

Gazeta Politechniki

(159)

3

marzec 2007

Pismo pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza

Zakończone projekty unijne - s. 3

Personalia - s. 6

Nagroda Nobla w dziedzinie chemii - s. 10

Nagrody Rektora - s. 15

Samorząd Doktorantów działa - s. 21

Opłatek akademicki - s. 25

Alicja wróciła z Hongkongu - s. 29



55
LAT

Wyższego Szkolnictwa
Technicznego w Rzeszowie
1951-2006

***Osobliwości
tegorocznej zimy***



ZAKOŃCZONE PROJEKTY UNIJNE w Politechnice Rzeszowskiej



vide str. 3-5

Centrum Biotechnologiczne PRz w Albigowej.



Laboratorium Obróbki Mechanicznej.



Uroczyste przecięcie wstęgi. W tej ważnej chwili uczestniczyli: kanclerz W. Gawel, starosta łańcucki A. Krzyszoń, prof. E. Wołajtyś-Rode i JM Rektor A. Sobkowiak.



Uroczyste przecięcie wstęgi przez prof. PRz J. Burka - wicemarszałka woj. podkarpackiego.



Poświęcenie Ośrodka.



Od lewej: JM Rektor A. Sobkowiak, prof. PRz J. Burek, R. Stankiewicz (Sandvik-Corbmant Polska), kanclerz PRz W. Gawel.





Dzięki środkom pozyskanym z funduszy strukturalnych UE, w ostatnich tygodniach minionego roku odnotowano w Politechnice Rzeszowskiej m.in. dwa ważne wydarzenia, związane z oddaniem do użytku nowych obiektów - zmodernizowanego Laboratorium Obróbki Mechanicznej, przyporządkowanego do Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa, oraz Centrum Biotechnologicznego w Albigowej, działającego w strukturze Wydziału Chemicznego.

MODERNIZACJA LABORATORIUM OBRÓBKİ MECHANICZNEJ

“W dniu dzisiejszym przekazujemy do eksploatacji gruntownie zmodernizowany obiekt Laboratorium Obróbki Mechanicznej Politechniki Rzeszowskiej dla potrzeb Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET – Dolina Lotnicza, który jest finansowany z Sektorowego Programu Operacyjnego *Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw*, priorytet 1. – *Rozwój przedsiębiorczości i wzrost instytucji otoczenia biznesu*, działanie 1.4.1 – *Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką*. Laboratorium zostanie przystosowane do funkcjonowania w Europejskiej Przestrzeni Badawczej, gdzie będzie możliwość prowadzenia na szeroką skalę specjalistycznych badań naukowych, które następnie będą wdrażane do przemysłu lotniczego rozwijanego na terenie Podkarpacia, a docelowo także w Europie. Projekt jest komplementarny z projektem *Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny*, który został utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi. Ponadto jest zintegrowany z projektem *Utworzenie nowoczesnego laboratorium badań materiałów dla przemysłu lotniczego*, którego inicjatorem i podmiotem zarządzającym jest Politechnika Rzeszowska, będąca koordynatorem Centrum Zaawansowanych Technologii.

Modernizacja Laboratorium Obróbki Mechanicznej Politechniki Rzeszowskiej dla potrzeb CZT – AERONET wpisuje się także w ramy Strategii Województwa Podkarpackiego na lata 2003-2006, Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego oraz innych dokumentów rządowych” – powiedział rektor prof. Andrzej Sobkowiak na otwarciu obiektu 30 listopada 2006 r.

Misją Laboratorium jest prowadzenie działalności dydaktycznej oraz naukowo-dydaktycznej. Strona dydaktyczna to głównie zajęcia ze studentami z przedmiotów objętych planem studiów oraz prowadzenie szkoleń z zakresu programowania i obsługi maszyn sterowanych numerycznie, m.in. w ramach Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania. Działalność badawcza oraz usługowa jest



W tej hali mieszczą się laboratoria badań materiałów dla przemysłu lotniczego.

Fot. M. Misiakiewicz

możliwa dzięki znakomitemu wyposażeniu w 7 nowoczesnych obrabiarek sterowanych numerycznie, 5-osiowe centrum obróbkowe HSM uzbrojone w nowoczesne oprzyrządowanie oraz aparaturę pomiarową. Czujniki piezoelektryczne siły, momentu oraz emisji akustycznej, kamera termowizyjna, wyrównowazarka do narzędzi obrotowych, układ pomiaru drgań samowzbudnych obrabiarki, to tylko część nowoczesnej aparatury.

