odbyły się wybory nowych władz uczelni i wydziałów na kadencję 2012-2016. Również Politechnika Lubelska od września bieżącego roku rozpocznie pracę z nowym kierownictwem. Sylwetki nowego Rektora oraz Prorektorów prezentujemy na łamach pisma. Nowo wybranym władzom serdecznie gratulujemy.

Po zakończonej kadencji przychodzi czas podsumowań i analiz. O swoich doświadczeniach z pełnionych funkcji opowiadają: Rektor profesor Marek Opielak (*Fakty świadczą same za siebie*) oraz Prorektor ds. nauki profesor Zbigniew Pater (*Uważałem, że powinienem dać przykład innym pracownikom*). Dowiedzą się Państwo, czy cele, które stawiali przed sobą Rektorzy, zostały osiągnięte, co uznają za sukces a co za porażkę.

Warto zwrócić do relacji z tegorocznych obchodów Święta Politechniki Lubelskiej. Podczas uroczystości został nadany tytuł Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej oraz tytuł Wybitnego Absolwenta Politechniki Lubelskiej. W przyszłym roku okrąży Jubileusz – 60. rocznica powstania naszej Almae Matris.

Dla tych wszystkich, którzy chcą się dowiedzieć o życiu kulturalnym Uczelni, przygotowaliśmy szereg ciekawych artykułów. Będzie trochę tańca, folkloru, śpiewu, teatru. Akcent sportowy to relacje z uczelnianych mistrzostw i zawodów sportowych. Nie sposób tu nie wspomnieć o osiągnięciach naszych studentów, którzy ciężką i wytrwałą pracą wywalczyli najwyższe miejsca na podium. Na uwagę zasługuje start naszych zespołów studenckich w Shell Eco-marathon. O ich debiucie i osiągniętych rekordach przeczytać można w artykule „Jazda na kropelce”. Wysokie lokaty w prestiżowych konkursach zarówno tych sportowych, jak i naukowych świadczą o tym, jacy uzdolnieni młodzi ludzie studiuje na naszej Uczelni i o możliwościach, które stwarza im Politechnika Lubelska. To doskonałe akcenty kończące rok akademicki 2011/2012.

Redakcja

59 lat Politechniki Lubelskiej.....	2
Władze Uczelni na kadencję 2012-2016.....	5
Fakty świadczą same za siebie. Rozmowa z Rektorem PL.....	7
Uznałem, że... Rozmowa z Prorektorem ds. nauki .....	10
Uczmy się od najlepszych .....	12
Las Erasmusa .....	13
Nasi pracownicy na stażach .....	14
Pasja, perspektywy, praca = inżynier z Lublina .....	16
Biblioteka .....	16
Milion dokumentów w polskich bibliotekach cyfrowych.....	16
Współpraca między bibliotekami .....	17
Studium Języków Obcych.....	18
Kierunek - zarządzanie, narzędzie - język obcy... ..	18
W tym roku nie było łatwo... ..	19
„Environmental Engineering of the XXIst Century - New Technologies, New Solutions”.....	19
Wydział Mechaniczny.....	20
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	20
Rozwój kadry naukowej.....	20
Warsztaty.....	21
Patenty, wynalazki, badania .....	21
Współpraca międzynarodowa.....	22
Monografie .....	24
Wyróżnienia.....	25
Wydarzenie .....	25
Wydział Elektrotechniki i Informatyki .....	26
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	26
Rozwój kadry naukowej.....	26
XXII Ogólnopolski Zjazd Dziekanów... ..	27
LDV .....	27
Absolwent na miarę czasu .....	27
Stáže naukowo-badawcze w Instytucie Informatyki.....	28
Studia podyplomowe .....	28
Współpraca z przemysłem.....	29
Wydział Budownictwa i Architektury .....	29
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	29
Prezentacja prac studentów na Politechnice Lwowskiej.....	29
Warsztaty „Lublin rysuje” .....	29
Wydział Inżynierii Środowiska .....	30
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	30
Rozwój kadry naukowej.....	30
Badania w Szwajcarii .....	30
Stypendia .....	30
Konferencje .....	31
Współpraca międzynarodowa.....	32
Europejskie Słoneczne Dni .....	32
Rozwój zrównoważony i jego rewolucyjny potencjał .....	33
Współpraca z przemysłem.....	33
Wydział Zarządzania .....	33
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	33
Wydarzenia .....	34
Ambasador Indonezji na Wydziale Zarządzania .....	34
Rozstrzygnięcie konkursu .....	35
Warsztaty, seminarium .....	35
Wydział Podstaw Techniki .....	37
Władze Wydziału na kadencję 2012-2016 .....	37
Współpraca międzynarodowa .....	37
Wyróżnienie.....	38
Z życia kół naukowych .....	38
Jazda na kropelce .....	38
Krymskie inspiracje.....	40
Venimus, vidimus .....	40
II Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków .....	41
Koło Naukowe ELMECOL.....	41
Jubileuszowe spotkanie Koła Naukowego Menedżerów .....	42
XX Międzynarodowe Sympozjum Naukowe pt. „Management - new challenges” .....	43
Wykład Profesor Ludmiły Anfimowny Voroniny z Uniwersytetu w Krasnodarze.....	43
Życie studenckie .....	44
25-lecie wizyty Ojca Świętego Jana Pawła II w Lublinie .....	44
Odkrywanie tańca... ..	44
Roztańczona GAMZA .....	46
Folklor w cywilu? A może nowa tradycja? .....	47
„Xaos” na Politechnice .....	48
Rycerze w natarciu .....	48
Spektakularny sukces studentów PL.....	49
„Suche wiosłarki” nadal na fali .....	49
Drużyna „Aby do przerwy” obroniła puchar! .....	50
Politechnika Lubelska ponownie na podium .....	51
Świetny sezon sportowców .....	51

# 59 lat Politechniki Lubelskiej

Dzień 13 maja jest Świętem Politechniki Lubelskiej. Ponieważ w tym roku dzień ten wypadł w niedzielę, uroczystości z okazji Święta odbywały się w poniedziałek 14 maja.

W ramach uroczystości profesorowi Borisowi Khroustalewowi z Białoruskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego w Mińsku został nadany tytuł Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej.

Sylwetkę naszego Honorowego Profesora przedstawił prof. Waldemar Wójcik, Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki.



Prof. dr hab. inż. Boris Khroustalev urodził się 21 lipca 1947 r. w Homlu. Pełni funkcję Rektora Białoruskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego w Mińsku.

Ma on duże osiągnięcia w zakresie wdrażania rozwiązań innowacyjnych, a opracowane przez kierowany przez Niego zespół rozwiązania zostały wdrożone w wielu zakładach przemysłowych Białorusi, Rosji, Ukrainy i Niemiec. Jest członkiem Narodowej Akademii Nauk Białorusi (od 2004 r. - członek korespondent, a od 2009 r. - członek rzeczywisty). Prof. B. Khroustalev jest autorem lub współautorem 3 monografii, 14 podręczników i skryptów, ponad 200 prac naukowych oraz 16 patentów. Ma duży wkład w kształcenie kadry, będąc promotorem oraz recenzentem wielu prac habilitacyjnych, doktorskich i magisterskich.

Jego osobiste zaangażowanie pozwoliło na zwiększenie efektywności kontaktów naukowych, a podpisanie umowy o współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską a Białoruskim Narodowym Uniwersytetem Technicznym zaowocowało wzrostem udziału pracowników naukowych we wspólnych konferencjach, zwiększeniem ilości wspólnych artykułów publikowanych w czasopiśmie o zasięgu światowym, wzajemną wymianą studentów i pracowników oraz wzrostem zakresu badań naukowych. Ponadto pracownicy Politechniki Lubelskiej wchodzi w skład Kolegium Redakcyjnego czasopisma „Energetyka - Izwiestia Wuzow”, którego Redaktorem Naczelnym jest prof. Boris Khroustalev.

Biorąc pod uwagę wkład w rozwój współpracy, zarówno na polu naukowym, jak i dydaktycznym, nadanie prof. Borisowi Khroustalewowi tytułu Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej jest wyrazem naszej wdzięczności.

\*

Tradycyjnie, najważniejszym punktem obchodów Święta Politechniki Lubelskiej jest uroczysta promocja doktorów habilitowanych i doktorów, która ma na celu podkreślenie rangi pracy naukowej.

Od maja 2011 r. do 13 maja 2012 r. stopień naukowy doktora habilitowanego uzyskało 7 osób, w tym 1 poza Uczelnią. Stopień naukowy doktora otrzymało 25 osób, w tym 8 osób poza Uczelnią.

Rektor Politechniki Lubelskiej prof. Marek Opielak powitał przybyłych gości.

**Czcigodni i Dostojni Goście,  
Szanowni Państwo Promotorzy, Doktorzy Habilitowani i Doktorzy,  
Pracownicy i Studenci Politechniki Lubelskiej**

Po raz kolejny społeczność akademicka może wspólnie świętować rocznicę powstania naszej Uczelni. Lata te obfitowały w wydarzenia doniosłe, które na zawsze utrwali pamięć ludzka.

Dzisiejsza uroczystość jest szczególna. Po raz trzeci nasza Uczelnia przyznaje tytuł Honorowego Profesora. Jest to ukłon w stronę osób, które swoim zaangażowaniem w rozwój nauki oraz niezachwianą postawą moralną stanowią wzór dla całego środowiska akademickiego. Podczas dzisiejszej uroczystości grono Honorowych Profesorów Politechniki Lubelskiej zasilili prof. Boris Khroustalev. Wkład Uczonego w propagowanie współpracy z Politechniką Lubelską zaowocował wspólnymi badaniami naukowymi, organizacją konferencji oraz wzrostem liczby studentów z Białorusi kształcących się na naszej Uczelni. Wysoka jakość stosunków naukowo-badawczych dopełniona została dużą dozą życzliwości obecnego tu Profesora. Pragniemy dzisiaj podziękować Mu za lata owocnej pracy oraz okazać wielką wdzięczność za zaangażowanie w rozwój Politechniki Lubelskiej.

Dzisiejsza uroczystość jest szczególna również z innego powodu – grono doktorów habilitowanych i doktorów naszej Uczelni zasiła osoby, które z zapałem rozpoczęły wędrówkę na naukowy szczyt. Osoby te mogą stanowić przykład połączenia pasji badacza i poczucia misji dydaktyka. Cechuje je otwartość na innych i ciekawość świata. W życiu kierują się pasją, ale nie brak im cierpliwości i konsekwencji w działaniu. Jestem pełen podziwu dla ich dokonań w sferze naukowej, ale też zaangażowania w popularyzację polskiej nauki. Cieszy mnie fakt, że pomimo wielu możliwości wyboru drogi zawodowej, zgromadzeni tu doktorzy habilitowani i dokto-

rzy wybrali właśnie tę: wyboistą, być może niepopularną, wymagającą wielu wyrzeczeń i wysiłku. Jestem pewien, że obecni tu badacze, kierując się jasnymi zasadami, nigdy nie pożałują żadnej z podjętych decyzji.

Doktorat z pewnością stanowi moment przełomowy w życiu człowieka. Etap naukowych poszukiwań zakończył się, a kierunek dalszych działań zawodowych został określony w pracy doktorskiej. Lata studiów doktoranckich wspominane będą z rozrzewnieniem, a pierwsze „dojrzałe” publikacje naukowe staną się z pewnością rodzinną pamiątką. Dzisiaj dyplomy otrzyma 6 doktorów habilitowanych i 16 doktorów. Jestem zaszczycony faktem, że to naszą Uczelnię wybrali oni na patronkę swych naukowych dokonań.

Szczególne gratulacje składam Promotorom, którzy z matczyną dobrocią, oraz, gdy trzeba, z ojcowskim upomnieniem, zadbali o ukształtowanie nowego pokolenia kadry naukowej. Gratuluję Najbliższym, których cierpliwość i zrozumienie sprawiły, że stoicie dziś Państwo w tym miejscu. Gratuluję przede wszystkim Wam, drodzy doktorzy habilitowani i doktorzy, zamknięcia jednego, a rozpoczęcia kolejnego etapu w życiu zawodowym!

Ślubowanie, jakie za chwilę Państwo złożycie, przywołuje najlepsze tradycje uniwersyteckie. Stanowi okazję do integracji środowiska akademickiego i wspólnego przeżywania tych doniosłych chwil. Promocje habilitacyjne i doktorskie, w sposób szczególnie związane z rocznicą powstania naszej Alma Mater, stanowią łącznik między przeszłością a przyszłością: są katalizatorem wspomnień, ale też zapowiedzią przyszłych sukcesów. I właśnie sukcesów, zarówno w życiu zawodowym, jak i prywatnym, z całego serca Państwu życzę.

Dziękuję za uwagę.

\*

Następnie wręczone zostały dyplomy 6 osobom, które uzyskały stopień naukowy doktora habilitowanego, w tym: w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn: Dariusz Mazurkiewicz, Piotr Budzyński, Jacek Hunicz oraz Rafał Longwic, w dyscyplinie elektrotechnika: Andrzej Kotyra. Wydział Inżynierii Środowiska uzyskał prawa nadawania stopnia doktora habilitowanego w roku 2011 i w tym roku 1 osoba - Urszula Filipkowska z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego - otrzymała stopień naukowy doktora habilitowanego w dyscyplinie inżynieria środowiska.



Kolejnym punktem tej doniosłej uroczystości było złożenie ślubowania przez osoby, którym zostały nadane stopnie naukowe doktora. I tak:

- w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn stopień naukowy doktora uzyskali: Jarosław Magryta, Rafał Sochaczewski, Konrad Kowalik, Piotr Wittbrodt, Tomasz Nastaj, Mirosław Guzik, Marcin Szlachetka,
- w dyscyplinie mechanika: Arkadiusz Syta, Tomasz Łusiak,
- w dyscyplinie elektrotechnika: Michał Charlak, Tomasz Zyska, Krystian Cieślak, Grzegorz Mantyka, Piotr Lenart,
- w dyscyplinie budownictwo: Maciej Trochonowicz, Tomasz Nowicki,
- w dyscyplinie inżynieria środowiska: Amelia Staszowska.

Podziękowanie w imieniu wypromowanych doktorów i doktorów habilitowanych złożył dr inż. Konrad Kowalik.

\*

W dalszej części spotkania wręczone zostały listy gratulacyjne tym osobom, które otrzymały stopnie naukowe doktora habilitowanego i stopnie naukowe doktora poza Uczelnią, a także tym pracownikom, którzy zostali mianowani na stanowisko profesora zwyczajnego i stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Lubelskiej.

Z okazji uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego poza Uczelnią w dyscyplinie inżynieria materiałowa list gratulacyjny otrzymała dr Krystyna Marczevska-Boczkowska.

Stopnie naukowe doktora poza Uczelnią uzyskali: Tomasz Pikula, Jakub Smolka, Małgorzata Plechawska-Wójcik, Agnieszka Bojanowska, Piotr Blicharz, Marcin Gąsior, Magdalena Sobczak-Kneć, Sławomir Gułkowski.

Osoby mianowane na stanowisko profesora zwyczajnego: prof. dr hab. Adam Bobrowski, prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko.

Osoby mianowane na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Lubelskiej: dr hab. Krystyna Marczevska-Boczkowska, dr hab. inż. Piotr Budzyński, dr hab. inż. Andrzej Kotyra.

\*

Ważnym momentem spotkania było nadanie tytułu Wybitnego Absolwenta Politechniki Lubelskiej, przyznanego przez Towarzystwo Absolwentów i Przyjaciół PL. Laureatem III edycji konkursu został **Grzegorz Dębiec**, Prezes Zarządu PHUT Transhurt Sp. z o.o. Statuetkę wręczyli: Prezes TAI P PL Stanisław Czuba oraz Rektor prof. Marek Opiełak.

Laudację wygłosił Krzysztof Galej, sekretarz Kapituły i członek Zarządu TAI P PL.

**Magnificencjo Rektorze, Dostojni Państwo Prorektorzy i Dziekani,  
Wielce Szanowny Panie Profesorze Honorowy, Drodzy Goście,  
Szanowni Państwo**

Tytuł Wybitnego Absolwenta Politechniki Lubelskiej jest wyrazem szczególnego wyróżnienia osób osiągniętych znaczą-

ce sukcesy w pracy zawodowej, których aktywność w innych obszarach działalności przynosi chlubę Politechnice Lubelskiej.

W bieżącym roku została przeprowadzona III edycja. Kapituła miała niełatwe zadanie wyboru laureata z grona równorzędnych i równoważnych kandydatów, którzy otrzymali nominację.

Zaszczytny tytuł Wybitnego Absolwenta Politechniki Lubelskiej w roku akademickim 2011/2012 otrzymał Kolega inżynier Grzegorz Dębiec.

Laureat ukończył studia w 1981 r. na kierunku samochody i ciągniki w Instytucie Mechanicznym. Aktualnie jest Prezesem Zarządu i głównym udziałowcem TRANSHURT Sp. z o.o. w Lublinie. Był twórcą Giełdy Spożywczej na Górcie, Centrum Motoryzacyjno-Technicznego oraz Centrum Handlowego Galeria Olimp. Galeria Olimp, realizowana w czterech etapach, jest jedną z największych w kraju. Na powierzchni 100 tys. m<sup>2</sup> prowadzi działalność 300 nowoczesnych placówek handlowych reprezentujących różne branże, które umożliwiły zatrudnienie 2 000 pracowników. Łączne nakłady na inwestycje wyniosły 200 mln złotych.

Inżynier Grzegorz Dębiec jest jednym z najbardziej znanych ludzi biznesu i inwestorów na Lubelszczyźnie. Za indywidualne osiągnięcia zawodowe i sukcesy kierowanej przez Niego spółki był wielokrotnie nagradzany i wyróżniany, m.in.:

- Firma o największej rentowności w woj. lubelskim w latach 1998-99,
- Menedżer roku 2009 - tytuł przyznany przez czytelników „Kurieru Lubelskiego”,
- Firma roku 2009 - tytuł przyznany przez Marszałka Województwa Lubelskiego,
- Statuetka Firma Roku 2010 - nagroda przyznana przez Prezydenta Lublina,
- Tytuł Gazeli Biznesu 2011 - przyznany przez „Puls Biznesu”,
- Laureat Złotej Kielni oraz dwóch Kryształowych Cegieł za Centrum Handlowe Galeria Olimp.

Laureat aktywnie uczestniczy w samorządzie gospodarczym. Był jednym z założycieli, a aktualnie jest Prezesem Lubelskiego Forum Pracodawców, które reprezentuje interesy gospodarcze 60 zrzeszonych w nim podmiotów gospodarczych wobec samorządu terytorialnego. Forum jest miejscem integracji środowiska biznesowego i kadry kierowniczej podmiotów wchodzących w jego skład. Rozwiązuje problemy ekonomiczne i prawne związane z prowadzonym biznesem oraz organizuje wspólną promocję. Z inicjatywy Prezesa raz na kwartał odbywają się spotkania z Prezydentem Miasta Lublin, na których omawiane są najważniejsze sprawy przedsiębiorców oraz mieszkańców Lublina.

Spółka kierowana przez Laureata jest uznanym sponsorem sportu i kultury, a sam Laureat aktywnie działa w zarządzie Fundacji Hospicjum Małego Księcia i wspiera materialnie jego działalność. Kolega Inżynier jest również inicjatorem odbudowy kompleksu sportowego i Klubu Sportowego Lublinianka.

Od wielu lat współpracuje z Politechniką Lubelską. Zatrudnia absolwentów, a także organizuje staże dla studentów. Jest członkiem Konwentu Politechniki Lubelskiej.

Inżynier Grzegorz Dębiec wśród absolwentów Politechniki Lubelskiej jest jak Olimp, czyli „lśniący” (nazwa jego centrum handlowego).



Od lewej: K. Galej, G. Dębiec, L. Kapik, S. Czuba

Jestem przekonany, że Kapituła przyznała tytuł wyróżnionemu inżynierowi, niepokornemu przedsiębiorcy, odważnemu inwestorowi, uznanemu sponsorowi, który będąc chlubą Uczelni, może być wzorem dla obecnych studentów.

Towarzystwo było również fundatorem stypendiów, które zostały przyznane 6 najlepszym studentom Politechniki Lubelskiej. Tegoroczni stypendyści to: Paweł Gomoła, Łukasz Szozda, Joanna Grzanka, Artur Malinowski, Rafał Dragan oraz Tymoteusz Kosiec.

\*

Tradycją jest, że uroczystość kończy się wykładem. Wykład podtytułem: „Metamateriały - właściwości i zastosowanie” wygłosił dr hab. inż. Piotr Budzyński, prof. PL.

*Elżbieta Lewandowska*

## PIKNIK 2012

Tradycyjnie w ramach Święta Politechniki Lubelskiej, 25 maja 2012 r. odbył się PIKNIK na terenie kampusu naszej Uczelni, na którym bawili się pracownicy i studenci oraz grono przyjaciół Politechniki Lubelskiej.

Prof. Jerzy Lipski w imieniu władz Uczelni powitał uczestników, życząc wszystkim wspaniałej zabawy. Życzenia spełniły się, gdyż impreza była bardzo udana. Panowała wyjątkowo gorąca atmosfera, a smaczne menu, które przygotowała nam „Stołówka”, sprawiło, że mieliśmy wspaniałe humory.

W przerwie zabawy zadzwonił do nas Rektor-elekt prof. Piotr Kacejko, przebywający na Konferencji Rektorów w Warszawie. Rozmowę mogliśmy obserwować na ekranie dzięki



wykorzystaniu łączy internetowych. Rektor-elekt, pozdrawiając uczestników, życzył wszystkim udanej zabawy i obiecał, że na następnym pikniku na pewno będzie bawił się razem z nami.

Dziękujemy organizatorom i do zobaczenia za rok.

*Elżbieta Jędrusiak*

# Władze Uczelni na kadencję 2012-2016

Dnia 13 marca 2012 r. odbyły się wybory na funkcję Rektora Politechniki Lubelskiej na kadencję 2012-2016. W wyniku tajnego głosowania na stanowisko Rektora został wybrany **prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko**.



Prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej. Pracę zawodową rozpoczął w swojej macierzystej uczelni w 1979 r. jako asystent. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1983 r. W latach 1983 - 1999 pracował jako adiunkt w Katedrze Sieci Elektrycznych i Zabezpieczeń, której od 2006 r. jest kierownikiem.

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej został zatrudniony w 2000 r. na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a po uzyskaniu w 2006 r. tytułu profesora – na stanowisku profesora zwyczajnego. Specjalizuje się w analizie systemów elektroenergetycznych, szczególnie w stanach awaryjnych oraz w metodach numerycznych związanych z ich analizą. Jest jednym z twórców programów komputerowych do obliczeń zwarciowych wykorzystywanych w wielu jednostkach energetyki. Jest autorem ponad 200 artykułów, referatów i raportów badawczych. Jest współautorem książki „Zwarcia w systemach elektroenergetycznych”, wykorzystywanej szeroko przez studentów i inżynierów. Ostatnio wykonywane prace dotyczą wyznaczania możliwości przyłączeniowych systemu elektroenergetycznego, oceny skutków załączeń elementów sieci w warunkach awaryjnych oraz badania stabilności w planowaniu rozwoju systemu. Jest członkiem Sekcji Systemów Elektroenergetycznych Komitetu Elektrotechniki PAN, członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz amerykańskiego stowarzyszenia IEEE. Jest propagatorem sportu rekreacyjnego, ukończył sześć biegów maratońskich i jeden ultramaraton.

Dnia 27 marca 2012 r. elektorzy uczelni wybrali prorektorów.

## **Prorektor ds. nauki**

### **Dr hab. Marzenna Dudzińska, prof. PL**

Od 1988 roku jest związana z Politechniką Lubelską, gdzie początkowo podjęła pracę w Katedrze Technologii Wody i Ścieków na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej. W zespole tym pracuje do dziś, jakkolwiek ze względu na rozwój potencjału badawczego przekształcił się on w Katedrę Inżynierii i Ochrony Środowiska (1994 r.),

a następnie w Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska (od grudnia 1999 r.).

W latach 1989-1990 jako stypendystka Fulbright'a na University of Houston prowadziła badania nad usuwaniem kompleksów jonów metali ciężkich i chelatów metodami jonowymiennymi, które stały się podstawą doktoratu obronionego z wyróżnieniem na Wydziale Chemii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie w roku 1992 i nagrodzonego przez Ministra Nauki.

W 2004 roku uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej na podstawie rozprawy: „Występowanie i przemiany polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn i dibenzofuranów w układach: osady ściekowe - gleba”. W tym samym roku została mianowana na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Lubelskiej.

W grudniu 2004 r. w Politechnice Lubelskiej powstał Wydział Inżynierii Środowiska, w którego tworzeniu prof. Dudzińska brała czynny udział, pełniąc funkcję Prodziekana ds. nauki w latach 2004-2008.

W strukturze WIŚ znalazł się Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, którego pracownikiem pozostaje, od roku 2010 pełniąc funkcję zastępcy dyrektora. Jej badania naukowe dotyczą przemian i przemieszczania zanieczyszczeń niebiodegradowalnych w środowisku człowieka, w ściekach i osadach ściekowych oraz w procesach utylizacji odpadów, a ostatnio w powietrzu wewnętrznym.

Autorka/współautorka 135 prac opublikowanych w czasopiśmie naukowych i rozdziałów w monografiach, 2 książek, a także redaktor/współredaktor 8 monografii opublikowanych w wydawnictwach międzynarodowych i 12 w wydawnictwach krajowych oraz autor 2 patentów.

Brała udział w 6 projektach badawczych (w tym jednym w ramach 5. Programu Ramowego); kierowała 5 projektami.

W roku 2006 podjęła się organizacji Zakładu Inżynierii Środowiska Wewnętrznego i jest jego kierownikiem, zajmując się zanieczyszczeniami w powietrzu wewnętrznym. Kierując Zakładem, stara się stworzyć jak najlepsze warunki rozwoju młodszemu kolegom. Rozwija współpracę międzynarodową, m.in. z kilkoma czołowymi ośrodkami duńskimi (DTU Lyngby, Aalborg), TTZ, Bremerhaven, Niemcy oraz Empa, Dubendorf, Szwajcaria. Obecnie zespół realizuje 3 projekty finansowane przez MNiSW, w tym jeden ze współpracy z Instytutem Fizyki Jądrowej z Krakowa.



Jako nauczyciel akademicki prowadzi zajęcia zarówno w języku polskim, jak i angielskim.

Jest kierownikiem Międzynarodowej Tematycznej Sieci Naukowej „Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems”, skupiającej 21 ośrodków z 9 krajów, w ramach której zorganizowano 5 konferencji międzynarodowych.

Członek Polskiego Towarzystwa Chemicznego (od 1978 r.), Sekretarz Międzynarodowego Komitetu „Chemistry for Protection of the Environment” (od 1993 r.); członek Komitetu Inżynierii Środowiska PAN (od 2003 r.), Lubelskiego Towarzystwa Naukowego (od 2006 r.) oraz International Society of Indoor Air Quality and Climate (od 2011 r.).

Oprócz stypendium Fulbright’a odbyła staż naukowy w Spectroscopy and Spectrochemie Institute, Dortmund, RFN, szkolenie w WHO oraz staż jako National Expert on the Detachment w Komisji Europejskiej, w Dyrekcji Generalnej ds. Badań i Rozwoju Naukowego w Brukseli.

### **Prorektor ds. rozwoju uczelni**

#### **Dr hab. inż. Bogusław Szmygin, prof. PL**

Pełni funkcję Dziekana Wydziału Budownictwa i Architektury PL (kadencja 2008-2012), jest Kierownikiem Katedry Konserwacji Zabytków (lata 2005-2012). Tytuł magistra inżyniera uzyskał na Wydziale Budowlanym Politechniki Lubelskiej w 1982 r. Ukończył Podyplomowe Studium Konserwacji Zabytków (Politechnika Warszawska, 1984), Podyplomowe Studium Konserwacji i Remontów Budynków (Politechnika Warszawska, 1986) oraz Podyplomowe Studium Pedagogiczne (Uniwersytet Marii Skłodowskiej-Curie, 1987). Stopień doktora otrzymał na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej na podstawie pracy pt. „Semiotyka w analizie zabytków architektury” (1991), zaś stopień doktora habilitowanego na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej (2001). Od 2002 r. jest zatrudniony na stanowisku profesora Politechniki Lubelskiej.



Zawodowo specjalizuje się w problematyce ochrony i konserwacji zabytków architektury (ochrona i rewitalizacja miast historycznych, ochrona historycznych ruin, doktryna konserwatorska, współczesna koncepcja dziedzictwa, Lista Światowego Dziedzictwa UNESCO, systemy ochrony zabytków, zagadnienia techniczne utrzymania zabytków architektury). Posiada uprawnienia budowlane (tzw. wykonawcze).

Autor ponad 100 publikacji naukowych (m.in. monografii „Kształtowanie koncepcji zabytku i doktryny konserwatorskiej w Polsce w XX wieku”), redaktor naukowy 15 monografii, autor kilkudziesięciu wystąpień na konferencjach zagranicznych.

Autor i realizator kilkunastu programów badawczych, krajowych i zagranicznych, finansowanych m.in. przez Komitet Badań Naukowych, Unię Europejską, Fundusz Nor-

weski, Ministerstwo Kultury.

Autor i realizator kilku krajowych i międzynarodowych programów edukacyjnych z zakresu budownictwa i ochrony zabytków (m.in. kilkudziesięciu zrealizowanych scenariuszy filmów edukacyjnych).

Na Politechnice Lubelskiej pełnił ostatnio funkcje m.in.: koordynatora Programu Modernizacji Wydziału Budownictwa i Architektury, koordynatora Międzynarodowych Studiów EM „Urban preservation and renewal”, Prezesa Fundacji Rozwoju PL.

Poza Uczelnią sprawuje funkcje m.in.: Prezesa Polskiego Komitetu Narodowego Międzynarodowej Rady Ochrony Zabytków (ICOMOS), Sekretarza generalnego Międzynarodowego Komitetu Naukowego Teorii Konserwatorskiej (siedziba w Wiedniu), Przewodniczącego Komitetu ds. Światowego Dziedzictwa UNESCO w Polsce (przy Ministrze Kultury i Dziedzictwa Narodowego), członka Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN.

### **Prorektor ds. studenckich**

#### **Dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk, prof. PL**

W Żółkiewce na Lubelszczyźnie ukończył szkołę podstawową. Wykształcenie średnie zdobył w 1966 r., zdając maturę w Technikum Energetycznym w Lublinie. Kontynuując swoje zainteresowania zawodowe, odbył czteroletnie studia na Wydziale Elektrycznym Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie. Następnie podjął pracę w charakterze nauczyciela przedmiotów zawodowych w Zespole Szkół Mechaniczno-Energetycznych w Lublinie. W 1977 r., kończąc drugi fakultet, uzyskał magisterium na Wydziale Matematyki UMCS. Wcześniej, jako wychowawca, po doprowadzeniu uczniów swojej klasy do matury zmienił miejsce zatrudnienia, zostając starszym asystentem w ówczesnym Zakładzie Podstaw Elektrotechniki WSIInż. W 1983 r. po obronie pracy doktorskiej, której promotorem był prof. Tadeusz Janowski, awansował na stanowisko adiunkta. Od wczesnych lat zatrudnienia uczestniczył w pracach, najpierw wydziałowej, a potem uczelnianej komisji rekrutacyjnej i innych inicjatywach związanych z dydaktyką szkoły wyższej. Począwszy od 1993 r., przez 6 kolejnych lat pełnił funkcję Prodziekana ds. kształcenia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej, stając się wieloletnim członkiem Senatu Uczelni (1993-2002, 2005-2012). W styczniu 1999 r. odbył kolokwium habilitacyjne na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. W tym samym roku, uzyskując stanowisko profesora nadzwyczajnego PL, objął kierownictwo Zakładu Elektrotechniki Teoretycznej, a w 2008 r. funkcję Zastępcy Dyrektora Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii. W kadencji 1999-2002 pełnił funkcję Prorektora ds. ogólnych, natomiast w latach 2005-2008 – Prorektora ds. studenckich. Działalność naukowo-badawcza A. Wac-Włodarczyka skupia się wokół: teorii obwodów, w szczególności nieliniowych, właściwości i aplikacji materiałów magnetycznych, głównie amorficznych i nanokrystalicznych, wpływu pola elektromagnetycznego na organizmy żywe oraz kompatybilności





bioelektromagnetycznej. W swoim dorobku naukowym posiada ok. 270 autorskich i współautorskich pozycji, w tym 15 monografii, książek, podręczników, rozdziałów w książkach, ponad 60 artykułów w periodykach naukowych polskich i zagranicznych oraz ponad 150 referatów konferencyjnych. W ramach zajęć dydaktycznych prowadzi wykłady i seminaria oraz ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne dla studentów studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych. Dr hab. inż. A. Wacław-Włodarczyk należy do kilkunastu towarzystw, redakcji czasopism i organizacji naukowych w Polsce i za granicą (m.in.: Polskie Towarzystwo Zastosowań Elektromagnetyzmu - Wiceprezes, Lubelskie Towarzystwo Naukowe - Przewodniczący Wydziału IV Nauk Technicznych, European Association for

Education in Electrical and Information Engineering, Komisje Oddziałowe - II, XII, XV - PAN w Lublinie, Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych; członek komisji redakcyjnych w czasopismach: „Informatics Control Measurement in Economy and Environment Protection”, „Inżynieria ekologiczna”, EEE Journal „Electronics and Electrical Engineering” Lithuania).

W swojej pracy zawodowej odbył wiele staży naukowych, m.in. w Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris w Turynie (Włochy); University of Wales College of Cardiff (Wielka Brytania); Electrical Energy, Conversion Laboratory Faculty of Technology Kanazawa University (Japonia).

(fot. SAF PL)

# Fakty świadczą same za siebie

## Rozmowa z Rektorem Politechniki Lubelskiej prof. dr. hab. inż. Markiem Opielakiem

– **Kiedy obejmował Pan stanowisko Rektora, to stwierdził Pan, że bycie Rektorem to bardziej funkcja menedżera. Czy po tych czterech latach dalej Pan tak uważa?**

Oczywiście. Dobry rektor, czyli taki, który dba o interesy uczelni, jest sprawnym menedżerem. Powinien znać się nie tylko na nauce i dydaktyce, ale na innych sferach działalności uczelni – przede wszystkim finansach – aby maksymalnie wykorzystać potencjał uczelni. Wiadomo przecież, że „kołdra jest krótka” – na wszystkie zamierzenia nie wystarczy. Niestety trzeba sobie zdać sprawę z tego, że dużo rzeczy trzeba sobie „wychodzić”, „wyprosić”, a im więcej „przyjaciół” się ma, im więcej wiadomości o tym, kto i w jakim zakresie może pomóc, które drzwi należy otwierać, tym więcej korzyści dla uczelni.