W skład Laboratorium Obróbki Mechanicznej wchodzi:

- ◆ Główna hala maszyn wyposażona w 6 obrabiarek sterowanych numerycznie oraz obrabiarki konwencjonalne,

- ◆ Laboratorium obróbki skrawaniem i narzędzi,
- ◆ Laboratorium metrologii i kontroli jakości,
- ◆ Laboratorium napędów i sterowania,
- ◆ Laboratorium obróbki ścierniej,
- ◆ Pracownia komputerowa programowania maszyn CNC,
- ◆ Pracownia komputerowa obróbkowych baz danych,
- ◆ Sala konferencyjna.

Parametry techniczne zmodernizowanego obiektu to 1381,30 m² powierzchni zabudowy, 1489,12 m² powierzchni netto wraz z antresolą oraz kubatura 10 220 m³. Projekt budowlany modernizacji hali LOM został sporządzony przez Autorską Pracownię Architektury "ASA" sp. z o.o. Wyko-

nawcą robót było Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane "REMBUD" sp. z o.o. Strzyżów, które do realizacji zadania włączyło następujących podwykonawców:

- ▶ w branży elektrycznej – "Elektromontaż" Rzeszów S.A.,
- ▶ w branży instalacji wod.-kan. i c.o. – Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Zawpol" sp. z o.o.
- ▶ w branży wentylacji i klimatyzacji – "Rzeszowskie Przedsiębiorstwo Instalacji Sanitarnych" sp. z o.o.

Całkowita wartość inwestycji wynosiła 3 200 000 zł ogółem, w tym mieszczą się środki UE - 1388 tys. zł, MNiSzW - 350 tys. zł, oraz 187 tys. zł z rezerwy budżetowej Ministra Finansów.

CENTRUM BIOTECHNOLOGICZNE W ALBIGOWEJ

W dniu 15 grudnia 2006 r. został oddany do użytku Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny pn. Centrum Biotechnologiczne Politechniki Rzeszowskiej w Albigowej, powołany zarządzeniem rektora z 7 sierpnia 2006 r. i działający

pod kierownictwem prof. dr hab. Elżbiety Wałajtys-Rode - kierownik Katedry Biochemii i Biotechnologii na Wydziale Chemicznym PRz. Na terenie przekazanym uczelni jako darowizna przez Starostwo Powiatowe w Łańcucie

(aktem notarialnym z 8 grudnia 2000 r.) znajdują się oddane do użytku dwa budynki. Nowy budynek laboratoryjny oraz ponad stuletnia Zasadnicza Szkoła Ogrodnicza, która po renowacji zmieniła swoje oblicze, to piękne nowoczesne obiekty, gdzie pracować będą zarówno naukowcy, jak i studenci wymienionego Wydziału.

Otwarcie Centrum odbyło się w uroczystej oprawie i z udziałem honorowych gości, wśród których znaleźli się m.in.: przedstawiciel Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Grzegorz Puścion, starosta łańcucki Adam Krzysztos, wójt gminy Łańcut Zbigniew Łoza, panie Eżbieta Ingłot-Ulman i Maria Trojnar - radne powiatu łańcuckiego oraz proboszcz parafii Albigowska ks. Stanisław Grzywina, który dokonał poświęcenia obiektu. Starosta powiatu łańcuckiego Adam Krzysztos, gratulując, złożył deklarację o dalszym wspieraniu działań Politechniki na ziemi łańcuckiej i symbolicznie przekazał na ręce rektora statuetkę św. Michała Archaniola - patrona tej ziemi.

W czasie otwarcia uroczystości JM Rektor prof. Andrzej Sobkowiak przy-



To jedyne takie laboratoria w regionie.

Fot. M. Misiakiewicz

pomniął o przejściu przed sześcioma laty budynku laboratoryjnego oraz budynku starej szkoły, a także o ich ówczesnym stanie technicznym. Obecnie te nowoczesne obiekty będą służyć prowadzonym w Centrum badaniom naukowym i kształceniu kadry na poziomie wymaganym w Unii Europejskiej.