– **Cztery lata to dużo czy mało, jeśli chodzi o pełnienie funkcji Rektora?**

To i dużo, i mało. Cztery lata, czyli o rok więcej w stosunku do poprzednich kadencji, to okres, kiedy można było wiele planów zrealizować. I tak też się stało. Myślę, że wykonaliśmy naprawdę dobrą pracę. To widać na przykładzie naszego kampusu, który z dnia na dzień pięknieje. Przybywa nowych obiektów, a stare są remontowane. W roku 2011 na inwestycje przeznaczaliśmy ok. 23 mln zł. Również w pozostałych obszarach funkcjonowania Uczelni widać postęp. Ale jednocześnie ten czas wydaje się krótki, bo chciałoby się jeszcze więcej zrobić. Nie do mnie należy podsumowanie mojej kadencji, to zostawiam społeczności akademickiej, niech fakty świadczą same za siebie.

– **Wspomniał Pan Rektor o inwestycjach, możemy zobaczyć, jak zmieniają naszą Uczelnię. W dużej mierze to dzięki środkom z Unii Europejskiej.**

Trafił mi na bardzo dobry okres. Miałem szczęście kierować Uczelnią w tym czasie, kiedy były do wykorzystania środki unijne. Oczywiście musieliśmy włożyć dużo pracy w ich pozyskanie, ale efekty są już widoczne. Centrum Inno-

wacji i Zaawansowanych Technologii, mimo początkowych problemów z realizacją, wznosi się. Bardziej zaawansowany jest stan realizacji Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury. Zmianom ulegają również parkingi, place, drogi. Wyremontowana została stołówka. Na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki zawieszona została stacja pomiarowa.

– **Co Pan Rektor może uznać za swój osobisty sukces podczas obecnej kadencji?**

Zdecydowanie uzyskanie zgody na przeniesienie lokalizacji Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury na ulicę Nadbystrzycką. To mój prawdziwy sukces. Trzeba pamiętać o tym, że wprowadzenie dofinansowanie na tę inwestycję, ale z różnych względów, głównie prawnych, nie mogliśmy jej zrealizować na ulicy Bernardyńskiej. Wiele wysiłków wymagała zmiana lokalizacji tego projektu. Ale udało się! Jesteśmy w tej chwili jedyną instytucją, której Unia Europejska wyraziła zgodę na zmianę miejsca inwestycji. Nie byłoby to możliwe bez pomocy ówczesnego Wiceministra



Rozwoju Regionalnego, obecnie Marszałka Województwa Lubelskiego Pana Krzysztofa Hetmana, któremu jestem bardzo wdzięczny za zrozumienie i życzliwość. Jestem pewien, że budynek zostanie ukończony w terminie. Sporo jest mojej zasługi w pozyskaniu środków na modernizację Wydziału Mechanicznego. Nie udało mi się, jak zamierzałem, zdobyć 20 mln zł, ale 13 mln zł, które otrzymała Uczelnia, pozwoliły na przeprowadzenie modernizacji w takim zakresie, który umożliwia dalsze korzystanie z budynku. A przecież zagrożenie było rzeczywiste – groziło nam zamknięcie wydziału z powodu niedostosowania obiektu do wymogów przepisów ochrony przeciwpożarowej.

W podobnej sytuacji znajduje się Wydział Elektrotechniki i Informatyki. Na jego modernizację i rozbudowę udało się również pozyskać środki w kwocie 16 mln zł.

– ***Panie Rektorze, a najważniejsze wydarzenie organizacyjne?***

Na pewno organizacja w Lublinie Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych. To było duże przedsięwzięcie: przyjechali wszyscy rektorzy wraz z osobami towarzyszącym oraz inni zaproszeni goście. Cała logistyka spoczywała w rękach naszych pracowników. Nieskromnie powiem, że nasza Uczelnia została bardzo wysoko oceniona przez rektorów innych uczelni. Podobał im się kampus, byli pod wrażeniem naszych inwestycji. Myślę, że zaprezentowaliśmy się z jak najlepszej strony.

– ***Od 1 października 2011 r. obowiązuje znowelizowana ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym. Jak Pan Rektor ocenia jej nowe zapisy?***

Na pewno ustawa rozwiązuje wiele problemów. Przede wszystkim problem wieloletowości. Pracownik nie może podejmować dodatkowego zatrudnienia bez zgody rektora. Jest to sprawa bezdyskusyjna i podstawowa, ponieważ pracownicy będą mieć więcej czasu dla naszych studentów. Po drugie – wzmacnia władzę rektora w sposób zasadniczy. Pozwala rektorowi na bardziej zdecydowane i indywidualne podejście do pracowników. W gestii rektora jest np. polityka zatrudnienia. Druga negatywna ocena będzie obciążać rektora do rozwiązania stosunku pracy z ocenionym nauczycielem. Jest to narzędzie, które rzeczywiście umożliwi łatwiejsze zarządzanie uczelnią. Natomiast wiele zapisów jest niespójnych, wiele kwestii wymaga dopracowania. Na przykład sprawa kandydowania osób będących emerytami na stanowiska organów jednoosobowych. Niestety nie ma tutaj wyraźnej wykładni. Kolejną kwestią są sprawy konkursów, które są bardzo pobieżnie potraktowane.

– ***Wyniki rekrutacji z ostatnich lat potwierdzają, że te kierunki, które zostały ostatnio utworzone, to strzał w dziesiątkę.***

Inżynieria biomedyczna, mechatronika, transport to kierunki, które rzeczywiście cieszą się dużą popularnością wśród kandydatów na studia. Nie ukrywam, że w przypadku dwóch z nich uparłem się, żeby powstały: chodzi o transport oraz inżynierię biomedyczną. Idealnie wpasowaliśmy się w zainteresowania młodych ludzi, którzy co-

raz częściej decydują się na studia techniczne z uwagi na perspektywy zatrudniania. Podczas ubiegłorocznej rekrutacji liczba chętnych na miejsce na wymienione kierunki wynosiła 4-5 osób. Godne uwagi jest to, że z roku na rok kandydatów na studia stacjonarne nam przybywa. W roku akademickim 2010/2011 było ich 8,5 tys., w 2011/2012 – 8,6 tys. Podejrzewam, że trzeba będzie myśleć o nowych kierunkach – takich, które będą wpisywały się w strategię regionu, np. górnictwo. Na pewno nie możemy poprzestać na tym, co jest, tym bardziej, że niż demograficzny się pogłębia i studentów będzie coraz mniej. A konkurencja rośnie.

– ***Uczelnia nie jest samotną wyspą. Jak przebiegała współpraca Uczelni z jej otoczeniem – władzami miasta, województwa, biznesem?***

Coraz lepiej. W dzisiejszej dobie współpraca nauki z biznesem to absolutna konieczność, zarówno pod względem rozwoju przedsiębiorczości uczelni, jak i komercjalizacji badań naukowych. Bez współdziałania nauki i przemysłu nie możemy marzyć o innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki. Uważam, że w tej chwili coraz bardziej trzeba korzystać z wiedzy praktyków w procesie kształcenia naszych studentów – tak, żeby to nie było jak do tej pory „sztuka dla sztuki”, aby teoria była konfrontowana z praktyką. Trzeba korzystać z doświadczeń kogoś, kto jest doskonałym praktykiem i studentów może czegoś nauczyć.

W celu zacieśnienia współpracy z przemysłem w kwietniu 2009 r. został powołany Konwent Politechniki Lubelskiej. Pełni on rolę organu opiniodawczo-doradczego. W sposób formalny umożliwia wzajemny kontakt Uczelni z prestiżowym środowiskiem przedstawicieli firm, administracji i przemysłu. Ponadto mamy podpisane umowy o współpracy z wieloma firmami, głównie z naszego regionu. Najczęściej współpraca ta dotyczy: działań wspierających organizację praktyk studenckich, staży zawodowych z możliwością zatrudnienia, umożliwienia nauczycielom akademickim odbywania staży zawodowych w przedsiębiorstwie, wspólnego ustalania tematów prac inżynierskich, magisterskich i doktorskich, prowadzenia wspólnych badań naukowych i prac rozwojowych ukierunkowanych na bezpośrednie zastosowanie w gospodarce, organizacji wspólnych prezentacji, sympozjów, konferencji. Politechnika uczestniczy również w konsorcjach: „Dolina Lotnicza”, „Tifora”, „Ecomplex”, KGHM Polska Miedź SA.

– ***W jakiej kondycji finansowej zostawia Pan Rektor Uczelnię?***

Bez fałszywej skromności powiem, iż mimo że kilka wydziałów generuje straty, to tak starałem się gospodarować środkami Uczelni, by na koniec roku bilans był dodatni. I udało się. Jedynie w 2009 roku nadwyżka była minimalna i wynosiła ok. 500 tys. zł. Ale wtedy rzeczywiście jeden z wydziałów przyniósł duże straty – prawie 3 mln zł. Wyjściem z sytuacji było przeprowadzenie zmian organizacyjnych. Okazało się, że można zmniejszyć straty, nikogo nie zwalnając. W tym roku bilans zamknął się w kwocie prawie 2,5 mln zł, pomimo pokrycia prawie 2 mln zł strat wydziałowych.

O dobrej sytuacji finansowej Uczelni świadczą także dodatki specjalne przyznawane w każdym roku mojej kadencji.

– **Z czego te straty wydziałów wynikają?**

Przed wszystkim z przerostu zatrudnienia: za dużo pracowników, za mało studentów. Blisko 80% wydatków Uczelni to płace. W szczególnych przypadkach jest to nie do zaakceptowania, np. „drobienie godzin”, szukanie na siłę wydatków, co dało się zaobserwować w ostatnim czasie. Ponadto musimy szukać pieniędzy w innych obszarach np. aplikować o granty, realizować projekty celowe.

– **Wróćmy na chwilę do tzw. racjonalizacji zatrudnienia. Na czym ona polegała?**

Jej celem było zapewnienie prawidłowego funkcjonowania Uczelni przy zachowaniu płynności finansowej. Proporcja zatrudnienia nauczycieli akademickich w stosunku do pracowników niebędących nauczycielami akademickimi powinna wynosić 1:0,80, a wynosiła 1:1. W efekcie przeprowadzonych działań nastąpiło zmniejszenie liczby pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, a zatrudnionych w ramach stosunku pracy we wszystkich jednostkach organizacyjnych Politechniki Lubelskiej.

– **Panie Rektorze, powstał długo oczekiwany Regulamin ochrony i korzystania z własności intelektualnej PL.**

Został przyjęty w celu zapewnienia ochrony wyników działalności twórczej pracowników PL oraz zwiększenia dla pracowników i Uczelni korzyści związanych z korzystaniem ze stworzonej własności intelektualnej. Teraz jest jasno wskazane, jaki jest udział pracownika, który opracowuje wynalazek, ile on z tego tytułu ma, jakie korzyści czerpie Uczelnia. Nie ma tu pola na dowolność.

– **W czasie trwania kadencji Wydział Inżynierii Środowiska uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego. Złożone zostały wnioski o prawa doktoryzowania na Wydziale Mechanicznym.**

Sukces Wydziału Inżynierii Środowiska to efekt pracy zespołowej. Gratuluję pracownikom wydziału, bo to rzeczywiście duże osiągnięcie. Natomiast dla Uczelni bardzo ważne jest, moim zdaniem, uzyskanie szóstego prawa doktoryzowania. Z moich informacji wynika, że pierwsza opinia odnośnie praw doktoryzowania na inżynierii produkcji jest pozytywna. Sądzę, iż nasze starania zostaną uwieńczone sukcesem. Co nie znaczy wcale, że mamy spocząć na laurach. Tym bardziej, że są kierunki, które są „na pograniczu”, tj. jest tylu pracowników naukowych, że jeżeli odejdzie jeden czy dwóch, to może być problem. Wyjątek stanowią Wydział Mechaniczny i Wydział Inżynierii Środowiska, gdzie sytuacja kadrowa jest bardzo dobra, ogólnie sytuacja jest nie najlepsza i wymaga dużej troski.

– **Co w takim razie należy zrobić, aby liczba kadry naukowej była wystarczająca?**

Musimy albo szukać pracowników samodzielnych na zewnątrz, ale najlepszym sposobem jest wykształcenie własnej kadry poprzez stwarzanie odpowiednich warunków do jej rozwoju. W okresie mojej kadencji przybyło 8 profesorów. 2 wnio-

ski są złożone i jestem przekonany, że lada moment zostaną rozpatrzone. Doktorów habilitowanych przybyło 18, a doktorów 72. Widać zatem, że rozwój naukowy Uczelni przebiega pomyślnie, ale życie stawia przed nami nowe wyzwania.

– **Wiele emocji wzbudziła na Uczelni kontrola NIK.**

Rzeczywiście, taka kontrola była, ale z jej wnioskami nie zgodziłem się. NIK skierował rzekome nieprawidłowości do prokuratury, a gdy ta odmówiła wszczęcia śledztwa, przekazał do sądu. Sąd utrzymał w mocy odmowę. Wtedy NIK skierował sprawę do Komisji Odpowiedzialności Finansowej przy naszym ministerstwie, gdzie zostaliśmy oczyszczeni z zarzutów. Wystąpiłem w tej chwili do NIK o sprostowanie protokołu kontroli.

– **Jakie były główne zarzuty NIK-u?**

Głównym zarzutem było to, że na podwyżki nie przeznaczyłem całej kwoty wynikającej z dotacji na ten cel. Zatrzymałem część pieniędzy dla pracowników, którzy uzyskali w tym czasie tytuł lub stopień naukowy. Drugą sprawą było to, że Uczelnia zapłaciła za projekt Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury, który miał zostać zrealizowany przy ul. Bernardyńskiej. Kontrolerzy nie potrafili zrozumieć, że takie są procedury. Abyśmy mogli aplikować o środki unijne, to najpierw musiał powstać projekt. Nie wiedzieliśmy wtedy, że ten obiekt zmieni lokalizację. Nie są to jednak pieniądze stracone, kiedy wyjaśni się sprawa „Bernardyńskiej”, ten projekt na pewno się przyda.

– **Po raz pierwszy w tej kadencji zostały nadane tytuły honorowego profesora.**

W czasie mojej kadencji Politechnika nadała cztery takie tytuły: dwa pierwsze na Wydziale Inżynierii Środowiska, otrzymali je prof. Siemek i prof. Winnicki, i dwa na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki – prof. Khroustalev i prof. Grabko. Warto wspomnieć o wymianie studentów, jaką rozpoczęliśmy dzięki życzliwości tych uczelni. Mamy coraz większą wymianę studentów, coraz więcej studentów studiuje u nas z Ukrainy. Liczymy na Białoruś, tym bardziej, że władze miasta są zainteresowane współpracą z Mińskiem.

– **Skąd pomysł na cykliczne spotkania władz Uczelni ze społecznością akademicką?**

Ich celem było zapoznanie członków społeczności akademickiej z bieżącymi sprawami funkcjonowania Uczelni. Chciałem, aby ludzie mieli wszystkie informacje z pierwszej ręki.

– **Jakie są plany Pana Rektora po zakończeniu kadencji?**

W rektoracie pracuję już dziesięć lat: dwie kadencje trzyletnie na stanowisku prorektora i jedna czteroletnia rektora. Jest to więc jedna czwarta mojego życia zawodowego. Byłem, ogólnie mówiąc, w dużej mierze urzędnikiem. W tej chwili chciałbym wrócić do instytutu i zająć się pracą naukową, którą, nie mogę powiedzieć, że całkowicie zarzuciłem czy zaniechałem, ale na pewno ograniczyłem. Z pewnością będę mieć więcej czasu dla siebie i dla rodziny.

– **Dziękuję za rozmowę.**

Rozmawiała Iwona Czajkowska-Deneka

# Uznałem, że powinienem dać przykład innym pracownikom

Rozmowa z Prorektorem ds. nauki

prof. dr. hab. inż. Zbigniewem Paterem

– *Za nami wybory nowych władz Uczelni na kadencję 2012-2016. Nadszedł czas podsumowań i wyciągania wniosków. Co udało się zrealizować przez te cztery lata?*

Powiem szczerze, że sięgnąłem nawet wczoraj do swojej prezentacji, którą przygotowałem jako kandydat na prorektora. Co ja tam pragnąłem wykonać i co się z tego udało. I z satysfakcją muszę stwierdzić, że większość z tych planów udało się zrealizować. Nie wszystkie z różnych przyczyn, bo życie cały czas się toczy, otoczenie się zmienia, pewne plany musiały być zweryfikowane. Jakichś wielkich spektakularnych sukcesów raczej nie ma, trudno byłoby wskazać jakiś jeden ogromny, natomiast sporo jest tych mniejszych.

– *Na przykład?*

Mówiłem o wprowadzeniu punktacji i rankingu wśród nauczycieli i to udało się w pełni zrealizować. Efekty są, bo w roku 2011 zanotowaliśmy przyrost w skali Uczelni o 15% ilości punktów w stosunku do sytuacji z roku 2010. Ponadto dzięki tej punktacji pracownicy stracili anonimowość, za którą mogli się ukryć, zamaskować i niewiele robić. W tym momencie każdy jest już podliczony. To przyniosło ten efekt, że większość z osób, które w pierwszym roku obowiązywania punktacji nie miała punktów, w następnym roku już te punkty wykazała.

Mówiłem w swojej prezentacji o patentach. I rzeczywiście, udało się zmobilizować ludzi, aczkolwiek nie w ten sposób, jaki sobie wyobrażałem: że będę jako prorektor finansował np. wybrane patenty międzynarodowe. Okazało się to zbędne, gdyż są środki zewnętrzne, które można na ten cel pozyskać. Odnosnie patentów i zgłoszeń patentowych Politechnika Lubelska to w tym momencie ścisła krajowa czołówka, jeśli przeliczymy liczbę patentów na osobę. W ubiegłym roku mieliśmy aż 102 zgłoszenia patentowe.

– *Sukcesem jest również wzrost liczby publikacji z listy filadelfijskiej.*

Tutaj zanotowaliśmy dwukrotny wzrost, ponieważ w okresie ostatnich czterech lat średnio liczba tych publikacji wynosiła ok. 150 rocznie, a wcześniej było to na poziomie 70 pozycji rocznie. Cytowania – w 2011 roku 947, w porównaniu do 369 w roku 2009. Niestety wcześniejszych danych nie mamy, ponieważ nie były prowadzone takie statystyki.

– *Nie zapominajmy o kwestii finansowania działalności naukowej. Ile Uczelnia zyskała?*

W latach 2002-2007 łącznie na naukę przeznaczono zostało 60,5 mln zł, natomiast w roku 2010, który był dla nas najlepszy, tych środków ze wszystkich źródeł było prawie 41 mln zł. W roku 2011, który był trochę gorszy, było to 34,5 mln zł. Na tę kwotę składało się ponad 19 mln zł pozyskanych z funduszy krajowych na prace badawcze, prawie 6

mln zł z funduszy unijnych, a niemal 10 mln zł stanowiły środki, jakie udało się wyasygnować na różnego rodzaju projekty dydaktyczne, szkoleniowe, usługowe. Jest to znaczący wzrost. Odnosnie samej ilości projektów realizowanych w Politechnice, to utrzymuje się ona mniej więcej na tym samym poziomie – oscyluje wokół liczby 60 sztuk rocznie. Zwiększenie tej liczby jest głównym wyzwaniem dla nowych władz. To nie będzie łatwe.



– *Jakie to są projekty?*

Możemy podzielić je na trzy grupy. Po pierwsze, są to projekty ukierunkowane na naukę, projekty typowo badawczo-rozwojowe. Wspomnę tu o projekcie pod nazwą „Centrum doskonałości w zakresie nowoczesnych materiałów kompozytowych stosowanych w lotnictwie i infrastrukturze transportu powierzchniowego”, który realizuje prof. Tomasz Sadowski. Projekt ten wygrał konkurs, w którym brało udział ponad 300 wniosków z całej Unii Europejskiej. To ewenement w skali kraju. Projekt opiewa na kwotę 14 mln zł. Te ogromne pieniądze przełożą się z pewnością na awanse, publikacje naukowe itd. Inne przykłady: prof. Mirosław Wendeker prowadzi projekt napędzania śmigłowca silnikiem Diesla („Studium silnika wysokoprężnego do napędu lekkiego śmigłowca”), prof. Jan Olchowik - projekt dotyczący farm fotowoltaicznych („Krzewienie kwiatów fotowoltaiki: nowe wyzwanie dla waloryzacji terenów w ramach strategicznego i ekologicznie zrównoważonego podejścia do rozwoju lokalnego”), a prof. Henryka Stryczewska - projekt dotyczący sterylizacji plazmowej („Sterylizacja plazmowa - sterylizacja różnorodnych materiałów, urządzeń do produkcji żywności i materiałów biomedycznych przy użyciu niskotemperaturowej plazmy pod ciśnieniem atmosferycznym w połączeniu z zaawansowanymi procesami utleniania”).

Oprócz takich projektów są jeszcze projekty o charakterze dydaktycznym, związane z rozwojem studiów, np. uruchomienie kierunku „mechatronika”, prowadzonego wspólnie przez Wydział Mechaniczny oraz Wydział Elektrotechniki i Informatyki. Są to środki pozyskiwane przez wydziały celem polepszenia bazy laboratoryjnej na różnych kierunkach kształcenia.

Trzecią grupę stanowią projekty szkoleniowe, na których Uczelnia zarabia. Schemat jest prosty: grupa pracowników zgłasza taki projekt, pozyskuje środki, wynajmuje od Uczelni pomieszczenia, a narzuty są oczywiście dla Uczelni. Są to środ-

ki na mniejszą kwotę, ale też jest ich co najmniej kilka. Najlepszym przykładem takich projektów są projekty pozyskane przez dra inż. Pawła Węgięka w związku z funkcjonowaniem Inkubatora Przedsiębiorczości. Inkubator bardzo pręźnie działał przez te cztery lata. Zainkubowano kilkadziesiąt mikrofirm studenckich z pożytkiem i dla nich, i dla Uczelni.

– ***Współpraca zagraniczna jest elementem składowym działalności naukowej i dydaktycznej uczelni wyższej. Jak w tym świetle, w perspektywie upływającej kadencji, wygląda nasza Uczelnia?***

Udało się dosyć ładnie rozwinąć wymianę zagraniczną w ramach Erasmusa. Nasza działalność została zauważona, i to na szczeblu krajowym - w ubiegłym roku powierzono nam organizację zlotu studentów Erasmusa studiujących w Polsce. To wielkie wyróżnienie. Całe to przedsięwzięcie było finansowane z zewnątrz. W tym roku uzyskaliśmy dodatkowe środki na Erasmusa. Łącznie mamy dzisiaj ok. 600 tys. euro przeznaczonych na ten cel – najwięcej z uczelni lubelskich, a przecież nie jesteśmy uczelnią największą. Pracownicy też często wyjeżdżają za granicę – w ubiegłym roku było to ok. 350 osób, a Politechnika przyjęła 130 pracowników z zewnątrz. Ta proporcja jest charakterystyczna dla krajów rozwijających się.

– ***Z czego wynika ta dysproporcja? Jak możemy zachęcić studentów i pracowników naukowych z zagranicy do odwiedzania naszej Uczelni, a nawet związania się z nią na dłużej?***

Nie chciałbym za bardzo mówić o ofercie dydaktycznej, bo to rola innego prorektora. Sam jakieś działania w tym zakresie podejmowałem, głównie na Wschodzie, wizytując uczelnie ukraińskie. Jest tam duże zainteresowanie studiowaniem u nas. Problemem są oczywiście pieniądze. Studenci są gotowiłożyć na swoje utrzymanie, a nawet płacić za studia tyle, ile ich polscy koledzy. Niestety prawo jest takie, że te opłaty powinny wynosić ok. 2 000 euro za rok, a więc znacznie więcej. Jeśli to się zmieni, to będziemy w stanie zorganizować tu dość duże grupy studentów z Ukrainy, studiujące np. na studiach drugiego stopnia. Te krótkie, trzyletnie studia są bardzo atrakcyjne dla studentów z Ukrainy z tego powodu, że uzyskują oni dyplom uczelni znajdującej się w Unii Europejskiej.

Nie ma co się łudzić, że pozyskamy taką liczbę studentów jak Uniwersytet Medyczny. Nie jesteśmy aż tak atrakcyjnym miejscem do studiowania jako politechnika, aby grupa studentów z Niemiec, Francji czy Hiszpanii do nas przyjeżdżała. Na Erasmusa owszem, bo jest to jakaś ciekawostka. Trzeba oczywiście próbować. Trzeba uruchomić takie studia, reklamować je i dbać o to, by ludzie tu przyjechali.

Erasmus cieszy się ogromnym powodzeniem. Oprócz tego jest Erasmus Mundus - program, w którym gościmy studentów spoza UE, często z krajów egzotycznych. Również nasi studenci wizytują takie kraje. Ale są to sporadyczne przypadki. Mamy oferty przyjęcia naszych studentów np. z Chin. Niestety jest szereg różnych barier - najpoważniejsza to bariera finansowa.

– ***Kadencja 2008-2012 to również lata prężnego działania Biblioteki Politechniki Lubelskiej.***

Oczywiście. Przy trudnych warunkach lokalowych i trudnej sytuacji materialnej udało się to wszystko poukładać, nawet przy zmniejszonym zatrudnieniu. Udało się uregulować kwestię wydawnictw. Te wydawnictwa, które przynosiły wielkie straty – rocznie ok. 300 tys. zł – dzisiaj, nie powiem, że przynoszą dochód, bo nie jest tutaj celem, żeby

Uczelnia zarabiała na drukowaniu podręczników. Natomiast podręczniki są wydawane profesjonalnie, są świetnie przygotowane, ogólnodostępne, i to za darmo, w bibliotece cyfrowej. Ktoś, kto chce mieć tradycyjną wersję, może ją mieć bardzo tanio - zgodnie z hasłem „taniej niż ksero”. Udało się nawet zapewnić nieznaczne honoraria zarówno autorom podręczników, jak i recenzentom.

– ***To sukcesy. A porażki?***

Wspominałem cztery lata temu o komercjalizacji wyników badań naukowych. Dzisiaj konieczne jest, abyśmy szukali środków finansowania na zewnątrz. Udało się w tym zakresie przeorganizować Uczelnię – zmieniono stanowisko prorektora ds. ogólnych, który jest teraz prorektorem ds. rozwoju uczelni. Przyporządkowano mu w strukturze Uczelni wszystkie komórki, które zajmowały się - lub powinny zajmować się - komercjalizacją badań naukowych: Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii, Lubelskie Centrum Transferu Technologii, Inkubator Przedsiębiorczości oraz Biuro Rozwoju i Kooperacji Politechniki Lubelskiej. Biuro to, powołane z mojej inicjatywy, przygotowuje wnioski o projekty unijne. Obecnie jeszcze prowadzę działania pod kątem powołania pierwszej spółki celowej w Politechnice Lubelskiej, która zajęłaby się komercjalizacją wyników prac badawczych. Rozmawiałem z Rektorem-elektem na ten temat. On również jest zdania, że musimy tą ścieżką podążać. Trzeba uruchomić taką spółkę celową, na przykładzie której przetestujemy pewne działania. Ta spółka powinna zacząć zarabiać. Zysk byłby dzielony między autorów rozwiązania, Uczelnię i oczywiście kogoś, kto udostępniłby halę produkcyjną czy zapewniłby środki na uruchomienie produkcji, aczkolwiek środki te można pozyskać z innych źródeł, np. unijnych, z programu Innowacyjna Gospodarka.

Nie ma co się oszukiwać - ktokolwiek nie objąłby funkcji prorektora ds. nauki, nie załatwi za pracowników kontaktów z przemysłem. On może stworzyć pewne ramy, procedury, ale niestety, albo stety, trzeba jechać do zakładów, trzeba rozmawiać z ludźmi. Ciekawą inicjatywę podjął teraz Urząd Marszałkowski, realizując projekty dotyczące ekspertyz robionych za pieniądze unijne dla różnych zakładów z regionu lubelskiego. I tu powinniśmy iść za ciosem, bo z tego co wiem, szereg osób z Politechniki dostanie takie ekspertyzy na kwotę do 24 tys. zł. Ale na tym się nie kończy. Jeśli ktoś to robi, powinien się do zakładu udać, porozmawiać i powiedzieć: „Ja to robiłem, mam takie pomysły, chciałbym zobaczyć, czym się tutaj zajmujecie”. Bo zakłady z reguły nie mają dużych środków, ale te środki są naprawdę dostępne.

Cały czas gdzieś w tyle głowy mam sprawę, ja to nazywam Centrum Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Lubelskiej, czyli budowę zarówno biblioteki, jak i punktu normalizującego, patentowego, baz danych z prawdziwego zdarzenia, nowoczesnego, w jednym miejscu. I tu jestem po rozmowach m.in. z senatorem Józefem Zającem, rektorem PWSZ w Chełmie oraz z rektorem PWSZ w Zamościu. Chcielibyśmy stworzyć taką sieć, w zasadzie centrum informacji naukowo-technicznej. Główna siedziba byłaby przy Politechnice Lubelskiej, a punkty filialne w trzech PWSZ-ach w województwie lubelskim, z którymi mamy umowy o współpracy. Są to duże pieniądze i w zasadzie możliwe do sfinansowania w perspektywie budżetowej UE na lata 2014-2020. Ale te dwa lata, które nam zostały, powinny być poświęcone na to, by taką koncepcję już przygotować. Jestem po rozmowach z naszymi architektami, którzy konkurs na budowę takiego centrum mieli rozpropagować wśród studentów. Na ten cel będą ufundowane nagrody.

Mówiłem o szóstych prawach doktoryzowania. Nie jest to może sprawa prorektora ds. nauki, bo to wydziały występują o te prawa. Za mojej kadencji były dwie próby: na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki oraz na Wydziale Zarządzania. Obie zakończyły się niepowodzeniem. Do trzech razy sztuka - teraz o prawo doktoryzowania z inżynierii produkcji wystąpił Wydział Mechaniczny. Są już pierwsze recenzje i, odpukać, wszystko wskazuje na to, że jesteśmy na dobrej drodze. Trzeba też powiedzieć, że dochodzi do sytuacji w pewnym stopniu niepoważnej, że mamy jeden superwydział, który może mieć trzy prawa doktoryzowania, i niestety wydziały bardzo słabe, które nie rozwijają się. Tu oczywiście jest rola dziekanów, polityka władz jest bardzo ważna: jakie światło zostanie zapalone dla tych wydziałów. Jako dziekan-elekt Wydziału Mechanicznego na pewno będę bronił wydziału i działał na rzecz jego umacniania.

Jak wiadomo, budujemy Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii. Będzie to bardzo nowoczesny budynek, w którym znajdzie się aparatura w różnym stanie: jedne laboratoria mogą być doskonale wyposażone, w innych może się znaleźć aparatura przestarzała. Podejmowałem próbę uzyskania dofinansowania na wyposażenie tego budynku. Tu też do trzech razy sztuka - dwa razy nam się nie udało, teraz jest trzeci raz. Wystąpiliśmy o 30 mln zł na centralne laboratorium wdrożeń Uczelni. Odpukać, wszystko jest znów na dobrej drodze. Mam nadzieję, że te 30 mln zł uda się uzyskać i naprawdę wzbogacimy nasze wyposażenie.

– *Panie Rektorze, czteroletnia kadencja to również wyzwanie osobiste. Jak udało się pogodzić płodną działalność naukową z pracą jako prorektor? Tym bardziej, że ilość wypracowanych przez Pana punktów jest imponująca: prawie 488. Dwa razy więcej niż osoba zajmująca drugie miejsce w zestawieniu najbardziej aktywnych naukowo pracowników naszej Uczelni.*

Na pewno z tych faktów nie jest zadowolona moja rodzina (*śmiech*). Jest to kwestia organizacji pracy i kwestia ludzi, z którymi się współpracuje. Mam bardzo dobry zespół pracowników w katedrze. Od razu uprzedzę, że te punkty nie są punktami moich ludzi, które przypisałem sobie. Żeby to udowodnić powiem, że wśród profesorów nadzwyczajnych pierwsze miejsce zajął mój kolega z katedry prof. Andrzej Gontarz, wśród adiunktów - dr inż. Janusz Tomczak, wśród magistrów pierwsze miejsce zajęła doktorantka pana Gontarza mgr inż. Anna Dziubińska - wprawdzie z Wydziału Podstaw Techniki, ale prace badawcze wykonywała u nas. Powiem też szczerze, że ta liczba punktów to efekt pewnych wyrzeczeń. Sprawując funkcję prorektora ds. nauki, uważałem, że powinienem dać przykład innym pracownikom naukowym, a nie tylko od nich żądać. Uważam, że niewłaściwym jest wymaganie znacznie więcej od współpracowników i ludzi podległych niż od siebie.

– *Dziękuję za rozmowę.*

*Rozmawiała Anita Hasiuk*

## Uczmy się od najlepszych

Krajowa Izba Gospodarcza w dniach 24-25 maja 2012 r. zorganizowała w Warszawie III Kongres Innowacyjnej Gospodarki pod hasłem „Innowacyjność - jak to robią inni? Uczmy się od najlepszych”.

Do udziału w imprezie zostali zaproszeni wybitni innowatorzy, przedsiębiorcy oraz uczeni, którzy podzielili się z uczestnikami kongresu swoimi doświadczeniami we wdrażaniu innowacji. Dyskutowano m.in. na temat: edukacji jako fundamentu budowy społeczeństwa innowacyjnego; nowych światowych modeli biznesowych jako czynnika napędzającym innowacyjną gospodarkę; transportu i komunikacji - wpływu inwestycji transportowych na podnoszenie konkurencyjności regionów; ICT jako elementu wzrostu gospodarczego/ pogłębiającej się przepaści cyfrowej; farmacji, medycyny, biotechnologii - czy obecny model finansowania medycyny skutecznie blokuje wdrożenie innowacyjnych rozwiązań; nauki, innowacji czy dehumanizacji; nowych mediów i nowych technologii - ich wpływu na współczesną gospodarkę; energetyki - czasu trudnych wyborów na następne dziesięciolecie oraz e-administracji.

Na temat tworzenia przestrzeni dla innowacji zorganizowano dyskusyjny okrągły stół samorządowców i przedstawicieli parków technologicznych. Na zakończenie obrad odbyła się sesja podsumowująca kongres „Dokąd zmierza świat?”, z udziałem m.in. Andrzeja Olechowskiego, Bożeny Lublińskiej-Kasprzak (Prezes Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości) i Michała Kleibera (Prezesa Polskiej Akademii Nauk). Wśród innych panelistów-uczestników kongresu znaleźli się m.in.: Marek Belka (Prezes NBP), Janusz Lewandowski (Komisarz Europejski ds. Programowania Finansowego i Budżetu), Michał Boni (Minister



Prof. S. Fic pierwszy z lewej

Administracji i Cyfryzacji), Marcin Korolec (Minister Środowiska), Jerzy Hausner (członek RPP), Maciej Witucki (Prezes Orange Polska), Marek Cywiński (Dyrektor generalny Kapsch Telematic Services).

Prezes KIG Andrzej Arendarski wręczył nagrody „Innovatica”. Otrzymali je w kategorii:

- **„Innowacyjna Firma”**: POLITECH Sp. z o.o. - za zaawansowaną technologię produkcji opakowań do wyrobów kosmetycznych oraz Park Naukowo-Technologiczny Euro-Centrum w Katowicach - za szeroką działalność wspierającą innowacje, w tym również innowacje proekologiczne; ChM Sp. z o.o. - za prowadzoną od wielu lat i z dużymi sukcesami działalność produkcyjną i handlową w branży sprzętu medycznego;
- **„Innowacyjna Uczelnia”**: Państwowa Wyższa Szkoła w Sulechowie - za stworzenie na uczelni Centrum Energety-

ki Odnawialnej, prowadzącego szeroką działalność badawczą;

- „**Innowacyjne Rozwiązanie**”: prof. Jan Szopa-Skórkowski z Zakładu Biochemii Genetycznej Uniwersytetu Wrocławskiego za stworzenie „Innowacyjnego Polskiego Lnu” - nowego typu lnu, o ogromnym potencjale stosowania w medycynie;

- „**Innowacyjna Osobowość**”: prof. Stanisław Fic, Kierownik Katedry Budownictwa Ogólnego Politechniki Lubelskiej - za wieloletnią działalność naukową i badawczą w dziedzinie budownictwa, w tym za projekty zmierzające do zmniejszenia zużycia energii w budynkach.

Nagrodę specjalną otrzymał znany amerykański ekonomista i politolog prof. Francis Fukuyama - za konsekwentnie podejmowane, nieszablonowe i inspirujące próby częściowego choćby wyjaśniania skomplikowanej społeczno-gospodarczej rzeczywistości. Był on gościem specjalnym konferencji. Wygłosił odczyt pt.: „Zaufanie: kapitał społeczny a droga do dobrobytu” oraz promował swą najnowszą książkę „Historia ładu politycznego”.

*Maciej Pawlak*

Źródło: <http://www.kurier365.pl/biznes-kurier-365/fora-gosp/item/7593-uczmy-si%C4%99-od-najlepszych.html>

**Prof. nadzw. dr hab. inż. STANISŁAW FIC** jest Kierownikiem Katedry Budownictwa Ogólnego na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej.

Autor ponad 80 publikacji z zakresu materiałów budowlanych, budownictwa oraz 3 monografii dotyczących struktury betonów, technologii (projektowania i realizacji) budynków niskoenergetycznych oraz pasywnych. Od lat realizuje badania naukowe w zakresie nanotechnologii, lekkich betonów (pianobetonów) i ich zastosowań w budownictwie. W tym obszarze złożył 2 wnioski patentowe i współpracuje od kilku lat z firmami produkującymi betony komórkowe. Realizowane

badania są zgodne z założeniami zrównoważonego rozwoju w budownictwie. Opracowane wyniki badań w zakresie nowych generacji pianobetonów (nanoperlitobeton) są przygotowane do wdrożenia i zastosowania w budownictwie jako materiał konstrukcyjny - tani, łatwy w wykonaniu, umożliwiający wszechstronne zastosowanie w budownictwie (przede wszystkim niskoenergetycznym), drogownictwie i innych dziedzinach. Aktualnie prowadzi także badania w zakresie materiałów kompozytowych, w których jako wypełniacz stosuje się włókna ze specjalnego rodzaju konopi. Kompozyt składa się z napowietrzonego wapna, pucolanu i innych domieszek. Pozwala na zastosowanie przy wznoszeniu ścian budynków ekologicznych i niskoenergetycznych. Zastosowanie konopi jako wypełniacza pomaga w prawidłowej gospodarce CO<sub>2</sub>.

Autor ponad 200 opinii i ekspertyz z zakresu budownictwa. Brał udział w pracach zespołu, który opracował technologię betonu komórkowego „Belix”, uwzględniającą wymogi normy cieplnej i wdrożoną do produkcji. W latach 1981-83 współtworzył program rządowy PR-5, mający na celu wykorzystanie materiałów miejscowych woj. lubelskiego do realizacji budynków monolitycznych (zaprojektowano i zrealizowano ponad 25 różnych budynków mieszkalnych tego typu).

Od 6.12.2006 r. do 31.03.2011 r. prof. Stanisław Fic był Zastępcą Prezydenta Miasta Lublin. Podlegały mu jednostki wchodzące w skład departamentu infrastruktury: Wydział Architektury i Budownictwa, Wydział Dróg i Mostów, Wydział Ochrony Środowiska, Wydział Inwestycji, Wydział Geodezji oraz Biuro Obsługi Inwestorów. Wydatki na inwestycje w Lublinie osiągnęły w tym czasie rekordową wysokość ponad 1 mld zł. Miasto otrzymało w tym czasie m.in. nagrody: I miejsce w konkursie Forbesa „Miasto Przyjazne Inwestycjom” 2010; tytuł „Lider Ekologii Polskiej 2010” (I miejsce i nagroda Ministra Środowiska za selektywną zbiórkę odpadów).

## Las Erasmusa



**L**as Erasmusa to przedsięwzięcie realizowane przez ESN w ramach projektu SocialErasmus, którego zadaniem jest zaangażowanie studentów uczących się w Polsce w ramach programu Erasmus oraz członków ESN do działania na rzecz społeczności lokalnej. Las Erasmusa wyrósł dzięki pomocy Lasów Państwowych. Akcję wspierała w tym roku, jako ambasadorka imprezy, Minister Aneta Wilmańska z Ministerstwa Środowiska.

Dnia 26 kwietnia 2012 r. razem z sekcją ESN UMCS połączyliśmy siły i wybraliśmy się do Nadleśnictwa Gościeradów, aby wspólnie posadzić 2 tys. drzewek. W akcji wzięło udział 37 osób: studenci programu Erasmus z Politechniki Lubelskiej i UMCS-u, a także kilka osób z obydwu sekcji.

Akcja zakończyła się wielkim sukcesem. Po przyjeździe do Nadleśnictwa otrzymaliśmy poczęstunek, a także mieliśmy okazję wysłuchać krótkiej prezentacji na temat Lasów i całego Nadleśnictwa Gościeradów. Po tym krótkim wstępie rozpoczęliśmy naszą jednodniową przygodę. Udało się w okolicę szkółki, gdzie naszym zadaniem było posadzenie drzewek, przy niewielkiej pomocy pracowników Nadleśnictwa. Pogoda sprzyjała i bez żadnych komplikacji - udało się! Erasmusi od początku wykazywali duże zainteresowanie zadaniem. Sadzenie drzewek okazało się dobrą zabawą i zajęło nam niewiele czasu. Dzięki tej akcji mieliśmy okazję lepiej się poznać, nawiązać lub rozbudować istniejące już znajomości i przede wszystkim spędzić czas w przyjemnej atmosferze. To nasz mały wkład w poprawę stanu środowiska. Zrobiliśmy to dla dobra wspólnego, a efekty będą widoczne już za parę lat! Po skończonym zadaniu ustawiliśmy tablicę pamiątkową i wróciliśmy do wiaty edukacyjnej na terenie

szkółki, gdzie czekał na nas gorący posiłek. Na zakończenie dnia, po zasłużonym odpoczynku zorganizowaliśmy małą integrację w postaci zabaw grupowych. W godzinach wieczornych wróciliśmy do Lublina z jak najbardziej pozytywnymi wrażeniami.

Nadleśnictwo wspomogło nas w tej inicjatywie, oferując wsparcie rzeczowe i merytoryczne. Współpraca z Panem Robertem Guzkiem, Zastępcą Nadleśniczego, jak i z całym Nadleśnictwem Gościeradów okazała się owocna. Z niecierpliwością czekamy na kolejną akcję za rok!

Joanna Kraska

# Nasi pracownicy na stażach

## ■ MALTA - The MALTA COLLEGE of ARTS, SCIENCE and TECHNOLOGY ■

W dniach 23-27 kwietnia 2012 r. odbył się staż zawodowy pracowników Biura Współpracy z Zagranicą i Administracji Centralnej Politechniki Lubelskiej w wielu jednostkach rządowych i uczelnianych Malty. Pobyt został zorganizowany w ramach programu STT-LLP-Erasmus i wypełniony wieloma spotkaniami oficjalnymi w celu:

- poznania organizacji pracy komórek zajmujących się obsługą studentów i nauczycieli oraz administracji uczelni (biuro współpracy z zagranicą, biuro EU - Erasmus oraz biuro EU);
- zapoznania się z organizacją i pracą Biura Naukowych Programów Komisji Europejskiej;
- promocji uczelni macierzystej oraz nowych ofert skierowanych do studentów zagranicznych;
- nawiązania kontaktów z jednostkami uczelni maltańskich współpracującymi z przedsiębiorstwami i firmami przyjmującymi na praktyki;
- podpisania nowej umowy bilateralnej o współpracy międzynarodowej.

Kierownik STAGE Internship Malta pani Theresa Gauci, wraz ze swoimi pracownikami, podczas całego pobytu polskiej delegacji zaprezentowała organizację, pracę, formy strukturalne m.in. Rządowego Biura Wyborczego Malty, Malta College of Science, Art and Technology oraz Narodowych Archiwów.

Drugą co do wielkości uczelnią maltańską jest the Malta College of Science, Art and Technology, którą odwiedziła delegacja z Politechniki Lubelskiej.

Uczelnia we wrześniu ubiegłego roku obchodziła 10-lecie istnienia. Obecnie liczy 6 000 studentów dziennych

i 4 000 zaocznych oraz zatrudnia około 200 osób w dziale administracyjnym. Uczelnia składa się z 10 instytutów.

MCAST ma wspaniałą reputację wśród członków rządu maltańskiego, gdyż od początku misją uczelni jest kształcenie studentów na potrzeby maltańskiego przemysłu. MCAST edukuje młodzież na 6 poziomach (od poziomu zawodowego, poprzez technikum, aż do uzyskania tytułu mgra inż.) na potrzeby przemysłu. Uczelnia ma ściśle powiązania z przemysłem lotniczym (Lufthansa i inne), brytyjskimi bazami wojskowymi, stoczniami remontowymi, przemysłem metalowym. Główną gałęzią gospodarki Malty jest turystyka, co ma swoje odzwierciedlenie w kursach tematycznych instytutów MCAST. Wielu dyrektorów instytutów to ludzie przemysłu z ogromnym doświadczeniem, którzy po dokończeniu obrali zawód dydaktyka na uczelni.

Podczas spotkania z pracownikami PL pan John Bartolo, Dyrektor Działu Informacji i Kształcenia, scharakteryzował poziomy edukacji w MCAST oraz osiągnięcia w postaci realizacji projektów UE, zaś Kierownik Działu Kadr pani Veronica Sultana szczegółowo zobrazowała proces kształcenia kadry zawodowej uczelni w ramach realizacji projektu UE. Spotkaniu przewodniczył oraz po uczelni oprowadzał zastępca dyrektora uczelni pan Anthony Saliba.

Polscy goście zwiedzili także imponującą bibliotekę, Instytut Elektryczny i Inżynierii Elektronicznej oraz laboratorium konserwacji samolotów.

Obecnie MCAST realizuje 7 projektów, zarówno naukowo-badawczych, jak i inwestycyjnych, bezpośrednio finansowanych przez Komisję Europejską. Dzięki realizacji projektów UE powstaje Multimedialne Centrum Szkoleniowe w Instytucie Sztuki i Projektowania, Laboratorium Językowe w Instytucie Biznesu i Handlu, Implementacja Programów Dokończenia dla studentów i pracowników MCAST.

Uczelnia jest godna polecenia studentom Politechniki Lubelskiej, a pracownicy powinni brać przykład z MCAST w kwestii zasad działania Uczelni technicznej funkcjonującej na potrzeby narodowego - lokalnego przemysłu.

Następnym ważnym punktem szkolenia było spotkanie w Narodowych Archiwach Maltańskich z panem Charles'em J. Farrugia - Narodowym Archiwistą i Przewodniczącym Stowarzyszenia Europejskich Archiwistów i Kierowników Dokumentacji Archiwalnych.





Narodowe Archiwa to największy zbiór dokumentacji, datujący się od roku 1530 i usytuowany w dawnym szpitalu św. Ducha w miejscowości Rabat. Narodowe Archiwa prowadzą m.in. dokumentację zawierającą ważne informacje o wszelkich przejawach życia narodu maltańskiego w przeszłości i obecnie. Dokumentacja ta w wyniku selekcji została zakwalifikowana do wieczystego przechowywania. Ewidencjonowanie publicznych i prywatnych zasobów, które wchodzi w skład narodowego zasobu archiwalnego i podlegają ochronie jako dobra kultury, to także zakres działania maltańskich Archiwów.

Wręcz obowiązkowe jest poznanie historii joannitów w Sacra Infermeria - The Malta Experience. Jest to 45-mi-

nutowy pokaz audiowizualny, także w języku polskim, zawierający wiele interesujących faktów z historii Malty na przestrzeni 7000 lat. Można tu odkryć sekrety maltańskich świątyń z epoki kamiennej oraz poczuć ducha czasów wojny i częstych najazdów na wyspę Maltę.

Podziękowania i słowa wdzięczności kierujemy do pracowników Biura Wymiany Międzynarodowej Politechniki Lubelskiej, którzy umożliwili nam nawiązanie nowych „egzotycznych” znajomości służbowych oraz poznanie „innej” chrześcijańskiej kultury, architektury i sposobu życia.

*Beata Kijak-Mitura*

## ■ Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

W ramach projektu PO KL „Nowoczesna Edukacja: rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Lubelskiej” odbyłem staż dydaktyczny w Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Staż obejmował zapoznanie się z procesem kształcenia studentów studiów stacjonarnych oraz uczestnictwo w zajęciach dydaktycznych (wykłady, laboratoria i seminaria) oraz wygłoszenie wykładu pt. „Kompozytowe wypełnienia stomatologiczne i ich wpływ na szczelność brzeżną” dla studentów 4 roku studiów na kierunku inżynieria materiałowa.

Wizyta w AGH obejmowała również rozmowy i dyskusje na temat systemów edukacyjnych oraz kariery naukowej pracowników. Zapoznałem się z bazą laboratoryjną AGH Kraków, z realizacją prac dyplomowych oraz rozmawiałem na temat możliwości współpracy, w tym wymiany studentów oraz pracowników obu uczelni.

Miałem również okazję zapoznać się z działalnością naukowo-badawczą Instytutu. Nawiązałem kontakty naukowe, które będą podstawą opracowania wspólnych projektów badawczych oraz współpracy naukowej. Efektem stażu będą również publikacje naukowe dotyczące biomateriałów. Prze-

prowadzone dyskusje umożliwiły wymianę doświadczeń oraz poglądów dotyczących wybranych zagadnień naukowych i dydaktycznych.



Przed nowym budynkiem Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

*Krzysztof Pałka*

## ■ Politechnika Warszawska

Również w ramach projektu „Nowoczesna Edukacja...” odbyłam dwutygodniowy staż dydaktyczny w Wydziale Mechatroniki Politechniki Warszawskiej w dniach 21 maja - 1 czerwca 2012 r. Zakład Metrologii i Inżynierii Jakości jest jednym z pięciu zakładów w Instytucie Metrologii i Inżynierii Biomedycznej Wydziału Mechatroniki. Jest on najlepiej wyposażoną w zaawansowaną, nowoczesną aparaturę do pomiaru wielkości geometrycznych (obejmującą technikę współrzędnościową, pomiary makro i mikrogeometrii powierzchni, interferometrię laserową i tomografię komputerową) jednostką. Pracownicy naukowo-dydaktyczni zakładu od wielu lat prowadzą badania z zakresu metrologii, publikując ich wyniki w czasopiśmie oraz prezentując na wielu krajowych i zagranicznych konferencjach. Są również autorami wielu podręczników akademickich z tego zakresu.

Celem stażu było doskonalenie warsztatu dydaktycznego w zakresie przedmiotów: podstawy metrologii, techniki i systemy pomiarowe oraz metody kontroli i zarządzania jakością, prowadzonych przez Katedrę Podstaw Inżynierii Produkcji na kilku kierunkach Wydziału Mechanicznego PL.

Uczestnicząc w zajęciach dydaktycznych audytoryjnych i laboratoryjnych z kilku przedmiotów prowadzonych przez pracowników zakładu ze studentami, poznawałam ich tematykę, metody i narzędzia dydaktyczne oraz kryteria i sposoby oceny studentów, a także zaplecze techniczne Zakładu. Obserwując wykorzystanie aparatury pomiarowej w badaniach i procesie dydaktycznym, praktycznie poznałam zasady pomiaru, posługiwania się nią oraz jej zastosowaniami.

Pobyt na stażu umożliwił mi wymianę doświadczeń dydaktycznych z wieloletnimi i bardzo doświadczonymi wychowawcami kilku pokoleń metrologów, do których również się zaliczam od chwili ukończenia studiów podyplomowych z zakresu Metrologii i Kontroli Jakości na tym wydziale wiele lat wcześniej.

W czasie stażu spotkałam się z wyjątkową życzliwością oraz chęcią podzielenia się doświadczeniami z pracy dydaktycznej i działalności naukowo-badawczej przez wszystkich pracowników Zakładu Metrologii i Inżynierii Jakości. Absolwent Wydziału Mechanicznego PL (był moim studentem), który jest obecnie pracownikiem naukowo-dydaktycznym Zakładu Metrologii i Inżynierii Jakości Wydziału Mechatroniki PW

i przygotowuje się do obrony pracy doktorskiej, był moim „przewodnikiem”, a codzienny kontakt był okazją do wspomnień, ale przede wszystkim oceny efektów kształcenia studentów.

Dzięki stażowi będę mogła wprowadzić nowe treści do programu wykładów, przygotować nowe materiały i instrukcje laboratoryjne dla studentów, a także udoskonalić narzędzia dydaktyczne, sposoby i formy oceny studentów.

Wróciły wspomnienia z czasów studiów, a obserwowane zmiany i postęp utwierdziły mnie w przekonaniu, że takie staże są potrzebne – po to, by iść do przodu i na bieżąco korzystać z dobrych, sprawdzonych doświadczeń innych.

Barbara Kamińska-Krzowska

## Pasja, perspektywy, praca = inżynier z Lublina

Dnia 28 marca 2012 r. Politechnika Lubelska otworzyła swoje drzwi przed wszystkimi miłośnikami wiedzy. Z tej okazji chętnie skorzystali maturzyści, którzy zastanawiali się jeszcze, w której uczelni rozpocząć studia. W auli im. Jana Pawła II na Wydziałach Zarządzania oraz Podstaw Techniki, gdzie odbyło się kolejne spotkanie informacyjno-promocyjne, zgromadziły się tłumy maturzystów oraz uczniów szkół ponadgimnazjalnych zarówno z Lublina, jak i okolic: Kraśnika, Lubartowa, Puław i Włodawy. Tradycyjnie już, odwiedzający mogli przekonać się, co ciekawego można studiować na jedynej w regionie uczelni technicznej, i dlaczego warto zostać inżynierem z Lublina. Ponadto w holu Wydziału Zarządzania każdy wydział miał swoje stoisko, prowadzone przez studentów poszczególnych kierunków oraz osoby z wydziałowych komisji rekrutacyjnych. Swoją ofertę podczas Dnia Otwartego prezentowała także Biblioteka Politechniki Lubelskiej. Nie zabrakło również atrakcji i interesujących pokazów: nowoczesnych technik 3D (połączonych z wykładem „Napędy lotnicze – nowoczesne techniki 3D” mgr inż. Pawła Magryty) oraz konstrukcji nośnej, wizualizacji obudowy i napędu pojazdu Elvic, biorącego udział w konkursie Shell Eco-marathon 17 maja br. na ulicach Rotterdamu.

Co więcej, wszyscy uważni słuchacze, w ramach konkursu, mogli zdobyć kubek z logo „Inżyniera z Lublina”.

Warto wspomnieć, że tym razem, inaczej niż w poprzednich latach, na spotkaniu w auli to sami studenci opowiadali o Uczelni. Inicjatywa takiej formy przekazu wyszła od wolontariuszy Biura Promocji i Karier, którzy jeszcze kilka lat temu sami byli kandydatami na studia, a teraz zasilają grono naszych studentów. *Młodzi ludzie potrzebują konkretnych informacji o wydziale*

*i kierunkach; o tym, co po studiach, gdzie znajdą pracę. Wykłady są potrzebne, ale nic nie zastąpi prostego języka i jasnego przekazu. Zadowolony student mówiący z pasją o swoim kierunku to najlepsza reklama – przekonywał Radek Pietrzela, student Wydziału Mechanicznego, prowadzący spotkanie promocyjne na auli. Trudno się z tym nie zgodzić – wtórowali pracownicy Biura Promocji i Karier, którzy organizowali to spotkanie.*

Emilia Słomińska



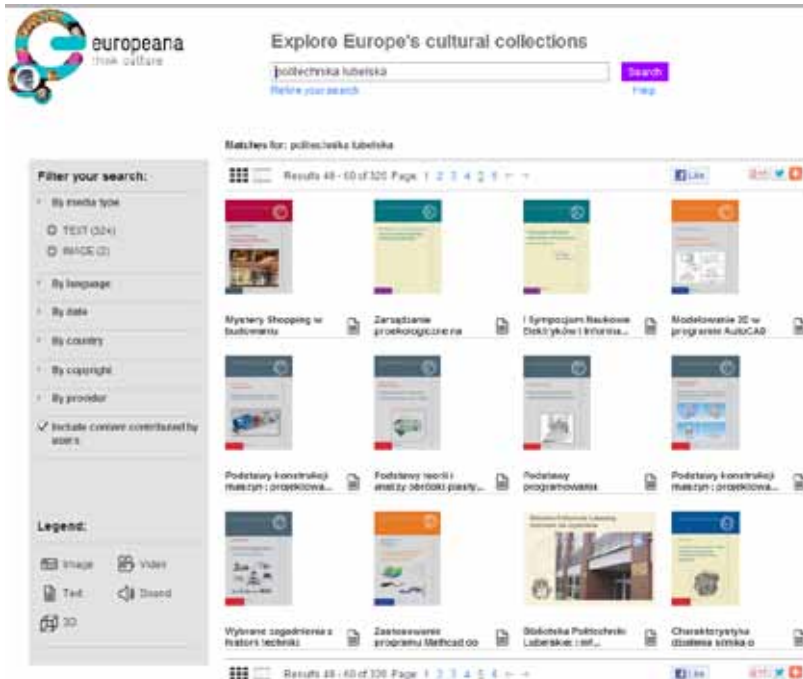
## Biblioteka Politechniki Lubelskiej

### Milion dokumentów w polskich bibliotekach cyfrowych

W połowie czerwca bieżącego roku liczba dokumentów dostępnych w polskich bibliotekach tworzących Federację Bibliotek Cyfrowych przekroczyła jeden milion obiektów!

Federacja Bibliotek Cyfrowych jest zaawansowaną usługą sieciową opartą na zasobach rozproszonych polskich bibliotek cyfrowych i repozytoriów. Zasoby te tworzone są przez wyższe

uczelnie, biblioteki, archiwa, muzea i ośrodki badawcze. Dzięki Federacji możliwe są: wyszukiwanie proste i zaawansowane w istniejących i planowanych obiektach cyfrowych współpracujących bibliotek, lokalizacja obiektów cyfrowych, wykrywanie istniejących duplikatów obiektów cyfrowych i zapobieganie ich powstawaniu, przeglądanie planów digitalizacji, podsumowania i statystyki dotyczące zasobów elektronicznych.



Rys. 1. Publikacje cyfrowe Politechniki Lubelskiej na europejskim portalu dziedzictwa kulturowego EUROPEANA

Federacja Bibliotek Cyfrowych jest agregatorem metadanych i reprezentantem naszych bibliotek poza granicami kraju. Dzięki temu polskie zasoby cyfrowe są dostępne poprzez europejski portal dziedzictwa kulturowego EUROPEANA (Rys. 1).

Głównym zadaniem bibliotek cyfrowych jest digitalizacja, archiwizacja i udostępnianie polskiego dziedzictwa kul-

turowego. Około 70% zdigitalizowanych obiektów stanowią czasopisma z XIX w. i początku XX wieku. Większości tych czasopism ze względu na kwaśny papier grozi degradacja i zniszczenie.

Pozostałe zbiory to zeskanowane książki, pocztówki, mapy i dokumenty archiwalne. W zbiorach można również odnaleźć dzieła sztuki udostępniane przez Cyfrowe Muzeum Narodowe w Warszawie oraz współczesne publikacje naukowe i dydaktyczne prezentowane przez biblioteki cyfrowe szkół wyższych.

Biblioteka Cyfrowa Politechniki Lubelskiej od początku istnienia współpracuje z Federacją Bibliotek Cyfrowych. Głównym zadaniem naszej biblioteki cyfrowej jest prezentacja dorobku naukowego i dydaktycznego pracowników Politechniki Lubelskiej.

Monografie naukowe, podręczniki i materiały konferencyjne i czasopisma naukowe znajdują uznanie oraz zainteresowanie wśród czytelników. Świadczy o tym duża ilość wejść do tekstów publikacji. Bardzo interesującą kolekcję tworzą publikacje dotyczące historii Politechniki Lubelskiej oraz ciekawy zbiór dokumentów elektronicznych dotyczący historii nauki i techniki.

*Jarosław Gajda*

## Współpraca między bibliotekami

Jesienią 2011 roku została zainaugurowana współpraca między Biblioteką Uniwersytetu Pedagogicznego im. Iwana Franki i Biblioteką Politechniki Lubelskiej. Pierwszą wizytę na Ukrainie złożyły Dyrektor Biblioteki Dorota Tkaczyk i Wicedyrektor Hanna Celoch.

W Drohobyczu zapoznaliśmy się z funkcjonowaniem uniwersyteckiego systemu informacyjno-bibliotecznego, podziwialiśmy bardzo duże zaangażowanie naszych kolegów, pomimo stosunkowo trudnych warunków pracy. Biblioteka w Drohobyczu jest na początku automatyzacji i ta wizyta uświadomiła nam, że możemy dzielić się naszymi doświadczeniami, uczyć ukraińskich bibliotekarzy korzystania z nowych technologii informacyjnych, baz danych czy źródeł typu Open Access.

Pod koniec czerwca 2012 r. gościliśmy u nas Dyrektor Marię Dymitriw i Zastępcę Dyrektora Svetlanę Kravcovą. Obie panie były zachwycone naszą



Biblioteką. Wysłuchały z zainteresowaniem prezentacji, żywo reagowały, wszystko było dla nich interesujące.

Wspólnie zwiedziliśmy biblioteki lubelskie – nową bibliotekę Uniwersytetu Przyrodniczego, biblioteki UMCS, KUL oraz nowo otwartą mediatekę BIBLIO. Goście mieli okazję zobaczyć Lublin oraz poznać historię naszego miasta w Ośrodku Brama Grodzka.

Cieszymy się z nawiązanej współpracy – planujemy wymianę naszych pracowników w ramach obowiązkowych staży szkoleniowych i przyjmowanie u nas bibliotekarzy ukraińskich, pragnących poszerzać swoje zainteresowania, wzbogacać warsztat pracy i korzystać z naszych doświadczeń.

*Hanna Celoch*

# Studium Języków Obcych

## ■ Kierunek – zarządzanie, narzędzie – język obcy, czyli czego jeszcze nie wiemy o naszych studentach

Dnia 15 marca 2012 r. w auli im. Jana Pawła II na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej odbyła się II edycja Konkursu Prezentacji Multimedialnych w Języku Obcym pt. „Management in the Times of Change - Challenges and Perspectives”. Inicjatorem wydarzenia była mgr Bożenna Blaim, Kierownik Studium Języków Obcych, a honorowy patronat nad Konkursem objęła prof. dr hab. Ewa Bojar, Dziekan Wydziału Zarządzania i jednocześnie fundator głównej nagrody.

Publiczność wysłuchała 12 prezentacji przygotowanych na czterech różnych poziomach zaawansowania, a ostateczny werdykt podjęło jury w składzie: mgr Bożenna Blaim - kierownik SJO, prof. dr hab. Ewa Bojar - Dziekan Wydziału Zarządzania, mgr Barbara Miłosz - starszy wykładowca SJO, mgr Jacek Kuterek - pracownik Wydziału Zarządzania oraz Justyna Mućka - przedstawiciel Samorządu Studentów. Wszyscy uczestnicy otrzymali nagrody ufundowane przez Wydział Zarządzania, Biuro Rozwoju i Kooperacji Politechniki Lubelskiej oraz Biuro Promocji i Karier.

Nagroda główna trafiła w ręce Jakuba Pizonia za wystąpienie pt. „Cloud Computing as a New Perspective for Modern Business”. II miejsce zajęła Joanna Lis za prezentację „Management in the Times of Change - Challenges and Perspectives”, a III miejsce - Anna Pierzchała za wystąpienie pt. „Resistance to Change: Causes and Strategies”. Publiczność najwyżej oceniła wystąpienie Sylwii Gębicz pt. „Influence of Globalization on Management. Picture of Manager”.

Celem Konkursu było upowszechnienie wiedzy z zakresu zarządzania oraz podnoszenie umiejętności językowych wśród studentów Politechniki. Tym razem dodany został jeszcze jeden element. Każda zapowiedź kolejnego prezentera i jego wystąpienia była także formą promocji naszej Uczelni. Jako koordynator Konkursu wysłałam z założenia, że skoro uczestnikami tego wydarzenia są studenci Politechniki, muszą to być osoby wyjątkowe. Każdy prezenter otrzymał więc dodatkowe zadanie i został poproszony o przygotowanie pozytywnej i ciekawej informacji na swój temat, która miała poprzedzić prezentację i miała to założenie udowodnić. Na dobre wyniki nie trzeba było długo czekać. Zadanie pokazało nam, że każdy z 12 uczestników jest nie tylko ambitny i gotowy do podnoszenia

kompetencji językowych, ale że nasi studenci to także pasjonaci i ciekawe osobowości, o czym można było się przekonać, wsłuchując się w zapowiedzi kolejnych wystąpień. Konkurs Prezentacji Multimedialnych pokazał, że młodzi ludzie studiujący na naszej Uczelni mają różne zainteresowania, często ciekawe osiągnięcia i zaskakujące plany. Nasi studenci chcą się rozwijać w różnych kierunkach. Wydarzenia takie jak Konkurs są dla nich szansą, by zaistnieć



publicznie i zaprezentować społeczności akademickiej to, co w nich najlepsze. Jest to także forma promocji naszej Uczelni, oparta na sile dobrego przykładu. Po raz kolejny okazało się więc, że języki obce to narzędzie otwierające drzwi do różnorodności świata, także tego akademickiego, w różnych jego wymiarach.

Oprawę muzyczną Konkursu zapewnił zespół SHAZZAM, który spotkał się z entuzjastycznym przyjęciem studentów. Koordynacją Konkursu z ramienia SJO zajmowała się mgr Izabella Dzieńkowska, a wsparcie organizacyjne zapewnili studenci z Samorządu Studentów Politechniki Lubelskiej. Jako organizatorzy gratulujemy zwycięzcom i uczestnikom oraz dziękujemy wszystkim osobom zaangażowanym w prace na rzecz Konkursu. Zapraszamy do obejrzenia fotorelacji oraz galerii zdjęć przygotowanych przez mgra inż. Jakuba Skoczylasa na stronie SJO.

*Izabella Dzieńkowska*

## W tym roku nie było łatwo - czyli II edycja Konkursu Prezentacji Multimedialnych na Wydziale Budownictwa i Architektury

Temat tegorocznego konkursu brzmiał niewinnie: „Wydział Budownictwa i Architektury - nowoczesne oblicze”, jednak naprawdę oznaczał sporo pracy. Metoda kopiuj-wklej w tym przypadku nie wchodziła w grę. Trzeba było wszystkie dane zdobyć i przetworzyć po swojemu. Wyzwanie podjęło 9 dwuosobowych zespołów.

Jury miało kłopot z wyróżnieniem najlepszych prac. Każda prezentacja oznaczała wysiłek i zaangażowanie studentów. Po długich obradach przyznano następujące nagrody:

I miejsce - Angelika Ręba i Katarzyna Szmygin za prezentację „The Extension of the Civil Engineering and Architecture Faculty”,

II miejsce oraz nagroda publiczności - Adrian Gromadzki i Jakub Różycki za prezentację „Modernization of the Civil Engineering and Architecture Faculty”,

III miejsce - Joanna Długosz i Aleksandra Nowicka za prezentację „Different Aspects of Modernity at Civil Engineering and Architecture Faculty”.

Kiedy jury debatowało, na scenie pojawiła się młoda, debiutująca wokalistka Aleksandra Komsta. Osobowość i teksty (częściowo własne) zdecydowanie warte zapamiętania. Następnie głos zabrali studenci Piotr Soboń oraz Arkadiusz Zalewski, opowiadając, jakie uroki młodości kryją się pod nazwą BUSiMY.

Wnioski po konkursie? Budujące. Wygląda na to, że nasi studenci potrafią znaleźć czas na pracę, jednocześnie ciesząc się życiem.



Organizatorem konkursu było Studium Języków Obcych PL, zaś honorowy patronat nad przedsięwzięciem objął dr hab. inż. Bogusław Szmygin, prof. PL - Dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury. Nagród nie byłoby bez Fundacji Rozwoju PL i dra inż. Macieja Trochonowicza.

*Lidia Olejarczyk*

## „Environmental Engineering of the XXIst Century - New Technologies, New Solutions”

Dnia 26 kwietnia 2012 r. w auli Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej odbył się Konkurs Prezentacji Multimedialnych w Języku Angielskim pt. „Environmental Engineering of the XXIst Century - New Technologies, New Solutions”. Konkurs został zorganizowany przez Studium Języków Obcych Politechniki Lubelskiej, Wydział Inżynierii Środowiska oraz Samorząd Studencki. Patronat honorowy objął prof. dr hab. Lucjan Pawłowski - Dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska. Przedmiotem Konkursu były prezentacje w języku angielskim, przedstawione przez studentów I i II roku studiów na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej.

W Konkursie wysłuchano 14 prezentacji, które oceniało jury w składzie: dr hab. Marzenna Dudzińska, prof. PL, WIŚ; dr hab. inż. Jacek Czerwiński, prof. PL, WIŚ; prof. dr Gokmen Tayfur z Turcji; mgr Dorota Małarska-Zwolińska, zastępca Kierownika SJO; mgr Mirosława Paszkowska, starszy wykładowca SJO; Paweł Wróblewski, przedstawiciel Samorządu Studenckiego.