Wyposażenie i uruchomienie budynku laboratoryjnego Centrum Biotechnologicznego było współfinansowane przez UE z Europejskiego Funduszu Regionalnego i budżet państwa w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Mieszczą się tu cztery nowoczesne laboratoria: hodowli komórek i immunologii, oczyszczania i analizy białek, bioinformatyczne oraz analizy produktów biotechnologicznych, z zapleczem technicznym i socjalnym, o łącznej powierzchni użytkowej 776,82 m². Oddając obiekt do użytku, JM Rektor uroczystie wręczył prof. Elżbiecie Wałajtys-Rode akt mianowania na stanowisko profesora zwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej. Dzięki jej doświadczeniu i zaangażo-

waniu, Centrum zostało wyposażone w niezbędną aparaturę i będzie prowadzić działalność dydaktyczną oraz badawczą w dziedzinie biotechnologii, na wskroś nowatorską w regionie. W planach Pani Profesor i całego zespołu Centrum mieści się m.in.: stworzenie podstaw biotechnologii na Podkarpaciu, uzyskanie certyfikatów europejskich dla zorganizowanych laboratoriów oraz specjalizacja w zakresie analizy produktu biotechnologicznego.

W budynku dydaktycznym zlokalizowano laboratorium naukowo-badawcze dla studentów, salę wykładowo-konferencyjną, cztery lokale mieszkalne dla kadry akademickiej, pomieszczenia socjalne i szatnie dla studentów (łączna powierzchnia użytkowa obiektu to 642,35 m²). Istnieje możliwość wykorzystania przestrzeni poddasza, a dzięki temu powiększenie powierzchni mieszkalnej o kolejne trzy lokale. W zaadaptowanym budynku gospodarczym przewidziano dodatkowo pomieszczenie dla zwierząt laboratoryjnych oraz utylizatornię odpadów.

Budowa i modernizacja obiektów, która w znacznej mierze sfinansowana

została ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, kosztowała ogółem 6 487 539 zł. W ramach przedsięwzięcia wykonano m.in. budynek laboratoryjny oraz wyposażono go w infrastrukturę zgodną z wymogami UE dla tego typu obiektów (pokój chłodnia, aparatura do uzdatniania wody, sterylizatornia), wykonano nowe ogrodzenie, drogi i chodniki, zbudowano parking i nową sieć kanalizacyjną, a także wodociągową, gazową i elektryczną. Modernizacja budynku dydaktycznego wymagała znacznego zaangażowania fachowców z uwagi na duży stopień jego zniszczenia, spowodowany wiekiem, charakterem obiektu jako zabytku oraz koniecznością zmiany stropów drewnianych na żelbetowe, wymiany więźby i pokrycia dachu, a także izolacji i osuszenia piwnic.

Akordem wieńczącym ważne wydarzenie otwarcia Centrum Biotechnologicznego było symboliczne przecięcie wstęgi oraz zaprezentowanie gościom pomieszczeń oddanego obiektu.

Marta Olejnik

KRASP

Dokument nr 36/IV

Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

Stanowisko Prezydium KRASP z dnia 12 stycznia 2007 r. w sprawie decyzji MON dotyczących Wojskowej Akademii Technicznej

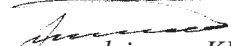
Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP), reprezentująca wszystkie polskie uczelnie akademickie, wypełniając swoją misję ustawową, dba o dobro, jakość i rangę uczelni w naszym kraju. Autonomię uczelni KRASP traktuje jako wartość fundamentalną.

Ze szczególną wrażliwością reagujemy na przejawy naruszania norm utrwalaonych w świecie akademickim. W tym kontekście z wielkim niepokojem przyjmujemy decyzje Ministra

Obrony Narodowej, zmierzające do likwidacji Wojskowej Akademii Technicznej, uczelni członkowskiej KRASP, zasłużonej dla rozwoju nauki i techniki, kształcącej w przeważającej części studentów cywilnych.

Rektorzy podkreślają, że z ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* wynika określony tryb uchwalania i wprowadzania w życie statutu autonomicznej uczelni, którą jest WAT. Ustawa ta jednoznacznie określa także tryb likwidacji lub przekształcania szkół wyższych,

rolę senatu oraz sposób wyboru przez kolegium elektorów rektora uczelni, także wojskowej (art. 4 ust. 1, art. 18 ust. 3, art. 38 ust. 5, art. 56, art. 72 ust. 1 i art. 73). Zdaniem Prezydium KRASP działania Ministra powinny być podejmowane przy poszanowaniu ducha i litery ustawy oraz statutu WAT.

prof. dr hab. Tomasz Borecki

wiceprzewodniczący KRASP

PERSONALIA

HABILITACJE



Dr Marek Pyda, adiunkt w Katedrze Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego na Wydziale Chemicznym, uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk chemicznych z zakresu dyscypliny naukowej *chemia*, nadany w dniu 9 maja 2006 r. przez Radę Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej. Centralna Komisja do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 18 grudnia 2006 r. zatwierdziła

uchwałę Rady Wydziału o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego. Temat rozprawy habilitacyjnej: *Właściwości termodynamiczne polimerów badane metodami kalorymetrii*.