Każda prezentacja oceniana była pod względem merytorycznym, językowym oraz estetycznym.



Laureatami Konkursu zostali:

I miejsce – Kamil Konicki za prezentację pt. „Lindley Water Filters”,

II miejsce – Ewelina Walasek za prezentację pt. „Technologies of Purification of Infiltration Waters”,

III miejsce - Joanna Romanowicz za prezentację pt. „Passive Houses and Green Roofs Innovative Ways of Saving Energy in Buildings”,

IV miejsce – Szymon Mazurek za prezentację pt. „MBR Wastewater Treatment”.

Oprawę muzyczną Konkursu zapewnił zespół CranckHaust, któremu dziękujemy za udział w wydarzeniu.

Koordinacją Konkursu z ramienia SJO zajmowała się mgr Barbara Miłosz, a wsparcie organizacyjne zapewnił Bartłomiej Głań, przedstawiciel Samorządu Studentów Politechniki Lubelskiej na Wydziale Inżynierii Środowiska.

Zwycięzcy Konkursu otrzymali wspaniałe nagrody ufundowane przez Dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska oraz wydawnictwo Longman. Pozostałym uczestnikom biorącym udział w Konkursie rozdano drobne upominki.

Tegoroczny Konkurs stał się doskonałą okazją do praktycznej weryfikacji umiejętności wykorzystania języka angielskiego na różnych poziomach zaawansowania oraz merytorycznej wiedzy z zakresu inżynierii środowiska. Biorący w nim udział studenci dowiedli, że potrafią radzić sobie ze stresem, a dzięki pracy, wytrwałości i chęci podejmowania nowych wyzwań mogą osiągać kolejne sukcesy.

Wszystkim uczestnikom gratulujemy!

*Barbara Miłosz*

# WYDZIAŁ MECHANICZNY

## Władze Wydziału na kadencję 2012-2016



Dziekan  
Prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater



Prodziekan ds. ogólnych i studenckich  
Dr hab inż. Paweł Drożdziel, prof. PL



Prodziekan ds. nauki  
Dr hab. inż. Piotr Budzyński, prof. PL



Prodziekan ds. studenckich  
Dr inż. Anna Rudawska

## Rozwój kadry naukowej

16 listopada 2011 r. Rada Wydziału Mechanicznego PL podjęła uchwałę o nadaniu dr. inż. **Dariuszowi Mazurkiewiczowi** stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Recenzentami przewodu habilitacyjnego byli: prof. dr hab. inż. Lech Gładysiewicz, prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. dr hab. inż. Krzysztof Marchewek oraz prof. dr hab. Bogdan Żółtowski. Praca habilitacyjna nosi tytuł: „Studium wybranych aspektów diagnostyki eksploatacyjnej transportu taśmowego”.

9 maja 2012 r. Rada Wydziału Mechanicznego PL podjęła uchwałę o nadaniu dr. inż. **Jackowi Huniczowi** stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Recenzentami przewodu habilitacyjnego byli: prof. dr hab. inż. czł. koresp. PAN Tadeusz Chmielniak, prof. dr hab. inż. Jerzy Merkiś, prof. dr hab. inż. Andrzej Teodorczyk oraz prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker. Praca habilitacyjna nosi tytuł: „Kontrolowany samozapłon w silniku benzynowym”.

10 maja 2012 r. Rada Wydziału Mechanicznego PL podjęła uchwałę o nadaniu dr. inż. **Rafałowi Longwicowi** stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Recenzentami przewodu habilitacyjnego byli: prof. dr hab. inż. czł. koresp. PAN Tadeusz Chmielniak, prof. dr hab. inż. Janusz Mysłowski, prof. dr hab. inż. Andrzej Niewczas oraz prof. dr hab. inż. Maciej Sobieszkański. Praca habilitacyjna nosi tytuł: „Charakterystyka działania silnika o zapłonem samoczynnym w warunkach swobodnego rozpędzania”.

\*

Stopnie doktora nauk technicznych w dyscyplinie naukowej *budowa i eksploatacja maszyn* uzyskali:

- **mgr inż. Tomasz Nastaj** (temat rozprawy: „Badania właściwości stopów niklu i kobaltu do wytwarzania powłok na przyłgniach zaworów silnikowych”, promotor - dr hab. Tadeusz Hejnowski, prof. PL),

- **mgr inż. Mirosław Guzik** (temat rozprawy: „Analiza współpracy pierścienia tłokowego z półką tłoka”, promotor - prof. dr hab. inż. Andrzej Niewczas),

- **mgr inż. Marcin Szlachetka** (temat rozprawy: „Dynamika zjawisk filmu paliwowego w silniku o zapłonem iskrowym zasilanym alkoholem etylowym”, promotor - prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker).

\*

Otwarte przewody doktorskie na kierunku budowa i eksploatacja maszyn:

- **mgr inż. Michał Biały** (temat rozprawy: „Metoda ograniczania spalania stukowego w silniku Wankla”, promotor - prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker),

- **mgr inż. Przemysław Golewski** (temat rozprawy: „Obciążenia cieplno-mechaniczne łopatek silników turbinowych z ceramicznymi powłokami ochronnymi”, promotor - prof. dr hab. inż. Tomasz Sadowski),

- **mgr inż. Paweł Magryta** (temat rozprawy: „Adaptacyjne sterowanie śmigłowcowym silnikiem Diesla”, promotor - prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker),

- **mgr inż. Monika Kulisz** (temat rozprawy: „Korekcja toru narzędzia skrawającego na obrabiarkach sterowanych numerycznie”, promotor - dr hab. inż. Jerzy Lipski, prof. PL, dr inż. Jerzy Józwik),

- **mgr inż. Piotr Kamiński** (temat rozprawy: „Analiza numeryczno-doświadczalna turbiny wiatrowej o regulowanej powierzchni roboczej”, promotor - prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker),

- **mgr inż. Piotr Żoźnik** (temat rozprawy: „Analiza termomechaniczna walcowania gwintów zewnętrznych”, promotor - prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater).

Otwarty przewód doktorski na kierunku mechanika: **mgr inż. Piotr Weremczuk** (temat rozprawy: „Analiza drgań nieliniowych układów mechanicznych z opóźnieniem czasowym”, promotor - dr hab. inż. Jerzy Warmański, prof. PL, dr inż. Rafał Rusinek).

Aneta Krzyżak

## Warsztaty

### Silnikowe Warsztaty Doktoranckie 2012

W dniach 29-31 marca 2012 r. w Lublinie odbyły się Silnikowe Warsztaty Doktoranckie, zorganizowane po raz kolejny przez Katedrę Termodynamiki, Mechaniki Płynów



Silnikowe Warsztaty Doktoranckie 2012 (fot. Paweł Magryta)

i Napędów Lotniczych Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej oraz Polskie Towarzystwo Naukowe Silników Spalinowych. Główną ideą Warsztatów była możliwość zaprezentowania koncepcji doktoratów „silnikowych” przed autorytetami w dziedzinie silników spalinowych. Takie działania mają na celu podniesienie poziomu rozpraw doktorskich poprzez ukierunkowanie młodych naukowców w ich badaniach naukowych.

Honorowym Przewodniczącym był prof. dr hab. inż. Jerzy Merksiz z Politechniki Poznańskiej, Prezes PTNSS, zaś Przewodniczącym Zespołu Programowego prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker z Politechniki Lubelskiej. Podczas tegorocznej konferencji przed licznym gronem profesorów, naukowców oraz doktorantów z całej Polski zaprezentowało się dziewięciu uczestników. Warsztaty rozpoczął prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker referatem wprowadzającym: „Jak napisać silnikową rozprawę doktorską?” Wystąpienia doktorantów dotyczyły nowatorskich i oryginalnych rozwiązań problemów naukowych, a przedstawione wizualizacyjne metody badań zostały uznane za pionierskie w Polsce. Doktoranci wykazali się dużą erudycją w zakresie prezentowanej tematyki.

Ponadto w czasie Warsztatów zespół naukowy prof. Mirosława Wendekera zaprezentował realizowany w latach 2010-2012 w Katedrze Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych projekt badawczy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. „Zasilanie wodorem silników spalinowych”. Wzbudził on duże zainteresowanie uczestników. Grono profesorów bardzo wysoko oceniło poziom wystąpień oraz organizacji Silnikowych Warsztatów Doktoranckich w Lublinie, w związku z czym planowana jest kolejna edycja.

Ksenia Siadkowska

## Patenty, wynalazki, badania

### Samochód zasilany wodorem

Zespół badawczy z KTMPiNL opracował technologię zasilania wodorem silnika samochodowego. Jako obiekt badań wybrano zwykły samochód Opel Corsa z silnikiem montowanym fabrycznie. Początkowo planowano zastąpienie wodorem 20% spalanej benzyny. Tymczasem, dzięki innowacyjnym rozwiązaniom osiągnięto 100% zastąpienie benzyny wodorem. Zespół badawczy opracował również elektryczny generator wodoru produkujący wodór z energii elektrycznej i wody. Obecnie pracuje nad zwiększeniem sprawności tego procesu po zastosowaniu ogniwa paliwowego i pary wodnej.

Zespół prof. Mirosława Wendekera z Wydziału Mechanicznego współpracuje z grupą naukową prof. Wojciecha Jarzyny z Wydziału Elektrycznego. Zespół silnikowy opracował instalację wodoru oraz elektrolizer. Zespół fotowoltaiczny opracowuje instalację solarną dostarczającą energię elektryczną do elektrolizera.

Dzięki radykalnej obniżce cen paneli fotowoltaicznych i zwiększeniu ich sprawności, wyprodukowanie 1 kWh prądu elektrycznego ze źródeł solarnych inwestycyjnie

może kosztować zaledwie 30 groszy. To oznacza, że wodór wyprodukowany z takiego źródła energii może kosztować około 4 zł za równoważnik 1 litra benzyny. Obok walorów ekologicznych dochodzą walory ekonomiczne.

Prace rozwojowe związane z zastosowaniem wodoru jako paliwa samochodowego prowadzone są od około 20 lat. Firmy, które opracowały systemy zasilania tego typu paliwem to między innymi Mazda oraz BMW. Jednak w ich przypadku niezbędna jest modyfikacja lub opracowanie całkowicie nowej konstrukcji silnika. Dlatego też pracownicy Politechniki Lubelskiej podjęli się opracowania uniwersalnego systemu zasilania wodorem. Idea projektu oparta została na następujących założeniach:

- wodór będzie zastępował oryginalne paliwo (benzynę),
- system umożliwia zasilanie dowolnego dostępnego na rynku silnika o zapłonie iskrowym,
- zasada działania instalacji zasilania wodorem jest analogiczna do zasady działania instalacji sprężonego gazu ziemnego.

Celem naukowym projektu jest wyjaśnienie wpływu obecności w mieszance głównej paliwa wodorowego na proces roboczy zasilanego dwupaliwowo silnika o zapłonie iskrowym. Celem użytkowym jest opracowanie innowacyjnego badawczego systemu wtrysku sprężonego wodoru do konwencjonalnego silnika z zapłonem iskrowym oraz opracowanie modelu wtrysku wodoru do silnika ze szczególnym uwzględnieniem przebiegu czasowego strumienia wtryskiwanego paliwa w funkcji stanu pracy silnika.



Instalacja wodorowa w samochodzie Opel Corsa D (fot. Mirosław Wendeker)

Zastosowanie wodoru przyczyni się do zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>. Osiągnięcie postawionych celów pozwoli odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jaka zawartość wodoru w mieszance jest potrzebna do minimalizacji zużycia paliwa oraz emisji składników toksycznych z silnika spalinowego, a jednocześnie ograniczenia przedwczesnego samozapłonu?
2. Jakie są optymalne parametry geometryczne oraz czasowe procesu wtrysku wodoru (umieszczenie wtryskiwacza w kolektorze dolotowym, czas trwania wtrysku, kąt początku wtrysku)?

Obiektem badań jest samochód osobowy Opel Corsa D, wyposażony w silnik o zapłonie iskrowym o pojemności 1364 cm<sup>3</sup>. To czterocylindrowy, rzędowy silnik z wielopunktowym wtryskiem paliwa, który spełnia normę Euro 5.

*Paweł Magryta*

## ■ Współpraca międzynarodowa

### ■ Europejski Trójkąt Wiedzy

Wiedza to kluczowy element strategii lizbońskiej. Trójkąt Wiedzy łączy obszary badań naukowych, edukacji i biznesu w zintegrowaną sieć innowacji. Na poziomie Unii Europejskiej realizowany jest 7. Program Ramowy, w ramach którego ustanowiono Joint Undertaking Clean Sky z siedzibą w Brukseli. Konsorcjum Clean Sky to przykład partnerstwa publiczno-prywatnego między Komisją Europejską, przemysłem lotniczym oraz ośrodkami naukowymi, powołane w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania lotnictwa na środowisko. Jak podaje Komisja Europejska, Clean Sky ma na celu redukcję - do roku 2020 - emisji CO<sub>2</sub> o 50%, tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) o 80% i zanieczyszczenia hałasem o 50% poprzez wprowadzenie ekologicznego cyklu życia produktów na poziomie projektowania, produkcji, konserwacji i recyklingu.

Całkowity budżet Clean Sky to 1,6 mld EURO, z którego finansowane są wnioski wybrane w drodze otwartych konkursów. W 2011 r. pracownicy KTMPiNL wygrali jeden z takich konkursów i opracowują 300-kilowatowy silnik Diesla do zastosowania w idealnym śmigłowcu o masie 1800 kg. Projekt zawiera m.in. zaawansowane trójwymiarowe obliczenia procesów w cylindrach silnika, przepływów przez system sprężarek oraz drgań śmigłowca z zamontowanym silnikiem. Realizując w praktyce założenia Europejskiego Trójkąta Wiedzy, w maju br. pracownicy i doktoranci Katedry uczestniczyli w stażach, seminariach i spotkaniach mających na celu wymianę wyników badań, informacji o projekcie i innowacyjnych koncepcjach z partnerami naukowymi i przemysłowymi z Unii Europejskiej.



Uczestnicy wizyty i kierownictwo Walencyjskiego Parku Technologicznego (fot. Paweł Magryta)

W dniach 18-22 maja 2012 r. pracownicy naukowcy oraz doktoranci z KTMPiNL uczestniczyli w międzynarodowym seminarium nt. „3D modeling of Diesel engines”, które odbyło się na Politechnice w Walencji. Celem konferencji była wymiana doświadczeń grup naukowych obu uczelni w dziedzinie zaawansowanego modelowania silników Diesla. Uczestnicy seminarium prezentowali referaty podczas dwóch sesji plenarnych, których efektem końcowym będzie wydanie wspólnej monografii. Politechnika w Walencji to jedna z najlepszych uczelni w Hiszpanii. Posiada nowoczesny kampus



oraz bardzo dobre wyposażenie laboratoryjne. Katedra Silników Spalinowych w Walencji (CMT-Motores Térmicos) liczy ponad 110 pracowników, w tym 28 profesorów. Roczny przychód CMT z grantów badawczych przekracza 3 mln EURO. Efektem wspólnego seminarium będzie również dalszy rozwój współpracy naukowej, dydaktycznej i badawczej polskiego i hiszpańskiego zespołu.

W ramach seminarium grupa naukowa pod kierownictwem prof. Mirosława Wendekera odwiedziła Park Technologiczny w Walencji, w którym działa obecnie ponad 450 firm, zatrudniających około 8 tys. pracowników. Kierownik Parku – Manuela Pedraza przedstawiła sposób funkcjonowania, ewolucję i strukturę tego Parku, mającego przeszło 20-letnią historię. Polska strona przedstawiła zaś działalność Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego i współpracę ze środowiskiem naukowym oraz biznesowym. Ze względu na szczególne zainteresowanie naukowców Politechniki Lubelskiej alternatywnymi źródłami energii oraz systemami mechatronicznymi stosowanymi w motoryzacji i lotnictwie, delegację gościł Luis Felipe Rodriguez, dyrektor ds. badawczo-rozwojowych firmy GND (Grupa Nagares). Hiszpańskie przedsiębiorstwo zaprezentował polskim naukowcom Juan Diego Navalon Garcia, kierownik sprzedaży i marketingu. Przedstawiono innowacyjne technologie i rozwiązania, które są stosowane w motoryzacji. Grupa Nagares to przedsiębiorstwa z wieloletnim doświadczeniem w branży motoryzacyjnej, dysponujące własnym centrum badawczo-rozwojowym. Podczas prezentacji firmy można było skorzystać z próbnego jazdy samochodem zasilanym elektrycznie.

Realizując w praktyce idee Europejskiego Trójkąta Wiedzy, 23-29 maja we francuskiej uczelni Université d'Artois IUT de Béthune lubelscy naukowcy odbyli tygodniowy staż naukowy, poświęcony problematyce doładowania silników Diesla i drgań skomplikowanych części maszyn. Pracownicy naukowcy oraz doktoranci z KTMPiNL zwiedzili nowoczesne motoryzacyjne centrum testowe – CRITT M2A. Utworzono je w 2000 r. na potrzeby współpracy przemysłu motoryzacyjnego i nauki. CRITT M2A aktualnie jest prywatną firmą dysponującą pięcioma komorami testowymi turbosprężarek, siedmioma stanowiskami silnikowymi, działem CAD oraz NVH. Na zakończenie stażu na terenie CRITT M2A odbyło się międzynarodowe seminarium i warsztaty nt. „Modern technologies in Diesel engine applications”. Tematyka seminarium koncentrowała się na alternatywnych źródłach zasilania silnika Diesla, sposobach ograniczenia emisji spalin, modelowaniu procesów spalania z wykorzystaniem oprogramowania firmy AVL oraz metodach pomiaru drgań.

Dnia 30 maja odbyło się kolejne seminarium związane z prowadzonym przez katedrę projektem w ramach zadania „Green RotorCraft ITD”. Tym razem lubelscy naukowcy gościli w centrali Clean Sky w Brukseli. W trakcie seminarium z udziałem kierownictwa Clean Sky oraz przedstawiciela koncernu EUROCOPTER przedstawiono postępy wykonywania poszczególnych zadań lubelskiego projektu DELILAH (Diesel Engine Matching the Ideal Light Platform of the Helicopter). Sposób prowadzenia projektu, kierunek podejmowanych działań oraz uzyskane wyniki spotkały się z wyraźną aprobatą opiekuna projektu – Sébastiena Dubois.

Ostatnim akordem majowego wyjazdu był udział prof. Mirosława Wendekera i mgra Pawła Magryta w co-



Mirosław Wendeker oraz mgr inż. Paweł Magryta przed centralą firmy Eurocopter

rocznym zebraniu Komitetu Zarządzającego Clean Sky - Green Rotorcraft. Spotkanie odbyło się 31 maja w Margnane (Marsylia), w siedzibie firmy Eurocopter. Wzięli w nim udział reprezentanci przemysłu śmigłowcowego: AgustaWestland, Eurocopter, Liebherr-Aerospace, Hispano-Suiza, Thales Avionics Electrical Systems i Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL Świdnik, a także badacze z licznych centrów badawczych, firm lotniczych oraz uniwersytetów. Nasi reprezentanci przedstawili wyniki badań w ramach projektu DELILAH. Przygotowana prezentacja została przyjęta z dużym aplauzem. Zebranie Komitetu Zarządzającego Clean Sky było doskonałą okazją do wymiany doświadczeń pomiędzy naszą Uczelnią a wieloma reprezentantami europejskich ośrodków naukowych i przede wszystkim przedstawicielami branży lotniczej. Warto wspomnieć, że mgr Magryta realizuje pod opieką prof. Wendekera rozprawę doktorską dotyczącą problematyki sterowania silnikiem śmigłowca.

Jednym z głównych celów pracowników naukowych katedry w czasie wymienionych staży, spotkań i seminariów było poszukiwanie możliwości rozwoju i współpracy przez realizowanie projektów transferu technologii oraz praktyczne zastosowanie wyników badań w przemyśle. Na poszczególnych konferencjach prof. Mirosław Wendeker - Kierownik KTMPiNL prezentował dotychczasowe osiągnięcia Uczelni i Katedry oraz szanse dla sfery biznesu, jakie przynosi współpraca z Politechniką Lubelską. Polscy uczestnicy seminariów, dzięki bogatemu doświadczeniu wynikającemu ze współpracy hiszpańskich i francuskich naukowców ze sferą biznesową, będą mogli wykorzystać zdobytą wiedzę o najlepszych międzynarodowych praktykach w lubelskich warunkach gospodarczo-naukowych.

*Ksenia Siadkowska, Paweł Magryta*

## Monografie

### Badania nowego systemu spalania w silnikach tłokowych

Kontrolowany samozapłon jednorodnych mieszanek paliwowo-powietrznych (CAI - ang.: controlled auto-ignition) jest obecnie dominującym kierunkiem badań nad systemami spalania w silnikach tłokowych. Jest to alternatywa dla zapłonu iskrowego paliw o wysokich liczbach oktawowych (takich jak benzyna). CAI stanowi połączenie dwóch znanych dotychczas systemów spalania. Samozapłon mieszanki na skutek sprężania jest typowy dla silników Diesla, natomiast mieszanka jest jednorodna, co charakteryzuje silniki o zapłonie iskrowym.

Powszechnie uważa się, że rozwiązanie to wyprze z rynku tradycyjne silniki o zapłonie iskrowym, a rozpoczęcie masowej produkcji przewiduje się na rok 2020. Zastosowanie tego systemu spalania pozwoli na jednoczesne osiągnięcie celów, które dotychczas były ze sobą w sprzeczności. Jest to uzyskanie dużej sprawności cieplnej oraz jednoczesne obniżenie emisji tlenków azotu i cząstek stałych. Istotne jest także to, że silnik realizujący proces CAI będzie wyposażony w dobrze znany trójfunkcyjny reaktor katalityczny spalin, pomimo spalania ubogich mieszanek paliwowo-powietrznych.

Badania nad tym nowatorskim systemem spalania prowadzone są w renomowanych ośrodkach badawczo-rozwojowych na całym świecie, a Politechnika Lubelska jest jedynym ośrodkiem w Polsce, gdzie takie prace są realizowane. W silniku badawczym zainstalowanym na hamowni silnikowej Instytutu Transportu, Silników Spalinowych i Ekologii zastosowano najnowsze światowe osiągnięcia w budowie silników. Należą do nich całkowicie zmienny układ rozrządu, bezpośredni wtrysk benzyny oraz system doładowania mechanicznego. W badaniach wykorzystywana jest nowoczesna aparatura naukowa, m.in. zaawansowane układy pomiarowe ciśnienia w cylindrze, spektrometria emisyjna płomieni w cylindrze oraz wieloskładnikowy system analizy spalin FTIR (ang. Fourier transform infrared). Dzięki temu badania prowadzone są w kierunkach zgodnych ze światowymi trendami. Monografia została wydana przez Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej.

*Jacek Hunicz*

### Charakterystyka działania silnika o zapłonie samoczynnym w warunkach swobodnego rozpędzania

W monografii wydanej przez Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej opisano zagadnienia związane z pracą silnika o zapłonie samoczynnym w warunkach dynamicznych. Podjęto próbę usystematyzowania pojęć związanych z pracą silnika spalinowego w warunkach dynamicznych w oparciu o podział i definicję procesów fizycznych. Przedstawiono wyniki badań silnika o zapłonie samoczynnym w warunkach swobodnego rozpędzania wywołanego skokową zmianą położenia dźwigni sterującej dawką paliwa. Badania polegały na indykowaniu silnika w warunkach rozpędzania oraz pomiarze ciśnienia przed wtryskiwaczem, wzniosu igli-



Stanowisko do badań procesów roboczych silnika CAI (fot. Jacek Hunicz)

cy wtryskiwacza i średniej prędkości obrotowej wału korbowego. Wyznaczono szereg parametrów procesu spalania, tj.: średnie ciśnienie indykowane, maksymalne ciśnienie spalania, kąt występowania początku spalania, kąt występowania maksymalnego ciśnienia spalania, kąt zwłoki samozapłonu, maksymalną prędkość narastania ciśnienia. Podjęto próbę wyjaśnienia różnic w przebiegu wybranych parametrów procesu spalania w warunkach rozpędzania i w porównywalnych warunkach statycznych, takich jak na charakterystyce zewnętrznej eksploatacyjnej silnika. Dokonano identyfikacji przebiegu obserwowanych parametrów procesu spalania z wykorzystaniem modeli regresyjnych. Zwrócono uwagę na różny przebieg zmian objętości nad tłokiem w funkcji czasu trwania cyklu pracy silnika w analizowanych warunkach. Przeanalizowano wpływ kąta dynamicznego początku tłoczenia paliwa na parametry procesu spalania uzyskiwane w warunkach rozpędzania. Opracowano zagadnienie oceny niepewności parametrów procesu spalania i wtrysku w warunkach rozpędzania i statycznych. Opracowano metodykę oceny tej zmienności oraz zaproponowano nowy wskaźnik opisujący zmienność wartości średniego ciśnienia indykowanego. Cel pracy: Analiza porównawcza parametrów procesu spalania zachodzącego w silniku o zapłonie samoczynnym w warunkach swobodnego rozpędzania i w warunkach statycznych, analiza obserwowanych różnic i próba wyjaśnienia ich przyczyn, analizy niepewności (zmienności) wyznaczonych parametrów. Zakres pracy: 1. Usystematyzowanie pojęć związanych z procesem fizycznym i na tej podstawie jednoznaczne zdefiniowanie procesu swobodnego rozpędzania silnika, wyjaśnienie związków pomiędzy warunkami pracy silnika a procesem dynamicznym, opis specyfiki przebiegu procesu swobodnego rozpędzania. 2. Analiza i syntezy wiedzy z zakresu pracy silnika o ZS w warunkach nieustalonych, w tym w warunkach swobodnego rozpędzania. 3. Opracowanie metodyki badań empirycznych, dokonanie wyboru obiektu badań, opracowanie planu eksperymentu, określenie metodyki opracowywania

wyników pomiarów oraz wykonanie niezbędnych narzędzi informatycznych. 4. Wykonanie na podstawie uzyskanych wyników pomiarów obliczeń wybranych parametrów procesu spalania dla warunków swobodnego rozpędzania i dla porównywalnych warunków statycznych, dokonanie analizy zaobserwowanych różnic, podjęcie próby ich wyjaśnienia, stworzenie podstaw w zakresie sterowania silnikiem o ZS w warunkach rozpędzania, analiza charakteru zmienności wyznaczonych parametrów.

Rafał Longwic

## Wyróżnienia

### Brązowy medal dla KTMPiNL

Zgłoszenie patentowe pt. „Sposób dwupaliwowego zasilania bezpośrednim wtryskiem sprężonego gazu ziemnego do silników o zapłonie samoczynnym” zostało wyróżnione brązowym medalem na 40<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions of Geneva. Tegoroczna wystawa odbyła się w dniach 18-22 kwietnia 2012 r. w genewskich halach *Palexpo*, gdzie zaprezentowało się ok. 800 wystawców z 46 krajów. Ekspozycjom towarzyszyła ponad setka prototypowych pomysłów z różnych dziedzin nauki. Koncept z Politechniki Lubelskiej wyróżniono w kategorii *Mechanics - Engines - Machinery - Tools - Industrial processes - Metallurgy*. Twórcami rozwiązania są pracownicy Katedry Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej: prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker, dr inż. Rafał Sochaczewski, mgr inż. Grzegorz Barański oraz mgr inż. Michał Biały.

Inwencję naukową Katedry na szwajcarskiej wystawie prezentował mgr inż. Michał Biały, student III roku Studiów doktoranckich na Wydziale Mechanicznym. Udział w tak prestiżowej wystawie był nagrodą za uzyskanie jednej z pięciu równorzędnych nagród głównych w ogólnopolskim konkursie „Student - Wynalazca”, zorganizowanym przez Politechnikę Świętokrzyską. Konkurs dedykowany był studentom studiów I, II i III stopnia, którzy w czasie realizacji toku studiów stali się autorami bądź współautorami dowolnego zgłoszenia patentowego. Kieleckie jury wyróżniło również inny lubelski wynalazek: „Reduktor ciśnienia gazu, zwłaszcza do systemów zasilania silników spalinowych”, którego współautorami, poza prof. M. Wendekerem, dr inż. R. Sochaczewskim i mgr inż. M. Białym, są: dr inż. Jacek Czarnigowski, dr inż. Mariusz Duk, dr inż. Konrad Pietrykowski, dr inż. Marcin Szlachetka, mgr inż. Paweł Magryta oraz Jakub Klimkiewicz. Ponadto oba pomysły zostały docenione przez World Intellectual Property Organization certyfikatem zasługi *WIPO*.



Doktor honoris causa Politechniki Świętokrzyskiej prof. Jerzy Buzek i laureaci WIPO (fot. Michał Biały)



Uroczystość wręczenia medalu, dyplomów oraz certyfikatów *WIPO* odbyła się w Kielcach 11 maja, w ramach uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Świętokrzyskiej. Posiedzenie związane było z ceremonią nadania tytułu doktora honoris causa Politechniki Świętokrzyskiej prof. Jerzemu Buzkowi. Laureatom konkursu nagrody wręczali: prof. dr h. c. Jerzy Buzek, Prezes Urzędu Patentowego dr Alicja Adamczak, Rektor Politechniki Świętokrzyskiej prof. Stanisław Adamczak oraz Prezes Stowarzyszenia Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów dr hab. inż. Michał Szota.

Michał Biały

## Wydarzenie

### Uniwersytet dziecięcy

Dnia 26 listopada 2011 r. na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej miał miejsce wyjątkowy wykład. Jego adresatami nie byli jak zawsze studenci PL, lecz ich dużo młodszy koleżdy i koleżanki – dzieci w wieku 6-8 lat. Wykład był jednym z wielu prowadzonych w ramach projektu „Unikids - Uniwersytet Dziecięcy”. Tym razem prowadził go Kierownik Katedry Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych prof. Mirosław Wendeker. Tematyka

spotkania była ściśle związana z obszarem działań naukowych Katedry, czyli z lotnictwem. Temat wykładu brzmiał: „Dlaczego samolot lata?” Oczywiście ze względu na fakt, że młodym studentom trudno jest się skupić przez cały czas trwania prelekcji, poza standardowym wygłaszaniem treści, dzieci mogły się osobiście przekonać, jaką siłę nośną jest w stanie uzyskać człowiek machający specjalnie skonstruowanymi skrzydłami przyczepionymi do rąk. Spotkanie wpłynęło na zaszczepienie nowej pasji wśród małych naukowców. Na zakończenie każdy słuchacz dostał wpis do indeksu od prof. M. Wendekera.

*Paweł Magryta*



Profesor Mirosław Wendeker i nasi przyszli studenci (fot. Paweł Magryta)

# WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

## ■ Władze Wydziału na kadencję 2012-2016



Dziekan  
Prof. dr hab. inż. Henryka D. Stryczewska



Prodziekan ds. nauki  
Dr hab. inż. Wojciech Jarzyna, prof. PL



Prodziekan ds. studenckich na kierunku elektrotechnika  
Dr inż. Paweł A. Mazurek



Prodziekan ds. studenckich na kierunku informatyka  
Dr inż. Marek Miłoś

## ■ Rozwój kadry naukowej

Dnia 23 maja 2012 r. Rada Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej nadała mgr. inż. **Piotrowi Bylickiemu** stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika na podstawie rozprawy dok-

torskiej pt. „Bezinwazyjna metoda wyznaczania parametrów ogniw Peltiera”. Promotorem w przewodzie była dr hab. inż. Oleksandra Hotra, prof. PL. Rozprawa została wyróżniona.

*Tomasz Kołtunowicz*

W dniach 31.05-2.06.2012 r. w Łodzi odbył się XXII Ogólnopolski Zjazd Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektroniki, Telekomunikacji, Automatyki, Robotyki i Informatyki. Wszystko zaczęło się 22 lata temu w Gliwicach i Wiśle-Czarnym, kiedy spotkali się dziekani wydziałów elektrycznych polskich uczelni technicznych. W kolejnych latach przybywało wydziałów i zwiększała się liczba uczestników, co świadczy o celowości organizowania spotkań tej części polskiego środowiska akademickiego.

W tym roku zjazd był szczególny, ponieważ uczestniczyli w nim zarówno aktualnie urzędujący dziekani i prodziekani oraz prorektorzy-elektrycy, jak również elekcy wybrani na te stanowiska na rozpoczynającą się 1 września 2012 r. nową czteroletnią kadencję.

Organizatorem imprezy był Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej, z jego obecnym dziekanem, prorektorem-elektem prof. Sławomirem Wiakiem jako Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego.

Podczas pierwszego dnia obrad przedstawiono dziewięć interesujących referatów reprezentujących różne środowiska, m.in.: Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego (prof. E. Jezierski), Polskiej Komisji Akredytacyjnej (prof. M. Chudy), Komitetu Elektrotechniki PAN (prof. A. Demenko), Komitetu Wdrażania Procesu Bolońskiego (prof. A. Kraśniewski). Szczególne zainteresowanie oraz ożywioną dyskusję wzbudziło wystąpienie prof. Mariana Chudego reprezentującego Polską Komisję Akredytacyjną na temat uwarunkowań prawnych Krajowych Ram Kwalifikacji.

W drugim dniu zjazdu uczestnicy odbyli wycieczkę techniczną, zwiedzając odkrywkową kopalnię węgla brunatnego i elektrownię, a przede wszystkim jej nowy blok energetyczny o mocy 858 MW w Bełchatowie oraz farmę wiatrową na pobliskiej Górze Kamieńsk.

W trzecim – ostatnim – dniu spotkania wysłuchano pięciu referatów, w tym wystąpienia prof. Tadeusza Kaczorka na temat aktualnych problemów działalności Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułu Naukowego oraz prof. Krzysztofa Kluszczyńskiego o „10 grzechach głównych w systemie kształcenia inżynierów”.

Poza bogatym programem merytorycznym w czasie zjazdu odbyły się liczne spotkania, rozmowy i dyskusje umożliwiające integrację środowiska, wymianę doświadczeń i uzgadnianie wspólnych badań. To naturalna wartość dodana takich spotkań, często decydująca o dalszym rozwoju i pozycji poszczególnych uczelni. Miłym uzupełnieniem oficjalnej części obrad były trzy koncerty: zespołu Aloszy Awdiejewa, Joanny Trzepiecińskiej oraz Chóru Akademickiego Politechniki Łódzkiej pod dyktando Jerzego Rachubińskiego. Wybrano również organizatora kolejnego spotkania w 2013 roku. Został nim Wydział Elektryczny Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach.

*Andrzej Wac-Włodarczyk, Henryka D. Stryczewska,  
Maria Woźniak*

W latach 2010-2012 na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki realizowany jest projekt „MDE Expertise - Exchanging knowledge, techniques and experiences around Model Driven Engineering education”, współfinansowany ze środków UE w ramach programu „Uczenie się przez całe życie” (ang. LIFELONG LEARNING PROGRAMME) Leonardo da Vinci - Projekty Partnerskie (LdV Partnerships).

Projekt skupia się na wspólnych badaniach, wymianie wiedzy i tworzeniu materiałów edukacyjnych w obszarze projektowania opartego na modelach (Model Driven Engineering). Celem projektu jest ujednoczenie wiedzy i technik nauczania związanego z MDE na europejskich uczelniach. W trakcie trwania projektu partnerzy podejmują działania związane z rozwojem i upowszechnianiem wiedzy o MDE w swoich środowiskach, z naciskiem na nowoczesne technologie Web.

W projekcie uczestniczą partnerzy z: Włoch – Politechnika w Mediolanie (Politecnico di Milano), Hiszpanii – Uniwersytet w Alicante (University of Alicante), Francji – (Ecole des Mines de Nantes) i Polski – Politechnika Lubelska. Instytut Informatyki na WEiI PL pełni rolę koordynatora projektu.

Rok 2012 jest ostatnim rokiem trwania projektu. W tym okresie kontynuowano rozwój wielojęzycznego portalu upowszechniania technologii Web MDE - learnmde.org. Obecna wersja portalu nie będzie finalną, ponieważ podjęto decyzję o kontynuowaniu rozwoju portalu również po zakończeniu projektu. Instytut Informatyki był organizatorem kilku międzypartnerskich seminariów oraz paneli dyskusyjnych nt. technologii MDE i sposobów ich nauczania.

Nauczyciele akademicy z Instytutu Informatyki uczestniczyli w seminariach o podobnej tematyce na Politechnice w Mediolanie i Uniwersytecie w Alicante. Grupa nauczycieli zajmująca się technologiami Web odbyła profesjonalne szkolenie WebML z wykorzystaniem narzędzia WebRatio w siedzibie twórcy narzędzia. Planowane jest również uczestnictwo w International Summer School on Social Business Process Management. Zdobyta wiedza i doświadczenie są przekazywane studentom w postaci wykładów i zajęć laboratoryjnych.

*Jacek Kęsik*

## Absolwent na miarę czasu

Projekt „Absolwent na miarę czasu” realizowany jest na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej od 1 października 2010 r. Zakończenie projektu przewidywane jest na 28 grudnia 2012 r. Przedsięwzięcie to jest ukierunkowane na wzmocnienie potencjału dydaktycznego Uczelni i zwiększenie atrakcyjności absolwentów kierunku informatyka na rynku pracy.

Głównym celem projektu jest przygotowanie, otwarcie i realizacja nowych specjalności na drugim stopniu studiów na kierunku informatyka, a także dostosowanie programów nauczania realizowanych na wspomnianym kierunku do potrzeb rynku pracy.

Realizację celu ogólnego przewidziano poprzez zrealizowanie pomniejszych celów szczegółowych:

- poszerzenie oferty Uczelni poprzez wprowadzenie nowych specjalności na kierunku informatyka, mające na celu wzrost liczby studentów na kierunkach kluczowych dla gospodarki;

- podniesienie jakości kształcenia oraz ułatwienie dostępu do materiałów dydaktycznych poprzez wdrożenie platformy e-learningowej oraz przygotowanie materiałów dydaktycznych wspomagających proces kształcenia na kierunku informatyka, przeznaczonych do umieszczenia na platformie e-learningowej;
- dostosowanie procesu kształcenia studentów kierunku informatyka do potrzeb rynku pracy; cel ten realizowany jest poprzez włączenie pracodawców do procesu tworzenia siatek przedmiotów na nowo tworzonych specjalnościach, co umożliwi włączenie do programu studiów zagadnień pożądaných przez pracodawców; dodatkowo organizowane są seminaria „International Seminars on Computer Science”, prowadzone przez specjalistów z zagranicy, pozwalające uczestnikom poznać technologie rozwijane w innych krajach i jednocześnie doskonalić umiejętność posługiwania się językiem angielskim zawierającym fachowe słownictwo branżowe; kolejnym działaniem podjętym w celu zrealizowania tego celu jest prowadzenie warsztatów przez specjalistów reprezentujących przemysł - pozwalają one na przekazanie praktycznej wiedzy, popartej dużym doświadczeniem prowadzącego w zakresie prowadzonego warsztatu;
- rozwój współpracy z pracodawcami realizowany poprzez organizowanie praktyk oraz staży dla studentów kierunku informatyka; w ramach projektu przeprowadzone zostały dwutygodniowe praktyki dla piętnastu studentów; dodatkowo odbyły się czteromiesięczne staże, w których wzięło udział 45 osób;
- nawiązanie współpracy z pracodawcami w zakresie dostępu elektronicznego do wspólnie wypracowanej i gromadzonej wiedzy, realizowanego poprzez Portal Wymiany Wiedzy, opracowany od podstaw w Instytucie Informatyki; pozwala on na gromadzenie wiedzy od pracodawców, pracowników Instytutu Informatyki oraz studentów kierunku informatyka; ułatwia również komunikację oraz organizowanie staży i zamieszczanie ofert pracy.

Realizacja projektu pozwoliła na nawiązanie współpracy z firmami z Lubelszczyzny działającymi w branży informatycznej. Firmy te przeprowadziły praktyki i staże dla studentów studiów II stopnia na kierunku informatyka. Staże były ściśle powiązane z przygotowaniem prac dyplomowych. Każdy stażysta przygotował pracę dyplomową o temacie uzgodnionym z firmą, w której odbywał staż. Istotne jest, że część praktyczna pracy stanowiła zadanie realizowane podczas stażu pod opieką pracownika firmy. Doświadczenia zdobyte podczas realizacji projektu pozwoliły na utrzymanie współpracy i kontynuowanie realizacji staży.

*Grzegorz Kozieł*

## Staż naukowo-badawcze w Instytucie Informatyki

Instytut Informatyki kontynuuje współpracę z uczelniami Kazachstanu. W dniach 22.04-2.05.2012 r. trzy studentki (Sadanowa B.M., Tajlak B.E., Tau A.G) studiów magisterskich na kierunku technika obliczeniowa i oprogramowanie z Politechniki w Karagandzie (Kazachstan) odbyły w Instytucie staże naukowo-badawcze.

Program stażu przewidywał przede wszystkim udział stażystek w następujących seminariach zorganizowanych przez Instytut: „Praca z elektronicznymi bibliotekami naukowymi” (prowadzący: dr inż. M. Miłosz), „Platforma moodle w kształceniu studentów informatyki” (prowadząca: mgr inż. M. Borys), „Modelowanie aplikacji z wykorzystaniem języka UML” (prowadząca: dr inż. M. Plechawska-Wójcik).

Stażystki miały także możliwość konsultowania tematów swoich prac magisterskich z pracownikami Instytutu, jak i wystąpienia na seminarium z prezentacjami na temat postępów swoich prac magisterskich.

Uzupełnieniem programu stażu była praca własna z bibliotecznymi bazami danych, udostępnianymi przez Bibliotekę PL oraz program kulturalny (w tym zwiedzanie Lublina i Kozłówki).



*Marek Miłosz*

## Studia podyplomowe

Dnia 3 czerwca 2012 r. odbył się egzamin końcowy I edycji studiów podyplomowych *Systemy sterowania i nadzoru w budynkach*, prowadzonych przez pracowników Katedry Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. Osoby, które przystąpiły do egzaminu są pierwszymi absolwentami tej specjalności.



Uczestnicy i prowadzący studia podyplomowe systemy sterowania i nadzoru w budynkach (Fot. Marcin Buczał)

Nauka na studiach podyplomowych trwa przez dwa semestry. Program obejmuje 222 godziny zajęć i realizowany jest w ramach 12 spotkań weekendowych. Tematyka studiów i przekazywana wiedza ukierunkowana jest na systemy automatyki budynkowej, nowoczesne systemy i instalacje

elektryczne stosowane w budownictwie, m.in.: instalacje inteligentne EIB/KNX, systemy alarmowe, systemy kontroli dostępu, systemy monitoringu wizyjnego, systemy sterowania oparte na sterownikach programowalnych, mikrokontrolerach i systemach wbudowanych.

Aktualnie trwa rekrutacja na kolejną edycję studiów. Organizatorzy serdecznie zapraszają wszystkich zainteresowanych.

*Marcin Buczaj*

*Marek Horyński*

## Współpraca z przemysłem

Katedra Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej w bieżącym roku nawiązała współpracę z firmą HDL Polska z Piaseczna, która specjalizuje się w projektowaniu i tworzeniu systemów automatyki budynkowej oraz przemysłowej. Siedziba firmy mieści się w Guangzhou – trzecim co do wielkości mieście w Chinach. W ramach tej współpracy ma powstać praca dyplomowa.

# WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY

## Władze Wydziału na kadencję 2012-2016



Dziekan  
Dr hab. inż. Ewa Błazik-Borowa, prof. PL



Prodziekan ds. ogólnych i nauki  
Dr inż. Wojciech Franus



Prodziekan ds. studenckich  
Dr inż. Anna Żczyńska

## Prezentacja prac studentów na Politechnice Lwowskiej

W marcu 2012 r. grupa zagranicznych studentów Wydziału Budownictwa i Architektury udała się na Ukrainę w celu prezentacji swoich prac magisterskich studentom i pracownikom naukowym Politechniki Lwowskiej. Studenci z Meksyku, Argentyny, Włoch, Portugalii i Hiszpanii przedstawili projekty rewitalizacji przestrzeni miejskiej lubelskiego Parku Rusalka, przygotowane w ramach projektu Mundus „European Master in Diagnosis and Repair of Buildings”, oraz zorganizowali wystawę tematyczną. Prezentacja cieszyła się dużym zainteresowaniem, a studenci chętnie odpowiadali na liczne pytania z sali. Wydarzenie to zostało opisane w tygodniku Politechniki Lwowskiej.

## Warsztaty „Lublin rysuje”

Z ciekawą inicjatywą wystąpili studenci Wydziału Budownictwa i Architektury. Od kwietnia do maja br. zorganizowali i przeprowadzili cykl bezpłatnych zajęć otwartych

z rysunku pod nazwą „Lublin rysuje”. W warsztatach plastycznych mogli wziąć udział wszyscy chętni, bez względu na wiek, umiejętności i przygotowanie. Podczas jednego ze spotkań uczestnicy rysowali „podwodny świat”, a wszystkie wykonane prace plastyczne zostały przekazane oddziałowi dziecięcemu Szpitala w Łęcznej. Pomysł okazał się strzałem w dziesiątkę, a zainteresowanie kursem przerosło oczekiwania organizatorów.

*Katarzyna Choroś*



Uczestnicy warsztatów „Lublin rysuje”

# WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

## Władze Wydziału na kadencję 2012-2016



Dziekan  
Dr hab. inż. Janusz Ozonek, prof. PL



Prodziekan ds. nauki  
Prof. dr hab. inż. Jan Olchowik



Prodziekan ds. studenckich  
Dr inż. Aneta Czechowska-Kosacka

## Rozwój kadry naukowej

Dnia 18 kwietnia 2012 r. dr inż. **Urszula Filipkowska**, na podstawie oceny ogólnego dorobku naukowego i przedstawionej rozprawy habilitacyjnej pt. „Wykorzystanie właściwości adsorpcyjnych materiałów odpadowych do usuwania barwników z roztworów wodnych”, uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Recenzentami w przewodzie habilitacyjnym byli: prof. dr hab. inż. Andrzej Heim, prof. dr hab. inż. Hanna Obarska-Pempkowiak, prof. dr hab. Lucjan Pawłowski oraz prof. dr hab. inż. Tomasz Winnicki.

*Sławomira Dumala*

## Badania w Szwajcarii

Dnia 29 marca 2012 r. zostało przyznane dofinansowanie dla projektów Funduszu Stypendialnego w ramach programu wymiany naukowej między Szwajcarią a nowymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej Sciex-NMS<sup>ch</sup>. Spośród 178 złożonych projektów (w tym 81 wniosków z Polski), pozytywnie ocenionych przez stronę szwajcarską, dofinansowanie otrzymało 58 projektów (w tym 21 projektów z Polski), na łączną kwotę blisko 1,8 miliona franków szwajcarskich.

Wśród zakwalifikowanych z Polski znalazł się także projekt pt. „PERFLUORAIR - Source elucidation of emerging perfluoroalkyl substances in the indoor air” dr inż. Amelii Staszowskiej z Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej na przeprowadzenie rocznych badań (postdoc) w Empa (Federalne Szwajcarskie Laboratoria Technologii i Materiałoznawstwa - Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology). Opiekunem projektu ze

strony szwajcarskiej jest dr Andreas Gerecke (Empa), a ze strony Politechniki dr hab. Marzenna Dudzińska, prof. PL (Zakład Inżynierii Środowiska Wewnętrznego WIS).

Projekt podlegał ocenie merytorycznej recenzentów międzynarodowych i ostatecznej kwalifikacji przez Komitet Sterujący, czyli Konferencję Rektorów Uniwersytetów Szwajcarskich. Jest to jak na razie jedyny projekt z Politechniki Lubelskiej - do tej pory wśród beneficjentów dominowały Uniwersytet Warszawski, Wrocławski i AGH.

Sukces naszej koleżanki jest tym ważniejszy, że została ona „odnaleziona” przez badaczy z Empa na podstawie artykułów, które opublikowała w trakcie badań do doktoratu na temat „Przemiany polibromowanych eterów difenyloowych (PBDE) w powietrzu wewnętrznym,” i to strona szwajcarska zaproponowała współpracę.

W Szwajcarii dr inż. Amelia Staszowska będzie zajmowała się zagadnieniem emisji z materiałów do powietrza wewnętrznego związków z grupy fluorotelomerowych alkoholi. Czynniki natury fizycznej i chemicznej obecne w pomieszczeniach mogą inicjować przemiany tych substancji do bardzo toksycznych i podatnych na bioakumulację perfluorowanych związków alifatycznych. Wyniki badań zostaną wykorzystane do budowy modelu matematycznego charakteryzującego zachowanie się związków średniolotnych w środowisku wewnętrznym. Będą także przydatne w projektowaniu niskoemisyjnych materiałów powszechnego użytku.

*Sławomira Dumala*

## Stypendia

Dnia 31 stycznia 2012 r. ukończono nabór wniosków o przyznanie stypendiów w ramach projektu „Stypendia naukowe dla doktorantów II” PO KL. Spośród 136 ubiega-



jących się osób dofinansowanie zdobyło aż 5 doktorantów z Wydziału Inżynierii Środowiska. Stypendium przyznawane jest jako wsparcie finansowe mające przyczynić się do ukończenia pracy doktorskiej. Tematy zgłaszanych prac badawczych musiały być zgodne z wytycznymi zawartymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego.



Od lewej: Łukasz Guz, Marta Korniluk, Sławomira Dumała, Tomasz Cholewa, Agnieszka Żelazna

Regionalna Strategia Innowacji jest strategicznym dokumentem określającym cele i kierunki działań innowacyjnych na różnych poziomach. RSI to również ciągły proces rozwoju systemu innowacji w regionie oraz świadomości systematycznego rozwoju potencjału innowacyjnego. RSI to analiza potencjału badawczo-naukowego regionu oraz poziomu technologicznego przedsiębiorstw, ich możliwości do tworzenia i absorpcji innowacji oraz pobudzenia współpracy i wymiany doświadczeń pomiędzy firmami a ośrodkami badawczo-rozwojowymi.

*Sławomira Dumała*

## Konferencje

### 4<sup>th</sup> International Week at Vilnius Gediminas Technical University

Marta Korniluk i Agnieszka Żelazna z Wydziału Inżynierii Środowiska PL wzięły udział w IV Międzynarodowym Tygodniu Socially Responsible Business and Technologies w ramach programu Erasmus. Wizyta w Vilnius Gediminas Technical University w Wilnie na Litwie miała miejsce w dniach 14-19 kwietnia 2012 r. Wśród kilkunastu



Uczestnicy IV Międzynarodowego Tygodnia „Socially Responsible Business and Technologies”

uczestników wydarzenia znaleźli się pracownicy naukowcy z Niemiec, Belgii, Węgier, Finlandii, Estonii, Włoch, Turcji i Polski. W ramach wyjazdu każdy z uczestników przygotował 6 godzin wykładów skierowanych do studentów o tematyce technologii przyjaznych środowisku. Organizatorzy postarali się o zapewnienie uczestnikom szeregu atrakcji, m.in. wspólnych kolacji, zwiedzania Uniwersytetu, wycieczek po Starym Mieście czy do zamku w Trokach.

Uczestnictwo w tym wydarzeniu przyczyniło się do promocji Politechniki Lubelskiej jako uczelni partnerskiej programu Erasmus wśród studentów VGTU. Niewątpliwą korzyścią dla uczestników – nauczycieli akademickich – była możliwość spotkania naukowców i nawiązania międzynarodowych kontaktów, poszerzenia swojego doświadczenia dydaktycznego, a także zwiedzania pięknego miasta Wilna.

*Marta Korniluk*

### 7<sup>th</sup> International Symposium on Recent Advances in POPs Analysis

W dniach 18-19 kwietnia 2012 r. w Wenecji we Włoszech odbyło się międzynarodowe sympozjum zorganizowane przez ThermoSCIENTIFIC poświęcone problematyce wykorzystania nowych technik analitycznych w analizie trwałych zanieczyszczeń organicznych (POPs) w próbkach środowiskowych. W czasie obrad zostało wygłoszonych 20 referatów, których tematyka dotyczyła przygotowania próbek do analizy, wykorzystania zaawansowanych technik instrumentalnych, walidacji stosowanych metod analitycznych, zarządzania laboratoriami wykonującymi analizy POPs oraz kwestiami legislacyjnymi. Spotkaniu towarzyszyła wystawa aparatury analitycznej i materiałów wykorzystywanych do oznaczeń trwałych zanieczyszczeń organicznych w próbkach środowiskowych. Z Wydziału Inżynierii Środowiska w sympozjum udział wzięły dr hab. Marzenna R. Dudzińska, prof. PL i dr inż. Amelia Staszowska.

*Amelia Staszowska*

### International Conference on the Design, Construction, Maintenance, Monitoring and Control of Urban Water Systems - Urban Water 2012

W dniach 23-27 kwietnia 2012 r. odbyła się konferencja organizowana przez Wessex Institute of Technology, w której wzięli udział dr hab. Beata Kowalska, prof. PL oraz dr Dariusz Kowalski. Wygłoszono referat pt. „Modelling the concentration of antioxidant BHT migrating from polyethylene pipe to water” oraz zaprezentowano poster „Storage tank application for water quality improvement in distribution networks”.

Uczestnicy z ok. 30 krajów zajmowali się głównie problemami projektowania, eksploatacji i utrzymania systemów wodociągowych i kanalizacyjnych na terenach zurbanizowanych.

Obok samych obrad zorganizowano wyjazdy do dwóch lokalnych stacji wodociągowych, ujęć i pompowni. Spotkanie stało się dobrą okazją do wymiany doświadczeń i nawiązania współpracy.

*Sławomira Dumała, Dariusz Kowalski*

## Workplace and Indoor Aerosols Conference 19-20th of April 2012 Lund University, Sweden

W dniach 19-20 kwietnia 2012 r. odbyła się konferencja w Lund (Szwecja), na którą zaproszono kilku międzynarodowych ekspertów z zakresu zagrożeń nanocząsteczkami, rozprzestrzeniania się ich w powietrzu i wynikającymi z tego chorobami, oceny narażenia, toksykologii, epidemiologii i prawodawstwa. Wśród prelegentów byli: Lidia Morawska, Aneta Wierzbicka, Otmar Schmid, Christopher Chao, Dick Heederik, Stefan Engel, Arsen Mielikov, Nicklas Raun Jacobsen i Steffen Loft. W konferencji wzięli udział również przedstawiciele naszego Wydziału: mgr inż. Sławomira Dumala oraz mgr inż. Mariusz Skwarczyński.

Głównym celem konferencji było umożliwienie wymiany wiedzy i pomysłów oraz promowanie interdyscyplinarnej współpracy w rozwiązywaniu problemów, takich jak: ustalenie mechanizmów zaobserwowanego skutku dla zdrowia, związanego z narażeniem na pył, a także rozwoju strategii kontroli i profilaktyki w środowisku pracy, miejscach publicznych i domach prywatnych.

*Sławomira Dumala*

## International Conference on Chemical and Environmental Engineering

W dniach 25-26 kwietnia 2012 r. w Paryżu odbyła się konferencja ICCEE 2012 - International Conference on Chemical and Environmental Engineering, podczas której dr Henryk Wasąg wygłosił referat pt. „Removal of hydrogen sulphide from air by means of fibrous ion exchangers”.

Organizator konferencji Word Academy of Science, Engineering and Technology, jako dowód uznania za aktywny udział i wkład naukowy pracowników Politechniki Lubelskiej (m.in. prof. dra hab. Lucjana Pawłowskiego, dr Marioli Chomczyńskiej) we wcześniej organizowanych konferencjach z zakresu inżynierii środowiska, powierzył dr. Henrykowi Wasągowi funkcję przewodniczącego V sesji obrad plenarnych konferencji paryskiej. Udział w konferencji sfinansowany został ze środków przekazanych przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie na realizację projektu badawczego własnego Nr 7549/B/T02/2011/40: „Zastosowanie jonitów włóknistych jako nośnika katalizatora utleniania siarkowodoru w procesach dezodoryzacji powietrza”.

*Henryk Wasąg*

## Współpraca międzynarodowa

W kwietniu na Wydziale Inżynierii Środowiska gościli profesorowie z Turcji, którzy przyjechali na wykłady w ramach programu LLP-Erasmus.

Dr Serpil Savci z Bozok University wygłosiła serię wykładów związanych z występowaniem, źródłami oraz efektem toksycznym farmaceutyków w środowisku.

Prof. dr Gökmen Tayfur z Izmir Institute of Technology wygłosił wykłady dla studentów Wydziału w zakresie zastosowania sieci neuronowych, algorytmów genetycznych oraz logiki rozmytej w hydraulice i hydrologii. Profesor Tayfur został również zaproszony do składu oceniającego prezentacje studentów Wydziału w języku angielskim, które mia-

ły miejsce podczas konkursu „Environmental Engineering of the XXI<sup>st</sup> Century - New Technologies, New Solutions”.

Wizyta profesorów z Turcji przyniosła z pewnością wiele korzyści zarówno dla studentów, jak i pracowników Wydziału, ponieważ poza interesującymi wykładami odbywały się wspólne spotkania, będące okazją do dyskusji naukowych i nawiązania międzynarodowej współpracy.

W czerwcu gościliśmy również profesor Piia Tint, która przyjechała ze swoimi doktorantkami - Adą Traumann i Sigrid Kalle z Politechniki Talińskiej. Wizyta miała na celu zaplanowanie wspólnych badań związanych z jakością powietrza wewnętrznego. Finansowanie projektu badawczego przejęła strona estońska. Fundacja Archimedes, z której przewidziano środki na realizację projektu, jest niezależnym organem ustanowionym przez estoński rząd. Ma na celu koordynację i realizację różnych krajowych i międzynarodowych programów oraz projektów w dziedzinie szkoleń, edukacji i badań.

*Tomasz Cholewa, Sławomira Dumala*



Uczestnicy konkursu

## Europejskie Słoneczne Dni

Europejskie Słoneczne Dni to akcja ekologiczna o charakterze edukacyjnym i informacyjnym, realizowana od kilku lat w majowe dni w całej Europie. Jej celem jest ochrona środowiska i klimatu poprzez wykorzystanie energii słonecznej. Krajowym koordynatorem tej kampanii jest Instytut Energetyki Odnawialnej, natomiast europejskim koordynatorem jest European Solar Thermal Industry Federation (ESTIF) w Brukseli. Kampania ekologiczna została objęta Honorowym Patronatem Ministra Środowiska Pana Marcina Korolca, Ministra Gospodarki Pana Waldemara Pawlaka, Prezesa Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Pana Jana Rączki, Przewodniczącego Parlamentarnego Zespołu ds. Energetyki Pana Andrzeja Czerwińskiego, Ambasadora Danii Pana Thomasa Østrup Møllera. Obchody te odbyły się z inicjatywy Komisji Europejskiej, która stosownie do Dyrektywy 2009/28/WE promuje stosowanie energii ze źródeł odnawialnych. Zastępowanie klasycznych sposobów wytwarzania energii użytecznej źródłami zero-emisyjnymi, to sposób na czystsze środowisko naturalne. Z pewnością takim źródłem jest energia promieniowania słonecznego. Jego kilkunastominutowa ekspozycja na nasz glob wystarcza na zabezpieczenie rocznych potrzeb energetycznych całej ludzkości. Polska emituje ponad 8 ton CO<sub>2</sub> na mieszkańca. Instalując urządzenia do konwersji energii optycznej Słońca, można w znaczący sposób tę emisję ograniczyć.

W Polsce Europejskie Słoneczne Dni organizowane były po raz drugi. W naszym mieście organizacja obchodów podjęła się grupa studentów Studenckiego Koła Naukowego Wydziału Inżynierii Środowiska - „Grupa Ogniw”. W dniu 10 maja w auli WIŚ przeprowadzone zostało seminarium na temat perspektyw wykorzystania energii słonecznej w warunkach Polski, ze szczególnym uwzględnieniem Lubelszczyzny. Równolegle, w holu I piętra Wydziału, studenci przeprowadzili warsztaty z konwersji energii optycznej Słońca, które cieszyły się wielkim zainteresowaniem zarówno rodzimej społeczności akademickiej, jak i przybyłych gości.

*Jan M. Olchowik*

## ■ **Rozwój zrównoważony i jego rewolucyjny potencjał**

Książka dra hab. Artura Pawłowskiego pt. „Sustainable Development as a Civilizational Revolution. Multidisciplinary Approach to the Challenge of the 21st Century” została wydana w Londynie w 2011 roku staraniem CRS/Balkema, należącej do grupy wydawniczej Taylor & Francis Group. Jest to nowa wersja pracy autora pt. „Rozwój zrównoważony - idea, filozofia, praktyka” (Lublin 2008), wzbogacona o najnowsze dane o sytuacji człowieka we współczesnej rzeczywistości w kontekście rozumienia idei rozwoju zrównoważonego oraz podejmowanych zgodnie z nią niektórych praktyk ekonomicznych, politycznych, gospodarczych, naukowych oraz edukacyjnych.

Motywy przewodnim tej pracy jest przede wszystkim dążenie do polepszenia ciągle zagrożonej przez czynniki zewnętrzne i wewnętrzne własnej kondycji oraz poprawy jakości życia.

Praca dra hab. Artura Pawłowskiego to niewątpliwie cenny opis aktualnych oraz przyszłych zmian myślenia o świecie i ludzkości w wymiarze globalnym. Wskazuje bowiem istotę koniecznych zmian rewolucyjnych w myśleniu, duchowości człowieka współczesnego, który winien zmienić także strategię gospodarowania naszą planetą ponad wszelkimi podziałami politycznymi, religijnymi, rasowymi i kulturowymi.

Inną ważną wartością tej publikacji jest niewątpliwie opis i promocja polskiej myśli ekofilozoficznej na tle myśli światowej. Praca ta wnosi znaczący wkład teoretyczny dla

zrozumienia sensu zrównoważoności oraz wskazuje wagę rodzimych doświadczeń i dokonań w tej dziedzinie.

*Igor Mostowicz*

## ■ **Współpraca z przemysłem**

W kwietniu studenci V roku specjalności Ogrzewnictwo, Wentylacja i Klimatyzacja WIŚ uczestniczyli w wyjeździe szkoleniowym w dwóch firmach z branży wentylacyjnej: Juwent sp.j. Szymański, Nowakowski oraz Bartosz sp.j. Bujnicki, Sobiech.

Wycieczkę rozpoczęła wizyta w siedzibie firmy Juwent w Rykach, gdzie przedstawiono studentom gamę produktów oraz program doboru central wentylacyjnych. Omówiono również szczegółowe zasady doboru wentylatorów, kurtyń powietrza oraz aparatów grzewczo-wentylacyjnych. Ponadto studenci mieli możliwość obejrzenia procesu produkcyjnego central wentylacyjnych oraz wymienników.



Studenci V roku WIŚ w zakładzie produkcyjnym Bartosz sp.j. Bujnicki, Sobiech

Następnego dnia uczestnicy wzięli udział w szkoleniu zorganizowanym przez firmę Bartosz z Białegostoku, gdzie szczegółowo scharakteryzowano produkty i omówiono zasadę działania spiralnego wymiennika ciepła i rozwiązania z jego wykorzystaniem. Studenci udali się również do zakładu produkcyjnego w Czarnej Białostockiej. Na zakończenie najbardziej aktywni i zaangażowani uczestnicy otrzymali nagrody ufundowane przez firmy Bartosz i Juwent.

*Michał Kosior*

# WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA

## ■ **Władze Wydziału na kadencję 2012-2016**



Dziekan  
Prof. dr hab. Ewa Bojar



Prodziekan ds. ogólnych  
Dr inż. Krzysztof Czarnocki



Prodziekan ds. nauki  
Dr inż. Bogdan Wit



Prodziekan ds. studenckich  
Dr inż. Jolanta Słonec

## W wydarzenia

### Wydział laureatem Narodowego Konkursu Ekologicznego

Dnia 10 lutego 2012 r. w Warszawie odbyła się Gala Laureatów i Wyróżnionych XIII Edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku”, w czasie której wręczono statuetki i certyfikaty podmiotom nagrodzonym w kończącej się edycji.



Fot. T. Koniarz

Konkurs odbywa się w czterech kategoriach: Samorząd Przyjazny Środowisku, Przedsiębiorstwo Przyjazne Środowisku, Promotor Ekologii oraz Mecenasa Polskiej Ekologii. Tytuł Mecenas Ekologii przyznawany jest podmiotom, które laureatami zostają po raz trzeci. Wydział Zarządzania Politechniki Lubelskiej, podobnie jak w roku ubiegłym, został laureatem konkursu w kategorii Promotor Ekologii (przedłużenie znaku). Do gratulacji dla Władz Wydziału należy dołączyć życzenia, aby za rok Wydział dołączył do elitarnego grona Mecenasów Polskiej Ekologii. Warto również nadmienić, że wśród laureatów Konkursu Ekologicznego znalazły się jeszcze dwa podmioty z Lubelszczyzny: SIGMA S.A. - przedłużenie znaku w podkategorii Produkt Godny Polecenia oraz Urząd Miasta Lublin - w kategorii Mecenasa Polskiej Ekologii.

*Anna Walczyńska*

*Opracowano na podstawie: <http://www.przyjazni-srodowisku.pl>*

## Ambasador Indonezji na Wydziale Zarządzania

Dnia 15 lutego 2012 r. Wydział Zarządzania zaszczycił swoją obecnością niezwykle gość – Ambasador Nadzwyczajny i Pełnomocny Republiki Indonezji w Polsce Jego Ekscelencja Darmansjah Djumala.



Ambasador Darmansjah Djumala z Dziekanem Wydziału Zarządzania prof. Ewą Bojar (fot. E. Czarnocka)

Inicjatorem wizyty Ambasadora Indonezji na Lubelszczyźnie był Prezes Zarządu firmy SIGMA S.A., zainteresowanej współpracą gospodarczą z Republiką Indonezji. Spotkanie na Wydziale Zarządzania było ukoronowaniem dwudniowej wizyty indonezyjskich gości na Lubelszczyźnie. Honorowy gość przybył na to spotkanie m.in. w towarzystwie Zastępcy Prezydenta Miasta Lublin Stanisława Kalinowskiego. Podczas wizyty Ambasador Darmansjah Djumala wygłosił wykład pt. „Indonesia on the move”. W trakcie wykładu, w którym uczestniczyły władze Wydziału, pracownicy, studenci oraz przedstawiciele lubelskich firm (w tym SIGMA S.A. oraz LW Bogdanka S.A.) Darmansjah Djumala przybliżył obecnym swój kraj: jego strategiczne położenie, potencjał ekonomiczny, niezwykle korzystny potencjał demograficzny, bogactwa naturalne oraz przemysł. Na tym tle Ambasador zarysował możliwości współpracy (takie inicjatywy podejmuje właśnie SIGMA S.A.), a także zachęty rządu Republiki Indonezji dla potencjalnych inwestorów. Z kolei z myślą o uczestniczącej w wykładzie młodzieży, Ambasador Darmansjah Djumala przedstawił ofertę stypendialną dla studentów. Jest to oferowany przez Ministerstwo Edukacji DARMASISWA PROGRAM. Z kolei Ministerstwo Spraw Zagranicznych Republiki Indonezji oferuje stypendia w zakresie kultury i sztuki.

*Azja jest przyszłością* - tymi słowami swoje wystąpienie zakończył Jego Ekscelencja Ambasador. Wychodząc na spotkanie przyszłości, warto odwiedzić stronę Ambasady Republiki Indonezji (<http://www.indonesianembassy.pl>) i zapoznać się bliżej z ofertą stypendialną.

*Anna Walczyńska*

## ■ Rozstrzygnięcie konkursu ■

Student Wydziału Zarządzania został wyróżniony spośród studentów lubelskich uczelni za najlepszą pracę dyplomową dotyczącą problematyki usuwania wyrobów zawierających azbest w województwie lubelskim. Organizatorem konkursu było Lubelskie Konsorcjum Naukowe. Od chwili powstania celem Konsorcjum jest integracja środowiska naukowego w pracach prowadzonych dla zrównoważonego rozwoju regionalnego, w tym przede wszystkim prowadzenia badań i monitoringu środowiska, wykorzystania nowoczesnych technologii oraz ich wdrażania. W skład Lubelskiego Konsorcjum Naukowego wchodzi następujące uczelnie: Politechnika Lubelska, Instytut Medycyny Wsi, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej oraz Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

W dniu 12 grudnia 2011 r. obradowała Kapituła Lubelskiego Konsorcjum Naukowego, która dokonała oceny 12 prac dyplomowych z zakresu zagadnień usuwania wyrobów zawierających azbest w województwie lubelskim.

Po zapoznaniu się ze zgłoszonymi do konkursu pracami oraz recenzjami i ocenami opiekunów naukowych prac dyplomowych, Kapituła postanowiła jednogłośnie przyznać trzy równorzędne nagrody I stopnia, cztery równorzędne nagrody II stopnia oraz przyznać wyróżnienia 5 absolwentom.

Dnia 23 stycznia 2012 r. w Sali Kolumnowej Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie odbyło się uroczyste wręczenie nagród. Wprowadzenia do tematyki usuwania wyrobów zawierających azbest w województwie lubelskim dokonał Wicemarszałek Województwa Lubelskiego Sławomir Sosnowski. Następnie w rolę konferansjera wcieliła się prof. dr hab. Ewa Bojar, która podsumowała tematykę usuwania azbestu, łącznie z ogólnym zaprezentowaniem wyników Kapituły Lubelskiego Konsorcjum Naukowego oraz stanu zaawansowania prac w projekcie rozwojowym „Zintegrowany system zarządzania unieszkodliwianiem azbestu na stanowiskach podziemnych w aspekcie zrównoważonego rozwoju Polski wschodniej”, finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Następnie Marszałek Krzysztof Hetman wręczył nagrody i wyróżnienia absolwentom oraz magistrantom. Absolwenci Politechniki Lubelskiej uzyskali 2 nagrody. Nagrodę I stopnia przyznano Panu mgr. inż. Markowi Malendowskiemu, a nagrodę II stopnia otrzymał Pan mgr inż. Michał Serafin.

Dodatkowo wyróżnieni zostali promotorzy nagrodzonych prac z Politechniki Lubelskiej. Za merytoryczną pomoc naukową laureatom nagród zostali uhonorowani: prof. dr hab. Ewa Bojar oraz dr inż. Bogdan Wit.

Dziękam Wydziału Zarządzania Politechniki Lubelskiej Pani prof. dr hab. Ewa Bojar dziękuję absolwentom za godne reprezentowanie Wydziału i życzę nagrodzonym kolejnych sukcesów w życiu zawodowym.

*Bogdan Wit*

## ■ Warsztaty, seminarium ■

### ■ XXI Mikrokomputerowe Warsztaty Politechniki Lubelskiej

W dniach 28-30 maja 2012 r. w Suścu odbyły się kolejne, cykliczne XXI Mikrokomputerowe Warsztaty Politechniki Lubelskiej pt. „Wirtualizacja usług z wykorzystaniem technologii chmur obliczeniowych (*cloud computing*) w gospodarce elektronicznej”. Organizatorem warsztatów był Zakład Systemów Informatycznych Katedry Zarządzania Politechniki Lubelskiej oraz Polskie Towarzystwo Informatyczne PTI – Koło PTI w Lublinie.

Warsztaty służyły wymianie wiedzy i doświadczeń pracowników Zakładu Systemów Informatycznych w obszarze gospodarki elektronicznej, jak również realizowały statutowe cele Politechniki Lubelskiej i PTI w zakresie: wykorzystania technologii chmur obliczeniowych (*cloud computing*) w gospodarce elektronicznej oraz zastosowań nowoczesnych technologii informatycznych w nauce, dydaktyce i w życiu gospodarczym.

W trakcie obrad uczestnicy prezentowali swoje rozważania nad poszczególnymi problemami naukowymi na sesjach tematycznych w aspektach metodycznych, technologicznych, dydaktycznych i w aspekcie komercjalizacji wiedzy. Prezentacja i towarzysząca im dyskusja eksponowała temat wirtualizacji usług z wykorzystaniem technologii chmur obliczeniowych w możliwościach zastosowań w gospodarce elektronicznej. W aspektach metodycznych pt. „Wirtualizacja usług z wykorzystaniem technologii chmur obliczeniowych w gospodarce elektronicznej” odbyła się dyskusja merytoryczna nad problemami naukowymi i korekta artykułów poszczególnych rozdziałów w monografii, która będzie wydana przez Polskie Towarzystwo Informatyczne.

W aspektach technologicznych pt. „Realizacja środowiska przestrzeni wirtualności usług z wykorzystaniem sprzętowych środków technicznych i programowych w dostępie do scentralizowanych aplikacji na Wydziale Zarządzania” odbyła się dyskusja dotycząca problemów pracowników Wydziału Zarządzania w dostępie do scentralizowanych aplikacji z wykorzystaniem zasobów sprzętowo-programowych. Wymiernym aspektem tej części było przydzielenie zakresu odpowiedzialności nad opracowaniem 3 wniosków aplikacyjnych do MNiSzW w zakresie dostępu do scentralizowanych aplikacji z wykorzystaniem zasobów sprzętowo-programowych oraz utworzenia specjalistycznego laboratorium na Wydziale Zarządzania. Merytorycznie wnioski będą koordynowane przez dra inż. Bogdana Wita z Katedry Zarządzania oraz przy wsparciu dra Krzysztofa Czarnockiego z Katedry Ergonomii, a organizacyjnie przez mgr Renatę Skrzypę.

Ważnym punktem w dyskusji było zaplanowanie:

- funkcji informatyka Wydziału Zarządzania w zakresie uzgodnienia uprawnień, odpowiedzialności i obowiązków w zapewnieniu dostępu do scentralizowanych aplikacji dla użytkowników na Wydziale Zarządzania; zakres odpowiedzialności planowany jest od punktu planowanej serwerowni Wydziału Zarządzania do punktu wsparcia użytkowników końcowych;
- funkcji administratora serwerowni Wydziału Zarządzania w zakresie uprawnień, odpowiedzialności i obowiązków w zapewnieniu funkcji życiowych scentralizowanych aplikacji na serwerach Wydziału Zarządzania,



łącznie z zapewnieniem funkcjonowania serwerów dydaktycznych w Katedrze Zarządzania; za administrowanie serwerami wydziałowymi będzie odpowiedzialny mgr Mariusz Haleniuk, natomiast za serwery dydaktyczne - mgr Robert Skrzypa;

- dostępności do sieci internetowej wyznaczającej granice mobilności naukowej i dydaktycznej pracowników i studentów w kampusie politechnicznym Wydziału Zarządzania; osobą odpowiedzialną za wdrożenie dostępności dla pracowników i studentów do sieci EDUROAM będzie mgr inż. Wojciech Kondratowicz i mgr inż. Piotr Ziń, natomiast za wdrożenie dostępności do sieci wydziałowej dla pracowników i gości będzie mgr Mariusz Haleniuk; dla pracowników i gości planowane są hotspoty we wszystkich sekretariatach katedr Wydziału Zarządzania oraz sekretariat Dziekana i Prodziekanów;
- rozwiązania problemów, spełnienia potrzeb pracowników Wydziału Zarządzania w realizacji środowiska przestrzeni wirtualności usług na serwerach Wydziału Zarządzania; pierwszą usługą będzie dostęp do bazy danych aktywności naukowej w obszarze publikacji pracowników Wydziału Zarządzania; osobą odpowiedzialną za zaplanowanie, wykonanie i wdrożenie będzie mgr inż. Dariusz Kuś; kolejne usługi są planowane i będą sukcesywnie wdrażane na potrzeby społeczności akademickiej Wydziału Zarządzania;
- badań ankietowych dotyczących pracowników i studentów Wydziału Zarządzania w zakresie kompetencji informatycznej; osobą odpowiedzialną będzie dr inż. Elżbieta Miłoś.

W aspekcie dydaktycznym pt. „Wykorzystanie przestrzeni wirtualności usług w zastosowaniach naukowych, dydaktycznych i możliwości komercjalizacji rozwiązań” odbyło się podsumowanie opracowanych w Zakładzie Systemów Informatycznych Krajowych Ram Kwalifikacji w realizacji programów kształcenia studentów na kierunku zarządzanie oraz zarządzanie i inżynieria produkcji oraz omówienie problemów związanych z opracowaniem wniosku aplikacyjnego z działania 9.4 POKL pt. „Kompetentny nauczyciel w interaktywnej szkole przyszłości”.

Warsztaty służyły wymianie wiedzy i doświadczeń pracowników Zakładu Systemów Informatycznych w zakresie gospodarki elektronicznej i wpisują się w wizję rozwoju Wydziału Zarządzania oraz następujące cele szczególne:

- zwiększenie potencjału naukowego wzmacniającego publikacje naukowe pracowników w naukach o zarządzaniu;
- zwiększenie dostępności do scentralizowanych aplikacji i wykorzystania usług świadczonych drogą elektroniczną na Wydziale Zarządzania przez rozwój zasobów cyfrowych.

Działania pracowników Zakładu Systemów Informatycznych mają skutek wielowymiarowy i w dłuższej perspektywie powinny przynieść korzyści wszystkim pracownikom Wydziału Zarządzania. Kontynuacja warsztatów jest już oczywiście planowana także w kolejnym roku i zgodnie z wolą wszystkich uczestniczących - być może pod imieniem naszego nieodżałowanego przyjaciela i byłego Kierownika ZSI, a jednocześnie twórcy i animatora Warsztatów, dra Jana Smołki.

*Bogdan Wit*

## ■ Seminarium naukowe i panel dyskusyjny dla organizacji ekologicznych

W dniu 4 czerwca 2012 r. na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej odbyło się seminarium naukowe i panel dyskusyjny pt. „Zintegrowany system zarządzania unieszkodliwianiem azbestu w ocenie organizacji ekologicznych”. W seminarium i dyskusji brali udział przedstawiciele organizacji społecznych oraz pracownicy naukowcy skupieni wokół tematu badawczego „Zintegrowany system zarządzania unieszkodliwianiem azbestu na składowiskach podziemnych w aspekcie zrównoważonego rozwoju Polski wschodniej”, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR).



Organizacje społeczne odgrywają szczególną rolę w procesie budowy świadomości społecznej. Skupiając najbardziej aktywnych, świadomych członków społeczeństwa, pozostając blisko ludzi, wywierają ogromny wpływ na ich decyzje, a jednocześnie są najbardziej cenionym partnerem kontrolującym działania organów państwowych oraz przedsiębiorstw. Dlatego w ramach projektu powstają rozwiązania, które wiążą się z wyborem najbardziej skutecznych i akceptowalnych metod eliminacji azbestu ze środowiska.

Z jednej strony celem projektu było przybliżenie problematyki usuwania wyrobów i odpadów azbestowych organizacjom ekologicznym w aspekcie przestrzennym, społecznym, informacyjnym, technicznym i ekonomicznym. Z drugiej strony, organizacje proekologiczne działają na rzecz ochrony środowiska i są prawnie wpisane jako interesariusze wszelkich działań mających na celu konsultację różnego rodzaju działań w projektach oddziaływujących na środowisko. W związku z tym, celem spotkania z organizacjami ekologicznymi było poznanie ich wiedzy i doświadczenia w zakresie problematyki usuwania azbestu oraz prioryzacji rozwiązań technicznych,

organizacyjnych przy ich usuwaniu. Poznanie stanowisk środowiska proekologicznego było istotnym elementem wszelkich działań projektowych, zwłaszcza w zakresie nowych i mało znanych form unieszkodliwiania azbestu. Również jako organizacje opiniotwórcze są one istotnym elementem przekazu informacyjnego dla społeczeństwa.

Powodem spotkania było niewystarczające tempo eliminacji azbestu ze środowiska, negatywne oddziaływanie

azbestu na środowisko naturalne oraz skutki społeczno-ekonomiczne dla obywateli i kraju jako członka wspólnoty EU. Udział w spotkaniu był bezpłatny, a uczestnicy otrzymali imienny certyfikat poświadczający udział w konsultacjach społecznych w ramach projektu.

*Bogdan Wit*

# WYDZIAŁ PODSTAW TECHNIKI

## ■ Władze Wydziału na kadencję 2012-2016



Dziekan  
Prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik



Prodziekan ds. nauki  
Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL



Prodziekan ds. studenckich  
Dr Mirosław Malec



Prodziekan ds. studenckich  
Dr Anna Kuczmaszewska

## ■ Współpraca międzynarodowa ■ Wizyta w Uniwersytecie im. Mustafy Kemala w Turcji

W tym roku zdecydowałem się skorzystać z programu Erasmus i w dniach 13-20 maja 2012 r. odwiedziłem Uniwersytet im. Mustafy Kemala (Mustafa Kemal Üniversitesi; MKU) w prowincji Hatay w Turcji. Uniwersytet ten jest ulokowany w mieście Antakya, które ma bogatą historię,

a pierwsza wzmianka o tym mieście (Antiochia) pojawiła się w Biblii. Moim gospodarzem była Katedra Fizyki (Fizik Bölümü) Wydziału Nauk Ścisłych i Humanistyki (Fen Edebiyat Fakültesi), na którym w okresie mojego sześciodniowego pobytu wygłosiłem w języku angielskim trzy wykłady. Pierwszy z nich pt. „Pomiary mikrotwardości ciał krystalicznych i niekrystalicznych” przeznaczony był dla studentów; pozostałe dwa: „Wzrost kryształów jako dziedziny naukowej” oraz „O naszym dorobku naukowym” były wygłoszone do społeczności pracowników naukowych i dydaktycznych.



Uniwersytet im. Mustafy Kemala został założony w roku 1992. Ma charakter ogólny i na dwunastu wydziałach, m.in.: inżynierii, weterynarii, medycyny, rolnictwa, rybołówstwa, pedagogiki i nauk ścisłych, kształci łącznie około 23 tysiące studentów. Zatrudnia 950 nauczycieli akademickich oraz 650 pracowników administracyjnych i pomocniczych. Gospodarze, w szczególności: doc. dr Osman Sahin oraz Prodziekan Wydziału doc. dr Ismail Hakki Karahan, starali się pokazać mi swoją uczelnię, miasto i jego okolice. Miałem możliwość zapoznania się z systemem funkcjonowania uczelni, zwłaszcza z systemem przyjmowania i kształcenia studentów, zatrudniania i awansów kadry akademickiej oraz systemem wyborczym do władz uczelni i wydziałów. Z tej wizyty wróciłem do Polski z miłymi wrażeniami gościnności, serdeczności i otwartości gospodarzy oraz z możliwością współpracy naukowej między pracownikami Katedry Fizyki Stosowanej Politechniki Lubelskiej i Katedry Fizyki MKU.

*Keshra Sangwal*

## ■ Wykłady w Portugalii

W dniach 7-11 maja 2012 r. przebywałem po raz kolejny z wykładem w Portugalii. Tym razem, w ramach programu wymiany doświadczeń pracowników naukowo-dydaktycznych LLP-Erasmus, zostałem zaproszony do Uniwersytetu Technicznego w Lizbonie. Przedstawiłem czterogodzinny wykład dla studentów pt. „Powder processing and metallurgy” oraz wygłosiłem godzinne seminarium naukowe dla pracowników uczelni pt. „Briquetting of powders for utilization”. Opowiedziałem również studentom i pracownikom uniwersytetu o możliwości kształcenia w Politechnice Lubelskiej, w szczególności na Wydziale Podstaw Techniki.

Przebywałem na największym i najstarszym wydziale uniwersytetu – Instituto Superior Técnico (IST), który w zeszłym

roku obchodził stulecie istnienia. Jednostka ta oferuje osiemnaście kierunków kształcenia prowadzonych w dwóch kampusach – Alameda w centrum Lizbony i nowoczesnym Tagus Park w Oeiras na peryferiach. W obu miejscach prowadzone były wykłady, więc przy okazji możliwe było zwiedzanie oraz porównanie wyposażenia sal lekcyjnych i laboratoryjnych.

Odmienne wrażenia związane były ze zwiedzaniem Uniwersytetu w Evorze, jednego z najstarszych w Europie, utworzonego w 1559 r. przez króla Portugalii Henryka I i papieża Pawła IV. Obecnie istnieje tu dziewiętnaście wydziałów kształcących łącznie ok. 8 tys. studentów. Atrakcją uczelni jest wewnętrzny dziedziniec w stylu włoskiego renesansu. Sale wykładowe wychodzą na galerię i są pokryte azulejos (XVIII w.) przedstawiającymi przedmioty związane z fizyką, matematyką, historią itp. Niestety boczne ciemne korytarze i sale nie prezentują się okazale. Drzwi wejściowe do sal lekcyjnych tylko symbolicznie spełniają swoją funkcję, gdyż lata czasu wypaczyły drewniane ramy. Wyślizgane i wyszczerbione kamienne posadzki także wymagają renowacji. Nie było okazji dokładniejszego zwiedzenia całego uniwersytetu, gdyż pobyt miał charakter jedynie turystyczny, ale niewątpliwie miejsce to ma odczuwalną tajemniczość.

Całkowicie inaczej przedstawia się wspomniany Tagus Park, który jest nowoczesnym centrum technologicznym zlokalizowanym ok. 20 km od centrum Lizbony. Znajdują się tam nowoczesne laboratoria tworzące inkubatory przedsiębiorczości, podejmujące innowacyjne badania w takich dziedzinach, jak: technologie informatyczne, telekomunikacja, elektronika, energetyka, materiałoznawstwo, inżynieria środowiska, biotechnologie i technologie chemiczne. Dojeżdżając do kampusu, na wzgórzu widoczny jest wspaniały Pałac Narodowy Pena położony w pobliskiej Sintrze. Pałac ten, otoczony rozległym parkiem, stanowi obiekt szczególnie wart zwiedzenia, jak i całe prezeurocze miasteczko Sintra. Miasto to, z bajecznymi ogrodami i pałacami, znane jest jako ulubione miejsce odpoczynku portugalskich królów, elit, arystokracji i artystów. Wrażenia ze zwiedzenia zarówno Sintry, jak i innych zabytkowych miejsc z pewnością zasługują na oddzielny szczegółowy opis.

*Gabriel Borowski*

## ■ Wyróżnienie

Prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik został powołany na członka Sekcji Materiałów Metalicznych Komitetu Nauki o Materiałach Polskiej Akademii Nauk na kadencję trwającą do 2014 roku.

*JeM*

# Z życia kół naukowych

## ■ Jazda na kropelce

Dwa zespoły studentów ze zbudowanymi przez siebie ekologicznymi pojazdami: ELVIC i CETAN reprezentowały Politechnikę Lubelską na tegorocznej europejskiej

edycji Shell Eco-marathon. W tym roku impreza ta odbyła się w Rotterdamie (Holandia) w dniach 14-19 maja. Zawody te, potocznie zwane „jazda na kropelce”, są prestiżową imprezą organizowaną od prawie 30 lat. Tradycyjnie współzawodniczą w niej drużyny z europejskich uczelni. Główną



konkurencją zawodów jest przejechanie zbudowanym przez siebie pojazdem jak największego dystansu przy zużyciu minimalnej ilości energii. Pierwotnie maraton był dedykowany „spalinowcom”, ale z czasem rozszerzono go o pojazdy hybrydowe i, w poprzednim roku, również elektryczne.



Pojazd CETAN został zbudowany przez członków Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Materiałowej pod opieką dra inż. Leszka Gardyńskiego. Studenci postanowili zaprojektować i zbudować pojazd według regulaminu kategorii Urban Concept. Miał być to typowo miejski pojazd, posiadający podstawowe wyposażenie: światła, kierunkowskazy, wycieraczki, sygnał dźwiękowy itp. W sprawie jednostki napędowej postawiono na silnik wysokoprężny. Powoli, w licznej, prawie 20 osobowej grupie entuzjastów przystąpiono do działania. Przeprowadzono burze mózgów, z których powstał najpierw wstępny projekt pojazdu 3D wykonany w programie Solid Works. Równoległe gorączkowo poszukiwano sponsorów.

Najwięcej funduszy otrzymaliśmy od Uczelni, dzięki uprzejmości Prorektora ds. nauki oraz Dziekana Wydziału Mechanicznego. Zewnętrzni sponsorzy to w pierwszej kolejności wspierający nas od lat Diesel Motor Service z ul. Karola Olszewskiego w Lublinie, który oprócz własnego wkładu finansowego zorganizował ofiarodawcę silnika – gdańską firmę PEZAL. Otrzymaliśmy silnik wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim o mocy 4KM z pojemności skokowej ok. 200 cm<sup>3</sup>. Takie silniki firma PEZAL sprzedaje w cenie ok. 3000 zł. Dodatkowo otrzymaliśmy od firmy sprzęgło odśrodkowe. Inni strategiczni sponsorzy to: firma Rozpędowscy z Zagród, która umożliwiła nam korzystanie z nieprzebranych zasobów części z demontowanych pojazdów oraz do dziś wozi Cetana na wszelkie wystawy; Zakład Usługowy Ślusarski Pana Mariana Mazurkiewicza z Markuszowa, gdzie studenci wykonywali większość prac przy pojeździe; Zakład Blacharstwa Pojazdowego Pana Wiesława Winiarskiego z Bełżyc, który wniósł istotny wkład w budowę nadwozia; Grupa Motoryzacyjna Dziak z Janowic, KROSNOGLASS z Krosna – ofiarodawca mat szklanych. Niestety nic nie dały wielomiesięczne negocjacje z firmą KULKA, która mimo obietnic i wielokrotnego przekładania realizacji wpłaty w końcu się wycofała.

Z czasem zaczął powstawać pojazd oparty na aluminiowej ramie z nadwoziem kompozytowym, zawierającym elementy wykonane od podstaw w laboratoriach Katedry Inżynierii Materiałowej. W dziedzinie kompozytów dzielnie pomagała nam Katedra Procesów Polimerowych, zwłaszcza

Pani dr inż. Aneta Krzyżak. Im bliżej maja, tym prace nabierały tempa, choć grono wykonawców się nieco skurczyło. Cały czas ściśle współpracowaliśmy z Kołem Elektryków, które pod opieką dra inż. Piotra Filipka budowało pojazd ELVIC. W dużym stopniu byliśmy przez Elektryków dopingowani. Na początku maja wystawiliśmy niekompletny jeszcze, ale już jeżdżący pojazd na Lubelskich Targach Motoryzacyjnych. Termin zawodów zbliżał się nieubłaganie, a pracy było jeszcze sporo. Coraz więcej działań prowadzono w późnych godzinach nocnych. Zapadła decyzja, że pojazd zostanie zawieszony do Rotterdamu ze względu na sponsorów, ale prawdopodobnie nie wystartuje z braku czasu na doprowadzenie go do pełnej funkcjonalności i zgodności z regulaminem. Jaka była nasza radość, kiedy na miejscu, w boksie zawodników, udało się nam skończyć konstrukcję – jak się później okazało, było to powszechną praktyką.

Konstrukcja ELVIC'a powstała we współpracy studentów z trzech kół naukowych: SKN Elektryków „Napęd i Automatyka”, SKN Napędy Lotnicze oraz SKN Komputerowego Wspomagania Prac Projektowych, których pracę koordynował dr inż. Piotr Filipek. Wehikuł wystartował w kategorii prototypów (*Prototype*) zasilanych z baterii akumulatorów.

Testy techniczne dopuszczające do jazd próbnych i startu w wyścigu okazały się bardzo rygorystyczne i wiele zespołów, które poprzednio uczestniczyły w imprezie, musiało wprowadzić w swych pojazdach poprawki lub nie zostało dopuszczonych na tor. Nasze ekipy bez większych problemów przeszły badania techniczne, a ELVIC został nawet pochwalony za jakość układu hamulcowego, wykonanie układu kierowniczego i bezpieczeństwo kierowcy.

W tym roku wyścig odbywał się na specjalnie przygotowanym torze ulicznym w Rotterdamie. Do konkursu zgłoszono 227 zespołów z 23 krajów – w sumie ponad trzy tysiące studentów. Na trasie o łącznej długości 16 km należało wykazać się jak najmniejszym zużyciem paliwa, zachowując przy tym prędkość średnią minimum 25 km/h. Marzeniem obu drużyn było zwycięstwo. CETAN niemal otarł się o podium, zajmując trzecią lokatę w swej grupie. Członkowie „Team eco zone 505” ustanowili kilka nieoficjalnych, nieklasyfikowanych rekordów: maksymalna prędkość jazdy ponad 50 km/h, najkrótszy czas próby – 10 okrążeń w 29 min. 36 s. (średnio wynoszący 38 min.), najwyższa prędkość średnia – 42 km/h. Drużyna (Michał Sapielak – Team Manager, Tomasz Mazurkiewicz, Jakub Rozpędowski, Sebastian Ślisz, Marek Wojtciuk oraz nieoczekiwanie Prezes Senior Koła mgr inż. Jacek Caban) zdobyła wielką sympatię organizatorów i innych uczestników zawodów. ELVIC spotkał się z dużo silniejszą konkurencją w swej kategorii, ostatecznie plasując się na siedemnastej pozycji przy możliwości pokonania dystansu 190 km przy zużyciu 1 kWh. Nasze pojazdy, mimo iż okazały się przemyślanymi konstrukcjami, które świetnie sprawowały się na torze i nie sprawiały problemów technicznych, w porównaniu ze zwycięzcami były nieco cięższe i wymagały głębszej optymalizacji układów napędowych. Te drobne niepowodzenia nie zgasiły jednak w członkach ekip ducha rywalizacji, a wręcz podsyciły żądzę młodych konstruktorów do wprowadzania dalszych udoskonaleń. Studenci już w drodze powrotnej obmyślali strategię na przyszłe zawody. Podzielili się zadaniami w nowym projekcie, by w wakacje móc kontynuować prace nad pojazdami. Wszystko wskazuje na to, że doświadczenia zdoby-

te przy budowie pojazdów, podpatrzenie konkurencyjnych rozwiązań oraz nauka na swoich i cudzych błędach zaowocują rozwiązaniami technicznymi, które mogą nawet zostać zgłoszone jako patenty i zyskać praktyczne znaczenie dla motoryzacji. Dziękujemy za wsparcie i „like it” na FB.

*Leszek Gardyński, Piotr Filipek*

## KRYMSKIE IMPRESJE

W nocy z 13 na 14 kwietnia, o godz. 1:00, małą grupką pod opieką mgra inż. Jakuba Szabelskiego zbieramy się przed gmachem Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Przed budynkiem czeka na nas bus, do którego pakujemy walizki i ruszamy w drogę. Po ponad godzinie jazdy docieramy do polsko-ukraińskiego przejścia granicznego Dorohusk-Jagodzin. Przekraczamy granicę, ok. godz. 6:00 rano docieramy do Kowla. Pora przestawić zegarki - mamy już 7:00. Przyjeżdżamy na dworzec kolejowy, skąd odjeżdża nasz pociąg do Symferopola. Przed nami ponad 25-godzinna podróż pociągiem. Rankiem 15 kwietnia przez okna pociągu witają nas piękne widoki – po obu stronach trasy otacza nas woda wjeżdżamy na Półwysep Krymski. Po dotarciu do Symferopola na dworcu kolejowym czeka na nas prof. Wiktor Taranienko. Wita nas słowami: „Christos Woskries”, co oznacza „Chrystus Zmartwychwstał”, gdyż data naszego przyjazdu na Krym pokryła się z prawosławnym świętem Wielkanocy. Jeszcze tylko godzinna jazda busem i jesteśmy u celu podróży. Sewastopol - miasto będące wielkim portem wojennym na Morzu Czarnym, bazą rosyjskiej Floty Czarnomorskiej. To tutaj, w Sewastopolskim Narodowym Uniwersytecie Technicznym, w dniach 17-19 kwietnia odbywa się Międzynarodowa Naukowo-Techniczna Konferencja Studentów, Doktorantów i Młodych Pracowników Nauki pt.: „Nowoczesne Kierunki Rozwoju Budowy Maszyn, Urządzeń Precyzyjnych i Transportu”. Już kolejny rok studenci Politechniki Lubelskiej reprezentują na niej swoją Uczelnię.

Po zakwaterowaniu w akademiku Sewastopolskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego razem z prof. Taranienko zasiadamy do wspólnego śniadania wielkanocnego. Na stole nie mogło zabraknąć paschy - wysokiej drożdżowej babki z lukrem. Po śniadaniu od razu ruszamy zwiedzać, towarzyszy nam piękna słoneczna pogoda. Docieramy do Chersonesu - ruin antycznego miasta greckiego. W jego obrębie zachowały się do dziś m.in. jedyny odkryty na Ukrainie teatr antyczny, rzymska cytadela, fragmenty murów obronnych oraz pozostałości po bazylikach. Oprócz ruin możemy zobaczyć uroczystą procesję przy soborze pw. św. Włodzimierza, towarzyszącą obchodom Świąt Wielkanocnych przez prawo-



slawnych. Wieczorem, przy zachodzącym słońcu, spacerujemy Sewastopolskimi uliczkami wzdłuż brzegu Morza Czarnego.

Po zarejestrowaniu naszego uczestnictwa w konferencji mamy trochę czasu na zapoznanie się z kulturą i urokami Krymu.

18 kwietnia to najważniejszy dzień naszego wyjazdu. Od rana ostatnie powtórki referatów przed konferencją, eleganckie ubiory i lekki stres. Nad wszystkim jednak na szczęście panuje nasz opiekun. W konferencji biorą udział dwie przedstawicielki naszej Uczelni, studentki I roku inżynierii biomedycznej: Agnieszka Kulawiuk, z przygotowaną w języku angielskim prezentacją pt. „Technologia druku 3D przyszłością w dziedzinie transplantologii”, będącą wspólną pracą z Anetą Martychowicz, oraz Katarzyna Kiryczuk z referatem w języku rosyjskim pt.: „Bioniczne protezy”. Uczestniczki zostają nagrodzone dyplomami I stopnia oraz otrzymują książki z materiałami pokonferencyjnymi, w których znajdują się publikacje wygłoszonych referatów.

Po udanej konferencji pragniemy jeszcze dokładniej poznać Krym. Tym razem wybraliśmy się do podziemnego świata dwóch jaskiń: Marmurowej i Emine-Bair-Chosar położonych w płaskowyżu Czatyń-Dacha.

21 kwietnia nadeszła pora rozstania z tym pięknym miejscem. Przed wyjazdem dokonujemy zakupu pamiątek i rozkoszujemy się ostatnimi chwilami spędzonymi w ukraińskich miastach. Bardzo chcielibyśmy zostać tu jeszcze choć parę dni, lecz niestety nasz pociąg powrotny już czeka. Teraz możemy tylko, patrząc przez okno na mijane krajobrazy, przywołać wspomnienia z wyjazdu.

*Katarzyna Kiryczuk, Agnieszka Kulawiuk  
Tomasz Kusz*

## VENIMUS, VIDIMUS

Współpraca pomiędzy Białoruskim Narodowym Uniwersytetem Technicznym a Politechniką Lubelską owocuje coroczną wymianą studentów Wydziałów Mechanicznego, Elektrotechniki i Informatyki. Tegoroczny wyjazd rozpoczął się 23 maja 2012 r. i trwał 10 dni. Dni, których dziesiętnastoosobowa grupa długo nie zapomni, nie tylko ze względu na ich urok, ale bogactwo i niepowtarzalność doświadczeń.

Celem wyjazdu było zapoznanie się ze sposobem funkcjonowania tamtejszej uczelni. Spójny program zwiedzania sprawił, że każdego dnia dowiadywaliśmy się czegoś nowego. Bogate zaplecze techniczne i wyposażenie laboratoriów zrobiło na nas duże wrażenie, także dlatego, że demonstrowano nam zasady działania maszyn i urządzeń oraz wyjaśniano pojęcia i zjawiska, np. poprzez pokaz stanowiska do badania wysokich napięć i wytworzenie sztucznego pioruna. Jednocześnie zwiedziliśmy muzeum uczelni i wystawy prac studentów. Codziennie poznawaliśmy nowe miejsca w stolicy Białorusi: Muzeum Narodowe z bogatą kolekcją dzieł, chlubę miasta: Bibliotekę Narodową czy elektrociepłownię.

Szczególnie interesującym doświadczeniem była możliwość poznania od wewnątrz firmy BELAZ, produkującej samochody przeznaczone do użytku w przemyśle ciężkim. Cały cykl produkcyjny: od etapu konstruowania, odlewu części i ich obróbkę na maszynach CNC, aż po montaż zespołów i podzespołów w jeden kilkusettonowy samochód, uczy i robi wrażenie. Sami pracownicy z dumą mówią o swoim zakładzie jako chlubie miasta i kraju. Sprzyjająca pogoda



pozwoili także na wyjazdy do takich miejscowości jak: Nowogródek, gdzie odwiedziliśmy włości rodu Mickiewiczów; Mir, gdzie podziwialiśmy XVI-wieczny zamek książęcy Radziwiłłów; Brześć ze słynną, niegdyś polską, twierdzą obronną oraz kościołem Podwyższenia Krzyża. Byliśmy również w Grodnie i Nieświeżu.

Miłym zaskoczeniem okazał się ostatni dzień naszego pobytu, w którym pojechaliśmy do Skansenu w Dudutkach. Przyjęto nas tam nadzwyczaj gościnnie, uraczono chlebem własnego wypieku i serami. Pokazano życie ludzi z białoruskiej wsi sprzed kilkudziesięciu lat, życie silnie związane z tradycją kulturową i obrzędami. Śmiało można też stwierdzić, że kultury naszych krajów mają ze sobą wiele cech wspólnych. Kilkadziesiąt lat temu wiejskie życie, po obu stronach Bugu, biegło podobnym torem, mającym swoje oparcie w kulturze i religii. Po powrocie czekała na nas uroczysta pożegnalna kolacja razem z kierownikiem katedry Ekonomii i Organizacji Energetyki doc. W. N. Nagornovem oraz studentami BNTU. Serdeczny nastrój chwili połączony z życzeniami dalszej owocnej współpracy udzielił się każdemu.

Tym, co nas urzekło, był przede wszystkim klimat i urok miasta, który tworzą serdeczni i otwarci mieszkańcy. Dużo czasu spędziliśmy także wraz ze studentami BNTU. Była to prawdziwa szkoła językowa zarówno dla nas, jak i dla nich, ale wspólne korzenie słowiańskie naszych języków pozwalają na wzajemne zrozumienie.

W imieniu wszystkich, którzy brali udział w wymianie, pragniemy w sposób szczególny podziękować prof. dr. hab. Pawłowi Zhukowskiemu oraz naszym opiekunom: mgr. inż. Jakubowi Szabelskiemu, dr. inż. Arkadiuszowi Goli oraz dr. inż. Jarosławowi Diatczykowi za pracę i wspólnie spędzony czas.

*Weronika Konczal,  
Agnieszka Kularwiuk, Katarzyna Kiryczuk*

## ■ II Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków

Z inicjatywy studentów, członków i opiekunów kół naukowych zrzeszonych na Politechnice Lubelskiej oraz Samorządu Studenckiego Politechniki Lubelskiej, 1 marca 2012 r., już po raz drugi, na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki odbyło się Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków.

Sympozjum poświęcone jest teorii i zastosowaniom elektrotechniki oraz informatyki w badaniach naukowych, edukacji i przemyśle. Celem tego przedsięwzięcia jest wymiana informacji i doświadczeń we wskazanych obszarach wśród społeczności akademickiej i przedstawicieli przemysłu w regionie. Sympozjum adresowane jest do studentów i doktorantów Politechniki Lubelskiej i innych regionalnych uczelni.

Jako organizatorzy cieszymy się, że nasza inicjatywa jest pozytywnie odbierana w środowisku lubelskim i akademickim. W tym roku aktywnie uczestniczyli w sympozjum przedstawiciele regionalnych uczelni: Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie oraz Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Chełmie. Patronat nad sympozjum objął Prezydent Miasta Lublin – Krzysztof Żuk, Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej – Magdalena Gaj oraz Lubelski Oddział Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Wydarzenie to mogło zaistnieć dzięki dużemu wsparciu Prorektora ds. nauki prof. dra hab. inż. Zbigniewa Patera oraz Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Informatyki prof. dra hab. inż. Waldemara Wójcika.



Sympozjum podzielono na sześć sesji, podczas których wygłoszonych zostało 36 prezentacji. W sesji otwartej, w odpowiedzi na zaproszenie Lubelskiego Oddziału SEP, dr inż. Andrzej Wiśniewski z Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Warszawskiej przedstawił referat pt. „Nowoczesne technologie oświetleniowe: Zastosowanie LED w oświetleniu i perspektywy rozwoju”. W trakcie sympozjum studenci i pracownicy Politechniki Lubelskiej mogli także zapoznać się z prezentacją sprzętu i metod pomiarowych wykorzystywanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej w Ruchomej Stacji Pomiarowej, która została udostępniona przed budynkiem Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Uroczyste zakończenie sympozjum odbyło się w Klubie „Kazik”. Uświetnił je pokaz Stowarzyszenia ASG Feniks, a organizatorzy sympozjum wręczyli uczestnikom dyplomy i nagrody (ufundowane przez sponsorów).

*Parweł Mazurek, Piotr Filipek*

## ■ Koło Naukowe ELMECOL

Dnia 1 marca na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki odbyło się II Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków. Sympozjum współorganizowane było przez koła naukowe Politechniki Lubelskiej, w tym przez koło Elmecol. Podczas sympozjum zostały przedstawione trzy prezentacje przygo-

towane przez członków naszego koła. Pierwszym był referat pt. „Analiza emisji elektromagnetycznej urządzeń mobilnych w zakresie częstotliwości 2,4GHz”, którego autorami byli: Andżelika Błażejewska, Katarzyna Przytuła, Grzegorz Masłowski, Konrad Zygmunt, Rafał Włosek i Paweł Hać. Drugie wystąpienie, autorstwa Rafała Włoska, Konrada Zygmunta, Andrzeja Mazura, Kamila Wrótniaka i Grzegorza Masłowskiego, dotyczyło „Badania oddziaływań elektromagnetycznych spawarki inwerterowej”. Trzeci referat - „Wykorzystanie systemu geolokalizacji w monitoringu środowiska naturalnego” - przygotował Łukasz Ziętka. Podczas sympozjum prezentowane były stanowiska pomiarowe do badania emisji elektromagnetycznej średnich i wysokich częstotliwości. Prezentowana na sympozjum aparatura to część wyposażenia Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej, działającego przy Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii.



„Dzień Doliny Lotniczej na Politechnice Lubelskiej”

Dnia 22 marca 2012 r. odbyła się wycieczka studentów Politechniki Lubelskiej na targi Automaticon, w której brali udział również członkowie naszego koła ELMECOL. Targi AUTOMATICON® są od 17 lat największym w Polsce profesjonalnym forum, na którym spotykają się producenci, kompletatorzy i odbiorcy automatyki przemysłowej. Dają wystawcom doskonałą możliwość zaprezentowania swoich osiągnięć w dziedzinach automatyki, pomiarów przemysłowych i robotyki. Impreza cieszy się dużym zainteresowaniem specjalistów poszukujących nowych rozwiązań technicznych oraz stanowi bogate źródło informacji dla projektantów oraz integratorów systemów oraz studentów.

Dnia 8 maja 2012 r. na skwerze za Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej zaprezentowały się firmy lotnicze produkujące w Polsce. Impreza odbyła się pod hasłem „Dzień Doliny Lotniczej na Politechnice Lubelskiej”. Członkowie koła naukowego ELMECOL wraz z opiekunem koła dr. inż. Pawłem Mazurkiem koordynowali organizację tego przedsięwzięcia na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.

Podczas całodniowej imprezy studenci wysłuchali specjalnych wykładów prowadzonych przez kluczowych inżynierów firm lotniczych na tematy związane z najnowocześniejszymi technologiami stosowanymi w branży lotniczej. W namiocie ustawionym na terenie kampusu, na stoiskach ekspozycyjnych można było zapoznać się z elementami konstrukcji lotniczych

Swoje produkty, technologie i możliwości przedstawili: WSK Rzeszów, PZL-Mielec, Hamilton Sundstrand, Pratt&Whitney Kalisz, Hispano-Suiza, Goodrich i Agusta Westland PZL Świdnik SA. Firmy te należą do Stowarzyszenia „Dolina Lotnicza”.

Więcej informacji o działalności koła można znaleźć na stronie <http://elmecol.pollub.pl>. Obecnie członkowie koła realizują badania dotyczące rozkładów emisji elektromagnetycznej wywołanej przez urządzenia elektryczne. Wyniki badań planują zaprezentować na XXII Sympozjum Środowiskowym Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu w Sandomierzu oraz na VIII Forum Inżynierii Ekologicznej w Nałęczowie.

*Paweł A. Mazurek*

## Jubileuszowe spotkanie

W piątek 1 czerwca 2012 r. na Wydziale Budownictwa i Architektury odbyła się uroczysta Gala z okazji 20-lecia Koła Naukowego Menedżerów działającego na Wydziale Zarządzania. Na Galę przybyli dawni oraz obecni członkowie Koła, przedstawiciele władz Wydziału i Uczelni.

Spotkanie składało się z dwóch części. Część oficjalną poprowadziła obecna Prezes Koła Naukowego Menedżerów Wydziału Zarządzania Edyta Łoszczyk. Ta część spotkania to prezentacja działalności Koła i oficjalne wystąpienia. Słowo „oficjalne” może nie do końca oddaje atmosferę tego, co działo się na auli. Dotyczy to szczególnie wystąpienia twórcy, opiekuna i jednocześnie Dobrego Ducha Koła Pani profesor Ewy Bojar. To samo można powiedzieć o swego rodzaju fecie, jaką zgotowali Pani Profesor dawni i obecni członkowie Koła. Ta niezwykle ciepła i życzliwa atmosfera towarzyszyła uczestnikom spotkania także w trakcie części nieoficjalnej. Było w niej miejsce na uroczysty toast, urodzinowy tort (podziękowania dla fundatora - cukierni „Zby-



szek”), a także wspomnienia. W tym miejscu szczególne podziękowania należą się obecnym członkom Koła, którzy podjęli trud zgromadzenia i opracowania w wersji filmowej historii Koła.

Wartość wspomnień polega między innymi na tym, że pobudzają do refleksji nad przeszłością, nad drogami, jakie doprowadziły nas do miejsc, w których dzisiaj się znajdujemy. To był kolejny, kto wie czy nie najważniejszy, element spotkania. Okazało się, że zaangażowanie w pracę Koła było istotnym elementem w formowaniu przyszłych menedżerów. Jak pokazały lata, określenie „przyszli menedżerowie” nie było i nie jest w odniesieniu do członków Koła używane „na wyrost”. Działając w KNM, ówczesni i obecni studenci podejmowali i podejmują różnego rodzaju wyzwania intelektualne i organizacyjne.

Ci, którzy lata studenckie mają już za sobą, podjęli inne wyzwania, zajmując często eksponowane stanowiska w prestiżowych firmach. Patrząc przede wszystkim na efekty, ale także wrogom zaangażowania i pracy, jaką w przygotowanie Gali włożyli obecni członkowie Koła, można mieć nadzieję, graniczącą niemal z pewnością, że wkrótce pójdą w ślady swoich starszych kolegów.

Nie bez przesady można powiedzieć, że Koło jest prawdziwą kuźnią liderów umiejących swoją pasją i zaangażowaniem zarażać innych. Dla wszystkich znających Panią Profesor Ewę Bojar doskonale widoczne jest też swego rodzaju piętno, jakie wywarła Jej osobowość na młodych ludziach, z którymi pracowała i wciąż pracuje w KNM. Jest to piętno optymizmu, entuzjazmu, ale także umiejętność ciężkiej i wytrwałej pracy. Przez 20 lat działalności Koła przewinęło się przez nie wiele tak wspaniałych osób jak: Renata Kędzior, Andrzej Jachim, Tomasz Trujnara, Piotr Markowski, Waldemar Kukowski, Monika Łobaziewicz, Małgorzata Nowakowska-Klinowicz, Artur Kowalik, Krzysztof Zboch, Jakub Bis, Małgorzata Kwietniewska-Sobstyl, Anna Kędziarska, Dominika Szymoniuk, Paweł Karcz, Wojciech Czajkowski, Adam Dyba i inni.

Każda notatka przygotowywana do „Biuletynu” kończy się nazwiskiem jej autora. Tym razem jest inaczej. Jak wielokrotnie podkreślali uczestnicy Gali, jednym z cenniejszych doświadczeń wyniesionych z pracy w Kole było działanie w zespole. Ten tekst powstał z chęci podzielenia się radością spotkania i jest efektem wspólnej nad nim pracy kilku osób. Cieszymy się, że mogliśmy razem nad nim pracować.

*Członkowie Koła*

## XX Międzynarodowe Symposium Naukowe pt. „Management - new challenges”

W dniach 15-16 maja 2012 r. odbyło się XX Międzynarodowe Symposium Naukowe pt. „Management - new challenges” zorganizowane przez Koło Naukowe Menedżerów pod kierownictwem profesor Ewy Bojar, Dziekan Wydziału Zarządzania i opiekuna Koła Naukowego Menedżerów. Honorowy patronat nad wydarzeniem objęło Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa.



Wręczenie nagrody dla autora najlepszego referatu (fot. Jerzy Gula)

W symposium udział wzięli studenci z Lublina, Warszawy, Poznania, Radomia, Siedlec, Gdyni oraz grupa studentów z Krasnodaru z Panią Profesor Ludmiłą Anfimowną Voroniną. Po uroczystym rozpoczęciu Konferencji przez Panią Profesor Ewę Bojar, wygłaszane były referaty dotyczące m.in. innowacyjnych technik zarządzania przedsiębiorstwem, nowoczesnych technik zarządzania i zarządzania wiedzą.

Uwieńczeniem pierwszego dnia symposium był wyjazd do Kazimierza Dolnego nad Wisłą, gdzie uczestnicy mieli okazję miło spędzić czas przy ognisku.

W drugim dniu symposium uczestnicy wzięli udział w szkoleniach z zakresu rozwiązywania konfliktów, sposobów pisania cv oraz autoprezentacji.

*Gabriela Grzywina*

## Wykład Profesor Ludmiły Anfimowny Voroniny z Uniwersytetu w Krasnodarze

W środę 16 maja 2012 r. na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej w sali Rady Wydziału odbyło się seminarium naukowe, które poprowadziła Pani Profesor Ludmiła Anfimowna Voronina z Uniwersytetu w Krasnodarze. Wystąpienie to było uroczystym zakończeniem XX Międzynarodowego Symposium Naukowego pt. „Management - new challenges”, zorganizowanego przez Koło Naukowe Menedżerów pod kierownictwem Pani Profesor Ewy Bojar, Dziekan Wydziału Zarządzania i opiekuna Koła Naukowego Menedżerów. W seminarium uczestniczyli pracownicy i studenci Wydziału Zarządzania Politechniki Lubelskiej.

Prezentacja dotyczyła funkcjonowania innowacyjnych klastrów oraz różnic odnośnie celu tworzenia tego typu powiązań w krajach rozwiniętych, rozwijających się oraz będących w trakcie transformacji ustrojowej. Profesor Voronina przedstawiła między innymi klasyfikację klastrów oraz schemat sieci powiązań pomiędzy jego aktorami na przykładzie funkcjonujących oraz potencjalnych klastrów edukacyjnych budowanych w oparciu o inkubatory przedsiębiorczości w Krasnodarze. Na zakończenie Pani Profesor Ludmiła Anfimowna Voronina zainicjowała dyskusję na ten temat z uczestnikami seminarium.

*Małgorzata Kwietniewska-Sobstyl*

# ŻYCIE STUDENCKIE

## 25-lecie wizyty Ojca Świętego Jana Pawła II w Lublinie

Nowy rok kalendarzowy zespół rozpoczął z nowym repertuarem podczas koncertu „Kolędowe śpiewanie” w kościele Braci Mniejszych Kapucynów na Poczekajce.

Dnia 26 stycznia w naszej Uczelni miała miejsce uroczystość wręczenia doktoratów honoris causa profesorom z Politechniki Lwowskiej i Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, której tradycyjnie oprawę artystyczną zapewnił Chór Akademicki.



Kolejne koncerty to wydarzenia, do których Chór zaproszony został przez Filharmonię im. H. Wieniawskiego w Lublinie. Był to m.in. koncert z okazji 45-lecia pracy artystycznej prof. G. Klauzy (2 marca), gdzie zespół wykonał utwór H. M. Góreckiego „Salve sidus Polonorum”.

Kolejne zaproszenie to koncert oratoryjny, który odbył się 13 kwietnia, a wypełniła go „Wielka msza c-moll” W. A. Mozarta. Utwór trudny pod względem technicznym i wyrazowym, z którym jednak Chór Politechniki wraz z Chórem Uniwersytetu Medycznego, orkiestrą, solistami pod dyktando Sławka A. Wróblewskiego poradził sobie znakomicie.

Pomiędzy tymi koncertami zespół wziął jeszcze udział w ważnym wydarzeniu, jakim był koncert z okazji upamiętnienia 70. rocznicy likwidacji getta w Lublinie. Koncert miał miejsce w sali koncertowej Radia Lublin. Publiczność, wyjątkowo licznie przybyła tego wieczoru, reprezentowała, obok władz rektorskich naszej Uczelni i pełnej reprezentacji władz miasta i województwa, 40-osobowa delegacja przybyła specjalnie dla uczczenia tragicznej rocznicy z Izraela. Koncert przyjęto niezwykle emocjonalnie, a bisom nie było końca.

## Odkrywanie tańca...

Dnia 29 kwietnia 2012 r. po raz trzydziesty obchodziliśmy Międzynarodowy Dzień Tańca. W tym roku przesłanie belgijskiego tancerza i choreografa tańca współczesnego Sidi Larbi Cherkaoui dotyczyło celebracji tańca jako niekończącej

Święto naszej Uczelni, w tym roku 14 maja, również artystycznie wspomagał Chór PL.

W mijającym półroczu głównym wydarzeniem artystycznym w życiu Chóru był uroczysty koncert z okazji 25. rocznicy wizyty błogosławionego Jana Pawła II w Lublinie. Większość z nas pamięta uroczystości towarzyszące tej wizycie, ogromny zaszczyt, jakiego dostąpiliśmy, goszcząc Papieża. Lublin, z którym tak ściśle związany był poprzez pracę na Katolickim Uniwersytecie Lubelskim, Ojciec Święty odwiedził tylko raz. Dlatego pamiętamy, pięć lat temu, obchody 20-lecia, które organizował śp. Arcybiskup Metropolita Lubelski ks. Józef Życiński.

W tym roku Lublin, na zaproszenie Arcybiskupa Stanisława Budzika, gościł m.in. ks. kard. Józefa Glempa i ks. kard. Stanisława Dziwisza. 9 czerwca odprawiona została uroczysta msza święta z udziałem chórów akademickich, a następnego dnia odbył się koncert pod patronatem Arcybiskupa ks. S. Budzika oraz Marszałka Województwa Lubelskiego Krzysztofa Hetmana i Prezydenta Miasta Lublin Krzysztofa Żuka. W wykonaniu połączonych chórów akademickich Politechniki Lubelskiej i KUL JP II zabrzmiała „Gloria” A. Vivaldiego pod dyktando prof. Grzegorza Pecki oraz - ukoronowanie obchodów - słynne „Te Deum” M. A. Charpentiera, poprowadzone przez prof. Elżbietę Krzemińską. Zespołom towarzyszyła orkiestra Filharmoników Lubelskich oraz soliści: Ewa Lalka - sopran, Paulina Kowalczyk - sopran, Piotr Olech - alt, Andrzej Gładysz - tenor, Patrycjusz Sołkowski - baryton.

Organizatorem koncertu był Prezes Stowarzyszenia Pro Musica Antiqua dr Stefan Münch oraz proboszcz parafii pw. Św. Rodziny ks. Ryszard Jurak. Koncert był podziękowaniem mieszkańców naszego miasta za pontyfikat Papieża Jana Pawła II i za Jego Błogosławioną, cudowną Osobę. Ktokolwiek spotkał Ojca Św. osobiście, nigdy tego nie zapomni - pozostanie naznaczony na zawsze.

Nasz zespół miał to ogromne szczęście być na audycji osobistej u Papieża. Nie da się słowami wyrazić tego, co wydarzyło się w naszych sercach, ale my - „pokolenie JP II” - zawsze będziemy dawać świadectwo, kim był Papież Jan Paweł II.

*Elżbieta Krzemińska*

nie na dyskotecę, bez napięcia – rzadko wkrada się nieprawda, wszyscy ściągają maski. Ludzie nieustannie się wzajemnie w sobie odbijają, ale w tańcu być może najlepiej odzwierciedlają właśnie tę chwilę szczerości. (...) Tańczcie tak, by odnaleźć szczerość, dzielić się nią, odzwierciedlać ją i celebrować”.

W myśl zasady przyjętej przez Annę Żak o wprowadzeniu tańca do edukacji artystycznej szkół podstawowych i wychowywaniu dzieci poprzez zapoznanie ich od najmłodszych szkolnych lat z szeroko pojmowaną sztuką tańca, wiele działań Grupy Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej skierowanych jest na współpracę artystyczno-edukacyjną. Ważne jest, aby dzieci jako młodzi odbiorcy sztuki, a także przede wszystkim jako ludzie, którzy w przyszłości będą kształtować naszą rzeczywistość, poznawały taniec, doświadczając go jako sztuki żywej, aby dzięki temu rozwijały swoją wyobraźnię, wrażliwość i właśnie tę szczerość, o której przy okazji Dnia Tańca wspominają wielcy twórcy na całym świecie.

O tej koncepcji oraz o celach i wnioskach z realizacji pierwszej edycji pilotażowego programu autorskiego „Myśl w ruchu”, Anna Żak opowiadała na konferencji zorganizowanej przez Instytut Muzyki i Tańca w Warszawie „Edukacja taneczna w Polsce – realia i wyzwania” w ramach panelu „Edukacja pozainstytucjonalna i uzupełniające formy kształcenia”. W warszawskiej konferencji uczestniczyły także związane z Grupą Tańca Współczesnego PL: Hanna Strzemiecka, Daria Dziedzic i Katarzyna Świerszcz, a wszyscy mogli wysłuchać różnych koncepcji edukacji tanecznej, oglądając transmisję konferencji on-line w dniach 3-4 czerwca.

Taniec zatacza coraz szersze kręgi, jest coraz bardziej dostrzegany i doceniany. A wartości i korzyści, jakie niesie w wychowywaniu nowych pokoleń zdają się być nie do przecenienia. Po raz pierwszy Instytut Teatralny umożliwił składanie wniosków w dziedzinie taniec do ministerialnego programu „Lato w teatrze – taniec”.

Anna Żak z Lublina oraz Adam Kamiński z Wrocławia jako twórcy projektu „Myśl w ruchu” zostali zaproszeni do komisji ekspertów oceniających wnioski. Powoli znajdują się źródła finansowania umożliwiające spotkania z kreatywnym tańcem jak największej ilości dzieci i młodzieży.

W związku ze świętem tańca, Kasia Świerszcz, tancerka GTW PL, jako studentka animacji kultury UMCS zorganizowała obchody Międzynarodowego Dnia Tańca w Domu Kultury Bronowice w Lublinie. Prócz propozycji warsztatów tańca dla dzieci, zaprosiła do prezentacji zespoły taneczne Politechniki Lubelskiej, a zatem w święcie tańca zaistniały równolegle taniec współczesny z tańcem ludowym i towarzyskim, by wspólnie celebrować radość tańca.

Ze zwróceniem się w kierunku najmłodszych widzów związana jest także współpraca taneczna solistki GTW PL Eweliny Drzał z Teatrem Andersena przy spektaklu „Królowa Śniegu” (główna rola - postać Gerdy). Ta taneczna bajka, grana w Lublinie od września 2011 roku, zawędrowała śladami „Pięknej i Bestii” na deski Teatru Narodowego w Ankarze oraz Teatru Sinawi jako prezentacja lubelskiego spektaklu w ramach Międzynarodowego Festiwalu Teatralnego dla Dzieci „Little Ladies, Little Gentlemen” w stolicy Turcji, Ankarze.

Miesiąc wcześniej, przy okazji Międzynarodowego Dnia Teatru, Ewelinie Drzał została wręczona Nagroda

Kulturalna Marszałka Województwa Lubelskiego „za osiągnięcia w dziedzinie twórczości artystycznej, upowszechniania i ochrony dóbr kultury”. Podobną nagrodę z ramienia Prezydenta Miasta Lublin otrzymała Beata Mysiak (Lubelski Teatr Tańca). To już trzecie pokolenie tancerzy Grupy Tańca Współczesnego PL docenianych nie tylko przez innych twórców i widzów, ale także przez władze samorządowe.

Coraz częściej także nie tylko Hanna Strzemiecka i Anna Żak, ale już także ich uczennice zasiadają w jury dziecięcych i młodzieżowych przeglądów tanecznych. Joanna Szot i Katarzyna Świerszcz oceniały młodych początkujących tancerzy podczas IX Garbowskiich Spotkań Tanecznych, a miesiąc później Anna Żak wydelegowała Asię Szot do składu sędziowskiego Konfrontacji Dziecięcych i Młodzieżowych Zespołów Tanecznych „Tańcowali Dwa Michały” w Przemyślu.

Także tegoroczne Letnie Forum Tańca Współczesnego organizowane przez Lubelski Teatr Tańca, mimo różnorodności propozycji, rozpoczęło się od propozycji dla dzieci. Z okazji Dnia Dziecka pierwszy raz w tym roku teatr tańca trafił do najmłodszych widzów. Piękny interaktywny spektakl taneczny „Japoński ogród”, przygotowany przez włoski Teatr TPO, cieszył się dużym powodzeniem i z pewnością zaszczepił zainteresowanie tańcem w niejednym młodym sercu. „(...) W tym ogrodzie kryje się opowieść. Opowieść o Shiro, japońskim chłopcu... Według legendy Shiro mieszkał w górskiej wiosce położonej przy samym źródle rzeki; pewnego dnia zobaczył kwiaty unoszące się na powierzchni wody; kwiaty były tak piękne, że postanowił iść za nimi brzegiem rzeki, doszedł do łąki...”. Jeśli chcecie dowiedzieć się co było dalej – zapraszamy do uczestniczenia w tej opowieści...

Tak wprowadzała dzieci do spektaklu tancerka GTW PL Joanna Szot, która wzięła udział w przedstawieniu na scenie Warsztatów Kultury. Opowieści towarzyszyły gesty, ruchy, dźwięki przygotowywane pod okiem Francesco Gandi, dyrektora artystycznego TPO. Opowieść tańcem kontynuowały tancerki ze słonecznej Italii.

Kolejnym niezwykle punktem programu Letniego Forum Tańca Współczesnego, wpisującym się jednocześnie w projekty tegorocznej Nocy Kultury, było „Bodies in urban spaces”/„Ciała w przestrzeni miejskiej”, zrealizowane według idei i koncepcji Williego Dornera z Austrii. Do projektu poszukiwani byli tancerze, akrobaci, parkurowcy, osoby zajmujące się wspinaczką, sztukami walki, innymi sportami, odznaczający się sprawnością fizyczną, odwagą, otwartością,



umiejętnością pracy w grupie i chętni do podejmowania wyzwań, chcący wykorzystać umiejętności ruchowe, sprawnościowe, pobawić się abstrakcją, przestrzenią i swoim ciałem, chcący stać się częścią Miasta i jego architektury.

Do majowej audycji, podczas której mieli zostać wyłonieni uczestnicy projektu, stanęły odważnie także tancerki Grupy Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej. Anna Żak przygotowała wstępną część audycji dla wszystkich, którzy chcieli podjąć współpracę, a asystentka choreografa Esther Steinkogler za pomocą kolejnych zadań do wykonania sprawdzała sprawność i zaangażowanie wykonawców, a następnie wybrała 20 osób. Uczestniczenie w przedsięwzięciu wymagało poświęcenia dużej ilości czasu, gdyż przygotowanie projektu obejmowało tydzień intensywnych całodziennych prób. Ostatecznie więc w projekcie wkomponowywania ciała w przestrzeń miejską, ożywienia Lublina i wpisania w jego architekturę figur ułożonych przez tancerzy wzięły udział tancerki GTW PL: Ewelina Drzał, Małgorzata Krasowska, Małgorzata Kwiecień, Sabina Stadnicka, Karolina Widelak, tancerze Lubelskiego Teatru Tańca: Beata Mysiak, Ryszard Kalinowski, goście z Ukrainy z Teatru Tańca Black O'Range z Kijowa oraz tancerze niezależni z Lublina i Warszawy.

Projekt „Ciała w przestrzeni miejskiej” cieszył się ogromnym uznaniem licznie zgromadzonych widzów, wywierając niezapomniane wrażenia widowiskowością, spektakularnością przeprowadzonych w ramach projektu akcji performance. Nietypowe działania ruchowe w przestrzeni naszego miasta bardzo pozytywnie wyróżniały się wśród propozycji Nocy Kultury i odznaczały najwyższą jakością artystyczną. Dzięki realizacji tego projektu Lublin dołączył do najciekawszych miejsc na świecie, w tym wielu światowych stolic, takich jak: Londyn, Berlin, Wiedeń, Moskwa czy Tokio, w których Willi Dorner z Austrii przeprowadzał podobne działania. Goście z Austrii i Ukrainy oraz artyści z Polski mogli w pełni zrealizować artystyczną wizję tego niezwykle projektu.

Letnie Forum Tańca Współczesnego zakończyła wyjątkowa propozycja dla miłośników tańca, a także dla fanów piłki nożnej. W szczególnym czasie sportowej mobilizacji został zaprezentowany spektakl norweskiego teatru Jo Stromgren Kompani zatytułowany „Hołd futbolowi”, który stanowił jedyne w swoim rodzaju Artystyczne Otwarcie Strefy Kibica w Lublinie EURO 2012. Spektakl żartobliwie komentował i zagłębiał się w fizyczną rutynę tej najpopularniejszej gry na świecie.

*Anna Żak*

## Roztańczona GAMZA

### Medal Prezydenta dla Piotra Mochola



Fot. Krzysztof Rzepecki

Dnia 22 maja 2012 r. w Centrum Konferencyjnym Caritas Archidiecezji Lubelskiej Piotr Mochol otrzymał z rąk Moniki Lipińskiej, Zastępcy Prezydenta Miasta Lublin i Tomasza Pituchy, Radnego Miasta Lublin wyróżnienie za aktywną, pełną pasji pracę na rzecz środowiska osób niepełnosprawnych.

Wyróżnienie przyznawane było osobom najbardziej zaangażowanym w niesienie pomocy

osobom niepełnosprawnym na terenie województwa lubelskiego w ramach konkursu „Medal Prezydenta Miasta Lublin”.

Podczas uroczystości odbył się pokaz walca wiedeńskiego oraz quickstepa w wykonaniu tancerek GAMZY oraz uczniów Gimnazjum Specjalnego Nr 20 im. Janusza Korczaka w Lublinie.

Serdecznie gratulujemy!

### XXI Charytatywny Koncert Noworoczno-Karnawałowy... i nie tylko

Dziękujemy wszystkim sympatykom Formacji Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA za liczne przybycie na XXI Charytatywny Koncert Noworoczno-

Karnawałowy, który odbył się 21 lutego 2012 r. w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Było nam niezmiernie miło, że mogliśmy zaprezentować nowe choreografie i wspólnie spędzić ten ostatni karnawałowy wieczór.

Dzięki Państwa hojności i wsparciu realizacja projektu „Zielona Szkoła” nabiera rumieńców. Wyjazd ten zostanie połączony z Plenerem Tanecznym dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnej z Zespołu Szkół Nr 4 im. Janusza Korczaka w Lublinie. Miejsce na razie niech pozostanie tajemnicą.

Serdeczne podziękowania kierujemy do Pana Henryka Bichty, Kanclerza Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, za bezpłatne użyczenie sali widowiskowej Centrum Kongresowego. Po dwudziestu latach koncertowania w Akademickim Centrum Kultury UMCS „Chatka Żaka” nowe dwudziestolecie rozpoczęliśmy od zmiany miejsca prezentacji. Publiczność jak zwykle nie zawiodła. Dziękujemy bardzo serdecznie Pani Ewie Dądos za pomoc w prowadzonej aukcji przepięknych wyrobów ceramicznych autorstwa Pana Piotra Skiby oraz Jego uczniów z Zespołu Szkół Nr 4 im. Janusza Korczaka w Lublinie.

XXI Koncert to początek pokazów, koncertów i wydarzeń artystycznych, w których GAMZA występowała w głównej roli: Weekend Przyjemności w Galerii OLIMP, „Gramy dla Kubusia” - koncert promujący Dzień Dawcy Szpiku, Latino Dance Show Fantasy Park Plaza Lublin, Międzynarodowy Dzień Tańca, Koncert Taneczny „Juwenalia 2012”, uroczyste obchody Dnia Diagnosty Laboratoryjnego, GAMZOTEKA Fantasy Park Plaza Lublin.

*Piotr Robert Mochol*



## Taniec z VIP-ami

Dnia 13 kwietnia 2012 r. w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie mogliśmy obejrzeć Galę Finałową „Tańca z VIP-ami” – widowiska, którego organizatorem był „Dziennik Wschodni” i „Moje Miasto Lublin”. Po raz drugi do udziału w tym wydarzeniu zaproszono Formację Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA. Na 13 startujących par 8 trenowało w salach lustrzanych przy ul. Nadbystrzyckiej pod okiem instruktorów i trenera GAMZY.

Czytelnicy oraz widzowie zgromadzeni na Gali przyznawali nagrody w dwóch kategoriach: plebiscyt sms-owy oraz nagroda publiczności.

Publiczność jako swoich faworytów wybrała parę nr 2: Renatę Laszczkę-Rusek z biura prasowego KWP w Lublinie i Pawła Żytka, tancerza i instruktora tańca Formacji Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA. Otrzymali oni 120 głosów. Energiczna cha-cha do przeboju Michaela Jacksona „Black or White” okazała się zdecydowanym strzałem w serca widzów.

Faworytem czytelników została para nr 9: Piotr Rzetelski – radny wojewódzki oraz Angelika Kurdziel, tancerka GAMZY. Podczas Gali Finałowej zatańczyli gorącą sambę do piosenki Wałów Jagiellońskich „Monika, dziewczyna ratownika”.

Pozostałe pary, nad którymi GAMZA sprawowała patronat: para nr 1: Andrzej Mierzejewski, członek kabaretu SMILE i Monika Kosmała, tancerka GAMZY; para nr 7: Urszula Ochal, współwłaścicielka cukierni WILLIAMS i Ruslan Pisotsky, tancerz GAMZY; para nr 10: Sergio Batata, piłkarz Motoru Lublin i Daria Skakowska, tancerka GAMZY i instruktor tańca; para nr 11: Aleksandra



Ogłaza, Miss Polski 2006, dyrektor zarządzający w Agencji PERFORM i Bartosz Borzęcki, tancerz GAMZY; para nr 12: Grzegorz Mucha, aktor i mim w kabarecie MIMIKA i Magdalena Demucha, tancerka GAMZY i instruktor tańca; para nr 13: Grzegorz Dunia, Burmistrz Kazimierza Dolnego i Angelina Savchuk, tancerka GAMZY.

Taneczne show to nie tylko taneczne popisy VIP-ów, ale także koncert Piotra Cugowskiego i pokaz mody, w którym w roli modeli wystąpili uczestnicy pierwszej edycji widowiska.

Dochód z biletów i pieniądze zebrane do puszek trafiły do czterech świetlic środowiskowych z naszego województwa.

*Piotr Robert Mochol*

## Folklor w cywilu? A może nowa tradycja?

Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej, jako jedyny w Lublinie, w nowatorskim stylu przedstawia polskie tańce narodowe. Jury II Wojewódzkiego Konkursu Artystycznego 7 TALENT 2012 w Lublinie przyznało nagrodę GRAND PRIX właśnie za tę formę prezentacji.

Wszak onegdaj bywało, że do zatańczenia mazura niekoniecznie należało przywdziawać kolorowe ludowe stroje. Na karnawałowych balach, w salonach towarzyskich czy na ogródkowych miejskich potańcówkach, obowiązywał strój wieczorowy i wizytowy. I tańczono polskie tańce. Bo były modne! I to nie tylko w Polsce, ale i w Europie.

We Francji grało się „mazurkę” za sprawą polskich legionistów, którzy swym tańcem podbijali serca gości paryskich salonów na przełomie XVIII i XIX wieku. Stamtąd mazurki rozprzestrzeniły się dalej – między innymi do Włoch, Austrii, docierając aż na zachodnie krańce Europy: do Hiszpanii i Portugalii. A stamtąd jeszcze dalej na zachód. W Polsce rytmy tych tańców były jednym z najważniejszych elementów muzycznej wyobraźni zarówno gminu, jak i dworu aż do lat 50. minionego wieku.

Polska muzyka taneczna jest bezcennym i żywym dziedzictwem narodowym, które wywarło znaczący, choć niedoceniany w Polsce wpływ na kulturę europejską i światową, a wpływ ten zawdzięczamy w dużej mierze twórczości Fryderyka Chopina. Ogromna rola polskiej muzyki tradycyjnej w kształtowaniu europejskiej i światowej kultury muzycznej

jest pomijana zarówno w działalności edukacyjnej, jak i artystycznej.

Choć w Polsce mało kto zdaje sobie z tego sprawę, dzięki niezwyklej zdolności do migracji, tzw. „rytmy polskie” stały się elementem kultury światowej. Nie wstydzmy się tego! Tancerze z ZPiTPL potrafią zatańczyć rock and roll'a czy też hip hop, a przy tym jako Polacy potrafią tańczyć po polsku. Jedno drugiemu nie przeszkadza.

Polskie tańce narodowe i regionalne mogą być także źródłem przedniej zabawy. Przekonali się o tym uczestnicy VII



Krajowego Zjazdu Naukowo-Technicznego Młodej Kadry Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa. Wieczór integracyjno-artystyczny z towarzyszeniem naszego Zespołu okazał się bardzo udany.

Międzynarodowy Dzień Tańca w Domu Kultury „Bronowice” i Lubelska Noc Kultury także były okazją do zaprezentowania części naszego repertuaru lubelskiej publiczności.

Program artystyczny naszego Zespołu można dostosować do imprez i uroczystości o różnorodnym charakterze. Oczywiście także w barwnych strojach ludowych. Od kilku lat bywamy zapraszani na gody małżeńskie, organizowane

przez Stowarzyszenie Rodzin Katolickich Archidiecezji Lubelskiej, Dni Regionalne w pobliskich miejscowościach, lekcje edukacyjne czy pikniki okolicznościowe. Tańcem integracyjnym, po polsku, zabawiamy także gości zagranicznych przy okazji międzynarodowych spotkań dzieci, młodzieży i dorosłych. Folklor zawsze się przydaje, w cywilu zwłaszcza.

Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej stale przyjmuje chętnych do grupy taneczno-wokalne oraz do grania i śpiewania w kapeli. Zapraszamy! Więcej informacji na stronie: [www.zpitpl.pollub.pl](http://www.zpitpl.pollub.pl).

*Hanna Aleksandrowicz*

## „Xaos” na Politechnice

Od kwietnia 2012 r. przy Politechnice Lubelskiej działa nowa inicjatywa studencka - grupa teatralna „Xaos”. Inicjatorem jej powstania był Patryk Kuś, instruktor Lubartowskiego Ośrodka Kultury, absolwent Lart Studio i OPT Gardzienice. „Xaos” jest kontynuacją grupy teatralnej, która powstała w Lubartowie, a zarazem całkiem nowym projektem działającym pod patronatem Politechniki Lubelskiej. Kreowanie nowego teatru nieograniczonego żadną formą jest podstawą koncepcji grupy. Teatr przede wszystkim jest dla nas zabawą w odkrywanie. I chłonni świata, jak małe dzieci, chcemy próbować wszystkiego na nowo, w nowy, nieznanym jeszcze nikomu sposób.

W trakcie zaledwie dwumiesięcznej pracy udało nam się zgrać i wspólnie wystawić spektakl pt. „Szklana góra” na Nocy Kultury. To kombinacja różnych tekstów kultury

ukazujących schemat codziennego wyścigu z czasem, najbardziej pożądanym dobrem współczesności. W pogoni za światem, uciekając przed problemami, gubimy sens życiowego biegu oraz świadomość zdobytych szczytów. Zwiększając ciągle tempo, rytm, natężenie egzystencji, wytrącamy sobie z ręki hamulec. Czy warto?

Odbył się również happening pod hasłem „Xaos ogarnia Lublin”, który promował działania naszej grupy w mieście.

Już od końca września zaczynamy nowy nabór do grupy. Od nowego roku akademickiego ruszamy pełną parą, porządkując wszystko dookoła. W końcu „Xaos” do tego dąży!

*Patryk Kuś*

## Rycerze w natarciu

### Bitwa Narodów

W dniach 30.04-03.05.2012 r. w Warszawie w Forcie Bema odbyła się międzynarodowa impreza o charakterze historyczno-sportowym. Zorganizowana została pod nazwą „Bitwa Narodów”, zaś szerzej reklamowana była w mediach i na plakatach informacyjnych jako „Mistrzostwa Świata Rycerzy”. Na specjalne zaproszenie organizatorów grupa odtwórców z Lublina, w tym kilku członków naszego klubu Szermierki Historycznej, przygotowała pokaz broni czarnoprochowej, używanej od XV do XVII wieku. Podczas naszego występu zostały szczegółowo zaprezentowane różne typy broni wraz z oporządzeniem.

Wszystkie wydarzenia, w tym nasz pokaz, były emitowane na żywo za pośrednictwem internetu. Impreza spotkała się z dużym zainteresowaniem widzów oraz władz państwowych. Głównym założeniem całego przedsięwzięcia była rywalizacja indywidualna oraz rywalizacja całych drużyn rycerskich z różnych części świata. W tym roku udało się zaprosić grupy z: Danii, Niemiec, Włoch, USA, Izraela, Ukrainy, Rosji, Litwy, Łotwy, Estonii, Austrii, Quebecu, Białorusi oraz Polski. Tak więc slogan reklamowy mówiący o międzynarodowym, a wręcz ogólnoświatowym charakterze, wydaje się być tutaj jak najbardziej uzasadniony.



### Oblężenie węgierskiej twierdzy Tata

W dniach 18.05-20.05.2012 r. odbyła się historyczna inscenizacja oblężenia twierdzy w Tata (Węgry). Była to rekonstrukcja bitwy, która miała miejsce w roku Pańskim 1594, gdzie wojska Cesarstwa Austriackiego i wojska węgierskie odbiły twierdzę z rąk Turków. Członkowie naszego klubu wraz z dużą grupą z Polski reprezentowali wojska cesarsko-węgierskie. W imprezie brały udział także grupy z Czech, Słowacji i Węgier. Cała inscenizacja była podzielona na kilka etapów, które zostały zrealizowane z ciągu 2 dni. Pierwszego dnia odbyło się oficjalne przywitanie gości oraz widzów, zakończone

pochodem przez miasto. Nazajutrz nastąpiło oblężenie twierdzy. Scenariusz obejmował bitwę na statkach, oblężenie murów, a następnie wysadzenie bramy. Finałem było wkroczenie wojsk cesarskich do twierdzy i jej zdobycie.

Impreza cieszyła się dużym zainteresowaniem turystów oraz miejscowej publiczności.

*Tomasz Samuła, Grzegorz Łagód*

## ■ Spektakularny sukces studentów Politechniki Lubelskiej

Studenci z Klubu AZS Politechnika Lubelska okazali się najlepsi w Akademickich Mistrzostwach Polski w Kickboxingu, zdobywając pierwsze miejsce w klasyfikacji drużynowej. W mistrzostwach, które odbyły się na Politechnice Warszawskiej 18 maja 2012 r., brali udział zawodnicy reprezentujący 42 uczelnie. Mimo olbrzymiej konkurencji nasi studenci zdobyli dwa złote medale – Paweł Okoniński (waga do 79 kg) oraz Dominik Jednusi (do 84 kg), a także brązowy – Bartłomiej Kaczorowski (do 79 kg). Zawodników przygotowywał trener Kazimierz Piwowarczyk, prowadzący na Politechnice Lubelskiej sekcję kickboxingu, który od kilkunastu lat z powodzeniem trenuje zawodników zdobywających laury na zawodach krajowych i międzynarodowych. Zawody stały na wysokim poziomie, czego potwierdzeniem był udział w nich wielu medalistów Mistrzostw Polski Seniorów w Kickboxingu jako reprezentantów uczelni. Sukces mógł być jeszcze bardziej okazały, gdyż Bartłomiej Kaczorowski w zwycięskiej walce w ćwierćfinale odniósł kontuzję, która wykluczyła go



Od lewej: Mateusz Chrzonstowski, Bartłomiej Kaczorowski, trener Kazimierz Piwowarczyk, Dominik Jednusi i Paweł Okoniński

z walki o finał. Mimo wszystko jest to największy sukces studentów PL w dotychczasowych startach w Akademickich Mistrzostwach Polski.

*Kazimierz Piwowarczyk*

## ■ „Suche wioślarki” nadal na fali

Kiedy podczas Akademickich Mistrzostw Polski (AMP) 17 kwietnia 2011 r. w Warszawie czekałyśmy z wielkim biciem serca na ogłoszenie wyników zawodów, usłyszałam rozmowę swoich zawodniczek na temat ambitnych planów zdobycia najwyższego trofeum. Wiedziałam już wtedy, że trafiłam na studentki z wielką siłą woli i samozaparciem (zawodniczki sekcji ergometru zmieniają się co kilka lat, wynika to z faktu ukończenia edukacji na szczeblu wyższym). Za moment Pan Dariusz Piekut podsumował akademicką rywalizację. Zdobyłyśmy srebrny medal. Do złota zabrakło niewiele (jedynie 2,5 pkt; I miejsce zajęła Politechnika Gdańska, uzyskując 355,5 pkt, zaś nasz team 353 pkt). Wówczas przyrzekłyśmy sobie, że każda z nas postara się dać z siebie jeszcze więcej, chociaż nie wiadomo, co miałyby oznaczać te słowa, gdyż wydawało się nam, że dałyśmy już i tak 200%.



Po powrocie do Lublina i krótkim odpoczynku rozpoczęłyśmy naszą drogę po złoty medal. Trenowałyśmy do końca sesji, a później, w zależności od tego, czy dana zawodniczka pochodziła z Koziego Grodu, czy była zamiejscowa, każda realizowała swój osobny plan. Lublinianki trenowały na siłowni, jeździły na rowerze, biegały i pływały na ergometrach wioślarskich, zaś pozostałe zawodniczki dostały swój indywidualny plan treningowy do samorealizacji.

Wszystkie spotkałyśmy się na początku października i dogrywałyśmy swoje plany zajęć, rozpoczynając jednocześnie mozolne godziny przerzucania ton żelastwa na siłowni i wiosłując dziesiątki kilometrów na ergometrach.

Pierwsza konfrontacja naszej formy przyszła 9 grudnia 2011 r., kiedy to rywalizowałyśmy podczas Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego (AMWL), zdobywając pierwsze miejsce w klasyfikacji drużynowej kobiet oraz kilka wysoko punktowanych miejsc w klasyfikacji indywidualnej (waga open: Katarzyna Szlendak - I miejsce, czas 3:36,0; Anna Jakubiec - IV miejsce, czas 3:40,1 oraz waga lekka: Justyna Mróz - III miejsce, czas 3:51,3).

Po raz drugi mogłyśmy skonfrontować swój progres formy 24 marca 2012 r. podczas drugiej rundy AMWL (dystans do przepłynięcia: 1000 metrów). I tym razem w klasyfikacji drużynowej kobiet zajęłyśmy pierwsze miejsce. Zawodniczkami szczególnie wyróżniającymi się były: Justyna Mróz - II miejsce, czas 3:45,9; Magdalena Kaczor - IV miejsce, czas 3:49,8 (obie waga lekka) oraz w wadze open: Katarzyna Szlendak - I miejsce, czas 3:31,4; Anna Jakubiec - IV miejsce, czas 3:36,3.

Kwiecień zbliżał się wielkimi krokami, a pomiędzy AMWL-ami a AMP-ami wypadły w tym roku Święta Zmartwychwstania Pańskiego. Taka przerwa w treningach mogłaby mieć negatywny wpływ na formę sportową, dlatego postanowiliśmy, że nie odpuścimy.

Po uzyskaniu zgody Kierownika SWFiS kontynuowałyśmy treningi w czasie Wielkiego Tygodnia. W Wielką Sobotę, ku zaskoczeniu innych, na sprawdzian przyjechały również zawodniczki z Żółkiewki i Krasnegostawu.

Byłam bardzo pozytywnie zaskoczona determinacją wioślarek i ich skrupulatnym dążeniem do celu.

Przyszedł długo oczekiwany 15 kwietnia, kiedy to do Warszawy, do hali Centrum Sportu i Rekreacji Uniwersytetu Warszawskiego przybyły reprezentacje uczelni z całego kraju, łącznie z kilkoma akademiami wychowania fizycznego, by rywalizować ze sobą na dystansie 1000 metrów.

W tym roku mogłam pozwolić sobie na bieżące notowanie wyników i medalowe kalkulacje, gdyż, w przeciwieństwie do ubiegłego roku sama czynnie nie płynęłam. Pomimo że byłam z każdą moją zawodniczką w czasie jej startu ciałem i duchem, to jednak ona sama musiała zmierzyć się z własną słabością, która najczęściej dopada zawodnika na ok. 200 metrów przed metą. Wtedy moje struny głosowe przeżywały istną gehennę. Nie przejmowałam się tym jednak, przynajmniej w ten sposób chciałam im pomóc dotrzeć do końca, dopłynąć i „zrobić kolejną życiówkę”. Kiedy do mety dopłynęły zawodniczki z ostatniego biegu, już wiedziałam, że moje podopieczne zajęły pierwsze miejsce w typach uczelni: uczelnie techniczne. Po kilkudziesięciu minutach moje obliczenia potwierdził spiker, zapraszając nas na najwyższe miejsce na podium. Dziewczęta bardzo się cieszyły, podskakiwały do góry i machały rękami. Nie jestem

jednak w stanie opisać, co kryły ich twarze, kiedy podsumowano zawody w klasyfikacji generalnej... Zdobyłyśmy brązowy medal w klasyfikacji drużynowej kobiet. Wioślarki PL powtórzyły sukces swoich poprzedniczek z 2007 roku - I miejsce w politechnikach, III pozycja w klasyfikacji generalnej. Dla przypomnienia: sekcję ergometru wioślarskiego kobiet prowadzę od 2004 roku. Od tamtego czasu zdobyłyśmy następujące medale: 2004 - brąz, 2006 - złoto, 2007 - złoto, 2008 - złoto, 2009 - złoto, 2010 - brąz, 2011 - srebro, 2012 - złoto.

W czasie AMP-owych rywalizacji zawodniczki uzyskały następujące miejsca:

Waga lekka: Magdalena Kaczor - brązowy medal w klasyfikacji indywidualnej kobiet w politechnikach, czas 3:46,1; Justyna Mróz - V miejsce w politechnikach, czas 3:47,0; Agnieszka Chwała - X miejsce w politechnikach, czas 3:59,2; Iwona Bajdak - XII miejsce w politechnikach, czas 4:02,8; Waga open: Katarzyna Szlendak - brązowy medal w klasyfikacji indywidualnej kobiet w politechnikach, czas 3:30,5; Anna Jakubiec - IV miejsce w politechnikach, czas 3:31,7; Katarzyna Marek - XI miejsce w politechnikach, czas 3:46,2.

Zawodniczki ergometru wioślarskiego Politechniki Lubelskiej to twarde sztuki. Nigdy nie odpuszczają, chociaż czasami muszą płynąć pod falę. Swój tegoroczny sukces zawdzięczają czterystu godzinom ciężkiego treningu na hali, siłowni, stadionie, podczas biegu w terenie, jeździe na rowerze oraz pływaniu na „suchych wioślach”. Każdego, kto nie boi się dużego wysiłku fizycznego, ma siłę woli, wielkie serce do tego, co robi oraz tzw. „charakter”, serdecznie zapraszamy w nasze szeregi!

*Izabela Pszczola-Pasierbiewicz*

## **Drużyna „Aby do przerwy” obroniła puchar!**

Liga Mistrzów Politechniki Lubelskiej rozwija się zaskakująco szybko. Rosnąca renoma rozgrywek przyciąga piłkarzy występujących na różnych „szczeblach” piłkarskich lig Polski. Czasami to ich dyspozycja decydowała o wyniku spotkania. Czy organizatorzy spodziewali się takich rezultatów? Zanim przejdziemy do zaprezentowania tegorocznych wyników LMPL, chcielibyśmy przywołać kilka ciekawostek z rozgrywek. Otóż rok temu patronat medialny nad rozgrywkami sprawował itvp.pl i w swojej relacji zachęcał do udziału kobiety. Efekt? W rozgrywkach eliminacyjnych wystąpiły drużyny, w których zaprezentowały się trzy zawodniczki. Jakie musiało być zaskoczenie ich przeciwników, kiedy piłkarka przedrylowała swoich rywali i zaliczyła asystę przy bramce! Nie zabrakło pięknych opraw piłkarskich, kiedy to w eliminacjach występowała drużyna oparta na zawodnikach z wymiany studentów ERASMUS - „Spanish Tiki Taka”, zgromadzona grupa kibiców śpiewała i tańczyła na trybunach, aby wspomóc swoich zawodników. Natomiast w finałowym etapie z przyjemnością oglądaliśmy bramki strzelane piętka czy bezpośrednio z rzutów wolnych. Największe brawa publiczności zebrał strzał nożycami sprzed pola karnego, niestety piłka przeleciała minimalnie nad poprzeczką.

Piłkarskie święto na Politechnice Lubelskiej odbyło się 26-27 maja. Najlepsza dwunastka wyłoniona z eliminacyjnych rozgrywek na hali zamieniła buty halowe na korki

i przystąpiła do zmagania na boiskach trawiastych. Sobota przyniosła interesujące rozstrzygnięcia, m.in. do fazy pucharowej nie awansowała drużyna Politechniki Lubelskiej. Natomiast w półfinałach zabrakło zwycięzców dwóch grup: „Słoneczni Abstynenci” i „Galacticos”, którzy po zaciętych spotkaniach nie przeszli etapu ćwierćfinałów. Niedziela rozpoczęła się półfinałem obrońców tytułu. Ekipa „Aby do przerwy” zmierzyła się z drużyną „Spanish Tiki Taka”. Na tablicy wyników zabłysnął ostatecznie rezultat 5:2 i już wtedy wiedzieliśmy, że po raz pierwszy w krótkiej historii LMPL zeszłoroczni tryumfatorzy staną przed szansą obronienia tytułu, wywalczając puchar najbardziej prestiżowych rozgrywek juwenialowych w Polsce. Drugi półfinał to zwycięstwo drużyny „Prawie Inżynierzy Kurda” (2:0). Mecz o brązowy medal LMPL to „wymiana ciosów” pomiędzy „Spanish Tika Taka” a „Ekipą Koziego Grodu”. Rezultat? Pamiątkowe medale zabiorą do swojej ojczyzny Hiszpanie. Natomiast wynik 4:3 cieszy każdego kibica, który przychodzi oglądać bramki. Finał tegorocznych rozgrywek rozpoczął się profesjonalnym wyprowadzeniem drużyn przez sędziego i kolejno przywitaniem zawodników ze zgromadzonymi kibicami. Pierwsza połowa przebiegła zdecydowanie na korzyść obrońców tytułu, zakończona została jednobramkowym prowadzeniem ekipy „Aby do przerwy”. O tym, że gra defensywna nie popłaca, mieliśmy okazję przekonać się w czasie drugiej połowy, kiedy to drużyna „Prawie Inżynie-

ry Kurda” doprowadziła do remisu. Ostateczna odpowiedź nadeszła w ostatnich minutach regulaminowego czasu. Po faulu na zawodniku „Aby do przerwy”, perfekcyjnie wykonany rzut wolny ustalił wynik finałowego spotkania (2:1).

I tak oto historia zatoczyła koło: zwycięzcą rozgrywek Ligi Mistrzów Politechniki Lubelskiej w latach 2011 i 2012 została drużyna „Aby do przerwy”!

*Piotr Rejmer*

## Politechnika Lubelska ponownie na podium

Drużyna pracowników Politechniki Lubelskiej wzięła udział w turnieju organizowanym w dniach 4-6 listopada 2011 r. przez zaprzyjaźnioną Politechnikę Łucką (Ukraina). Był to rewanż za turniej, który odbył się w maju 2011 r. w Lublinie, gdzie pracownicy Politechniki Lubelskiej zajęli I miejsce. Tym razem nie było tak dobrze. Po zaciętych bojach drużyna Politechniki Lubelskiej zajęła III miejsce. Na szczególną uwagę zasługuje mecz z drużyną, która ostatecznie zajęła I miejsce. Drużyna PL zaprezentowała się z jak najlepszej strony i na pewno nie przyniosła wstydu naszej Uczelni.

\*

Od stycznia do marca 2012 r. w hali sportowej Politechniki Lubelskiej odbywały się XVI Mistrzostwa Lublina Zakładów Pracy w piłce halowej, organizowane przez Ognisko TKKF Omega. Szefem zawodów był jak zawsze Zbigniew Furman.

Drużyna Politechniki Lubelskiej, grając w I lidze, zajęła III miejsce. Do pierwszej pozycji zabrakło tylko jednego zwycięstwa. Jest to ogromny sukces, zważywszy na to, że w poprzednim sezonie graliśmy w II lidze. Jako beniaminek zrobiliśmy dobre wrażenie. Dodatkowym wyróżnieniem dla naszej drużyny jest to, że zawodnik Michał Urbański został wybrany najlepszym bramkarzem turnieju. Drużyna została nagrodzona pucharem i dyplomem, a każdy z zawodników otrzymał medal. Puchar i dyplom zostały przekazane na ręce Rektora PL.

W skład drużyny PL weszli pracownicy i studenci Uczelni: Andrzej Kurys - kapitan, Jacek Piesiak, Łukasz Smardzewski, Tomasz Kisiel, Piotr Zamecki, Michał Urbański, Tomasz Sekrecki, Tomasz Madeja, Marcin Kroczyński, Piotr Gontarz i Łukasz Zabiegły.

\*

Dnia 12 maja 2012 r. odbył się III Turniej o Puchar Rektora Politechniki Lubelskiej w ramach Świąta naszej



Uczelni. W turnieju uczestniczyły następujące drużyny: Politechnika Lubelska jako gospodarz, Uniwersytet Przyrodniczy, Katolicki Uniwersytet Lubelski, BKS Budowlani Lublin oraz zaprzyjaźniona drużyna z Ukrainy - Politechnika Łucka. Turniej otworzył Prorektor ds. studenckich prof. Stanisław Skowron.

Drużyna Politechniki Lubelskiej osiągnęła sukces, wygrywając wszystkie cztery mecze (gra odbywała się systemem każdy z każdym). Wyniki przedstawiały się następująco:

Politechnika Lubelska – Politechnika Łucka	2:0
Politechnika Lubelska – KUL	7:0
Politechnika Lubelska – UP Lublin	2:1
Politechnika Lubelska – BKS Budowlani Lublin	3:0.

Jak możemy zauważyć w tabeli wyników, Politechnika straciła tylko jedną bramkę. Tak jak przed rokiem, nasza drużyna zdobyła Puchar Rektora PL. Drugie miejsce zajęła drużyna z Łucka, trzecie miejsce BKS Budowlani Lublin, czwarte UP, a piąte KUL. Podział miejsc jest identyczny jak w ubiegłorocznym turnieju.

Puchary zwycięzcom wręczył Kanclerz Politechniki Lubelskiej Mieczysław Hasiak.

*Andrzej Kurys*

## Świetny sezon sportowców

Od początku istnienia Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego, tj. od roku akademickiego 2006/2007, AZS Politechniki Lubelskiej niezmiennie utrzymywał miejsce tuż za podium tych rozgrywek. 31 maja 2011 r. nowo wybrany Prezes oraz Zarząd KU AZS PL za jeden z głównych celów swojej działalności na nową kadencję wybrali zmianę dotychczasowego układu sił i walkę o podium AMWL. Zadanie to wcale nie było proste, zważywszy na najlepsze trzy uczelnie z poprzedniego sezonu: UMCS, KUL oraz UP. Jednak dzięki zaangażowaniu i ciężkiej pracy, a także sprytowi i strategicznemu podejściu Zarządu KU AZS PL, ten cel udało się osiągnąć. Trzecie miejsce i podium w rozgrywkach Akademickich Mistrzostw Województwie Lubelskiego 2011/2012 stało się faktem!

Należy tutaj wspomnieć o tym, co miało znaczący wpływ na końcowy sukces naszego AZS-u. Zalicza się do tego na pewno fakt, iż Prezes Jakub Kańkowski oraz Wiceprezes Kamil Moszkowski mają świetny kontakt ze środowiskiem akademickim, co umożliwia im zbieranie zawodników do startów w dyscyplinach, w których nie prowadzone są sekcje sportowe na Politechnice Lubelskiej. Dzięki temu w tym sezonie AZS PL wystartował w takich dyscyplinach, jak: judo kobiet i mężczyzn, biegi przełajowe kobiet i mężczyzn, piłka nożna-futsal kobiet, snowboard kobiet i mężczyzn, narciarstwo alpejskie kobiet i mężczyzn, streetbasket kobiet, kolarstwo górskie kobiet, trójbój siłowy mężczyzn czy lekkoatletyka kobiet i mężczyzn. Występy te nie byłyby jednak możliwe, gdyby nie osoby, takie jak: Anna Jakubiec, Mag-

dalena Kaczor, Katarzyna Marek czy Karol Lenartowicz, które wystąpiły w kilku różnych dyscyplinach przez cały sezon i mają realne szanse na uzyskanie nagrody dla Najbardziej Wszechstronnych Zawodników AMWL 2011/2012. Zaslugują na wielkie brawa. W tym miejscu trzeba podziękować całemu Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PL za pomoc w osiągnięciu tego sukcesu. Szczególne podziękowania należą się trenerce Izabeli Pszczole-Pasierbiewicz oraz trenerowi Ryszardowi Stachaszewskiemu, którzy oprócz swoich nominalnych dyscyplin pomogli w kilku wymienionych wyżej.

Mówiąc o sukcesach, warto wspomnieć również o tegorocznych medalistach Akademickich Mistrzostw Polski. Najlepszy wynik tego sezonu odnotowały zawodniczki ergometru wioślarskiego Politechniki Lubelskiej. W rozegranym w Warszawie zawodach zajęły w klasyfikacji generalnej AMP III miejsce i zgarnęły brązowy medal, jednocześnie zdobywając złoty medal wśród uczelni technicznych. Dodatkowo indywidualne brązowe medale przywozły ze sobą Magdalena Kaczor (waga lekka) oraz Katarzyna Szlendak (waga open), które zajęły III miejsca w swoich kategoriach wśród uczelni technicznych. Podobnie jak dziewczyny, tylko że z dwoma medalami indywidualnymi AMP, sezon zakończył Mateusz Puzoń, który we wspinaczce sportowej we Wrocławiu zdobył brązowy medal klasyfikacji generalnej AMP oraz złoty wśród uczelni technicznych (oba medale w kategorii na czas). Ważnym wynikiem są także dwa srebrne medale wśród uczelni technicznych zdobyte przez Przemysława Graczyka podczas AMP w pływaniu (50 m stylem dowolnym oraz 100 m stylem zmiennym). W tym sezonie także lekkoatleci przypomnieli o sobie, przywożąc z Bydgoszczy aż 4 medale. Najwięcej powodów do radości ma niewątpliwie Sebastian Smoliński, który wywalczył aż 3 z nich: srebrny medal w klasyfikacji generalnej AMP na 800 m, a tym samym złoty medal wśród uczelni technicznych na tym dystansie oraz srebrny medal na dystansie 1500 m wśród uczelni technicznych. Czwarty medal na tej imprezie zdobył Kamil Młynarz, który na dystansie 3000 m zajął III miejsce, dające mu brązowy medal.

Niestety, ten niezwykle udany sezon dobiegł już końca. W tym miejscu należą się jeszcze raz wielkie brawa i podziękowania dla osób, bez których nie udało się osiągnąć tego wszystkiego. Życzymy wszystkim powodzenia i sukcesów w przyszłym roku akademickim.

*Jakub Kańkowski*

## Teksty napisali lub opracowali do druku:

Hanna Aleksandrowicz, specjalista, Dział Spraw Studenckich  
 Michał Biały, doktorant, WM  
 Gabriel Borowski, adiunkt, Katedra Podstaw Techniki, WPT  
 Marcin Buczał, adiunkt, Katedra Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej, WEiI  
 Hanna Celoch, z-ca dyrektora, Biblioteka PL  
 Tomasz Cholewa, asystent, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Katarzyna Choroś, specjalista, WBIA  
 Iwona Czajkowska-Deneka, rzecznik prasowy  
 Sławomira Dumala, asystent, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Izabella Dzieńkowska, st. wykładowca, Studium Języków Obcych  
 Piotr Filipek, adiunkt, Katedra Napędów i Maszyn Elektrycznych, WEiI  
 Jarosław Gajda, kustosz dyplomowany, Biblioteka PL  
 Leszek Gardyński, adiunkt, Katedra Inżynierii Materiałowej, WM  
 Gabriela Grzywna, Koło Naukowe Menedżerów, WZ  
 Anita Hasiuk, referent, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni  
 Marek Horyński, adiunkt, Katedra Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej, WEiI  
 Jacek Hunicz, adiunkt ze stopniem dr hab., Instytut Transportu, Silników Spalinowych i Ekologii, WM  
 Elżbieta Jędrusiak, specjalista  
 Barbara Kamieńska-Krzowska, st. wykładowca ze stopniem dr, Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji, WM  
 Jakub Kańkowski, prezes Klubu Uczelnianego AZS PL  
 Jacek Kęsik, adiunkt, Instytut Informatyki, WEiI  
 Beata Kijak-Mitura, specjalista, Biuro Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych  
 Katarzyna Kiryczuk, Koło Naukowe „Informatyk”, WM  
 Agnieszka Kluska, z-ca kierownika, Biuro Rozwoju i Kooperacji PL  
 Tomasz Kołtunowicz, adiunkt, Katedra Urządzeń Elektrycznych i TWN, WEiI  
 Paweł Komada, adiunkt, Instytut Elektroniki i Techniki Informacyjnych, WEiI  
 Weronika Konczal, Koło Naukowe Zarządzania Produkcją, WZ  
 Marta Korniluk, asystent, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Dariusz Kowalski, adiunkt ze stopniem dr hab., Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Grzegorz Kozieł, adiunkt, Instytut Informatyki, WEiI  
 Joanna Kraska, przewodnicząca, Studenckie Biuro Erasmusa  
 Elżbieta Krzemińska, gł. specjalista, Dział Spraw Studenckich  
 Aneta Krzyżak, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM  
 Agnieszka Kulawiuk, Koło Naukowe „Informatyk”, WM  
 Andrzej Kurys, Dział Administracyjno-Gospodarczy  
 Tomasz Kusz, specjalista, Instytut Technologicznych Systemów Informacyjnych, WM  
 Patryk Kuś, reżyser, grupa teatralna „Xaos”  
 Małgorzata Kwietniewska-Sobstyl, asystent, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, WZ  
 Elżbieta Lewandowska, gł. specjalista, Biuro Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych  
 Rafał Longwic, adiunkt ze stopniem dr hab., Katedra Pojazdów Samochodowych, WM  
 Grzegorz Łagód, adiunkt, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Paweł Magryta, doktorant, WM  
 Paweł A. Mazurek, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEiI  
 Barbara Miłoś, st. wykładowca, Studium Języków Obcych  
 Marek Miłoś, st. wykładowca ze stopniem dr, Instytut Informatyki, WEiI  
 Piotr Robert Mochol, specjalista, Dział Spraw Studenckich  
 Jerzy Montusiewicz, st. wykładowca ze stopniem dr, Katedra Podstaw Techniki, WPT  
 Jan M. Olchowik, profesor zw. PL, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Lidia Olejarczyk, st. wykładowca, Studium Języków Obcych  
 Krzysztof Pałka, adiunkt, Katedra Inżynierii Materiałowej, WM  
 Maciej Pawlak, redaktor działu Biznes365  
 Kazimierz Piwowarczyk, st. wykładowca, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu  
 Tadeusz Poljański, prezes Sportowego Klubu Kick-Boxing PL  
 Izabela Pszczola-Pasierbiewicz, st. wykładowca, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu  
 Piotr Rejmer, Akademicki Związek Sportowy PL  
 Tomasz Samuła, Klub Sermierki Historycznej PL  
 Keshra Sangwal, profesor zw. PL, Katedra Fizyki Stosowanej, WPT  
 Ksenia Siadkowska, doktorantka, WM  
 Emilia Słomińska, st. referent, Biuro Promocji i Karier PL  
 Amelia Staszowska, adiunkt, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Henryka D. Stryczewska, profesor zw. PL, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEiI  
 Andrzej Wac-Włodarczyk, profesor nadzw. PL, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEiI  
 Anna Walczyna, adiunkt, Katedra Ergonomii, WZ  
 Henryk Wasąg, adiunkt, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ  
 Bogdan Wit, adiunkt, Katedra Zarządzania, WZ  
 Maria Woźniak, kierownik działu, Dziekanat, WEiI  
 Anna Żak, specjalista, Dział Spraw Studenckich

### „Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej”

wydaje Politechnika Lubelska za zgodą Rektora  
 Adres redakcji: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38 d, 20-618 Lublin  
 tel. 81 538 41 08, fax 81 538 46 57

#### Zespół redakcyjny

mgr Iwona Czajkowska-Deneka (redaktor naczelny), mgr Milena Jagiełło-Okoń,  
 mgr Emilia Słomińska

#### Rada programowa

dr hab. inż. Stanisław Skowron, prof. PL (przewodniczący); prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko;  
 dr hab. Dobrosław Bagiński, prof. PL; inż. Wiesław Sikora; mgr Elżbieta Gontarz

#### Stali współpracownicy

mgr Katarzyna Choroś, dr inż. Aneta Krzyżak, dr inż. Tomasz Kołtunowicz,  
 dr inż. Grzegorz Łagód, dr Anna Walczyna, dr inż. Jerzy Montusiewicz,  
 mgr Daria Dziedzic

#### Zdjęcia: archiwum, SAF

Nakład: 500 egz.  
 Numer zamknięto 20.06.2012 r.

Redakcja nie zwraca tekstów niezamówionych oraz zastrzega sobie prawo ich skracania i redagowania

# Burzak

**Usługi remontowo - budowlane**



**Sztukaterie**

**Tynki japońskie**

**Adaptacja poddaszy**

**Zmywalne tapety natryskowe**

**DIALCOLOR**

**81 56 61 359**

**693 466 316**



**[www.burzak-budownictwo.pl](http://www.burzak-budownictwo.pl)**

Grzegorz Burzak  
Skrzynice Pierwsze 119, 23-114 Jabłonna  
NIP 713-164-60-83, Regon 060460858



baseny – sauny – masaże – restauracja – kosmetyka – fitness – siłownia



# SPA ORKANA

## ...dla Twojej przyjemności,

w Lublinie, u zbiegu ulic Szaserów i Orkana, z daleka od zgiełku miasta, stworzyliśmy niezwykle miejsce odnowy i relaksu: **SPA ORKANA**. To miejsce gdzie czas płynie wolniej, gdzie odnajdziecie Państwo spokój i odpoczynek.

Przez siedem dni w tygodniu, oddając się kąpielom basenowym, saunowym w Strefie Wody i Saun oraz profesjonalnym masażom i zabiegom na twarz i ciało – Strefa Beauty, możecie Państwo uwolnić się od codziennego stresu i przywrócić w sobie wewnętrzną harmonię. Uczestnicząc w zajęciach aqua fitness czy korzystając z oferty **SPA ORKANA** fitness club – zadbać o dobrą kondycję i ładną sylwetkę.

W naszej restauracji, przy aromatycznej kawie, pysznych deserach i smacznych posiłkach, także dietetycznych, w strefie Wi-Fi – każde biznesowe spotkanie zakończy się sukcesem, a spotkanie towarzyskie – sentymentalnie zapadnie w pamięć. Z myślą o Państwa indywidualnych potrzebach stale wzbogacamy naszą ofertę o różnego rodzaju akcje promocyjne.

Do Państwa dyspozycji pozostawiamy także dogodne miejsca parkingowe w przyziemiu budynku.

Zapraszamy Państwa do zapoznania się z naszą ofertą.

**SPA ORKANA, Lublin, ul. Szaserów 2, tel. 81 475 48 75 | [www.spaorkana.lublin.pl](http://www.spaorkana.lublin.pl)**