Pan Marek Pyda pochodzi z Wielkopolski, urodził się w 1950 r. w Wągrowcu. Studia wyższe - kierunek fizyka - ukończył na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Stopień naukowy doktora nauk fizycznych uzyskał w 1982 r. również na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. W latach 1973-1992 był nauczycielem akademickim w Katedrze Fizyki Akademii Rolniczej w Poznaniu. Przez ponad 10 lat pracował w University of Tennessee, Department of Chemistry w Knoxville (USA), m.in. jako koordynator, a ostatnio dyrektor ATHAS-Lab (Advanced Thermal Analysis System). W latach 2004-2006 był członkiem Editorial Board - *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* (Akademii Kiado, Springer). Specjalizuje się w problematyce właściwości termicznych polimerów, kalorymetrii skaningowej. Ma w dorobku naukowym blisko 140 publikacji, większość w czasopiśmie o międzynarodowym zasięgu. Od 1 marca 2005 r. jest zatrudniony w naszej uczelni.

DOKTORATY



Mgr inż. Grzegorz Dec, wykładowca w Katedrze Informatyki i Automatyki na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki, uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *informatyka*, nadany przez Radę Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych Politechniki Warszawskiej w dniu 31 października 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Rozmyty system ekspertowy jako sprzę-*

towy układ sterowania i kontroli. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Jacek Kluska, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Marian Adamski, profesor zwyczajny Uniwersytetu Zielonogórskiego i dr hab. inż. Cezary Zieliński, profesor Politechniki Warszawskiej.

Mgr inż. Paweł Potyrański, wykładowca w Zakładzie Metrologii i Systemów Pomiarowych na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki, uzyskał stopień naukowy doktora

nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *elektrotechnika*, nadany przez Radę Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej w dniu 15 listopada 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Metoda weryfikacji dokładności elektroimpedancyjnego systemu tomograficznego*. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. inż. Mykhaylo Dorozhovets z Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Tadeusz Skubis z Politechniki Śląskiej w Gliwicach i dr hab. inż. Adam Kowalczyk, profesor Politechniki Rzeszowskiej.



Mgr inż. Jacek Jakiela, wykładowca w Zakładzie Informatyki na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *informatyka*, nadany przez Radę Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki



hab. inż. Stanisław Kozielski, profesor zwyczajny Politechniki Śląskiej i dr hab. inż. Krzysztof Cetnarowicz, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Śląskiej w Gliwicach w dniu 28 listopada 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Agentowo zorientowana metodologia modelowania organizacji*. Promotorami w przewodzie doktorskim byli: dr hab. inż. Stanisław Wołek, profesor Politechniki Rzeszowskiej i dr hab. inż. Mirosław Zaborowski z Instytutu Informatyki Teoretycznej i Stosowanej PAN w Gliwicach. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr



hab. inż. Stanisław Kozielski, profesor zwyczajny Politechniki Śląskiej i dr hab. inż. Krzysztof Cetnarowicz, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Mgr Grzegorz Mentel, asystent w Zakładzie Metod Ilościowych w Ekonomii na Wydziale Zarządzania i Marketingu, uzyskał stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych z zakresu dyscypliny naukowej *ekonomia*, nadany przez Radę Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Szczecińskiego w dniu 7 grudnia 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Ocena skuteczności szacowania ryzyka za pomocą metod VaR na polskim rynku kapitałowym*. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. Waldemar Tarczyński, profesor zwyczajny Uniwersytetu Szczecińskiego. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. Dorota Witkowska, profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i dr hab. Stefan Grzesiak, profesor Uniwersytetu Szczecińskiego.



Mgr inż. Celina Jagielowicz-Ryznar, asystentka w Katedrze Mechaniki Stosowanej i Robotyki na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *mechanika*, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w dniu 13 grudnia 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Odporne sterowanie*

rozmyte ruchem nadążnym mobilnego robota kołowego. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Zenon Hendzel, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: dr hab. inż. Mariusz Giergiel, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i dr hab. inż. Mirosław Śmieszek, profesor Politechniki Rzeszowskiej.

Mgr inż. Jacek Pacana, asystent w Katedrze Konstrukcji Maszyn na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *budowa i eksploatacja maszyn*, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w dniu 13 grudnia 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Konstrukcyjne uwarunkowania rozkładu naprężeń i badania koła podatnego falowej zębatej przekładni hermetycznej*. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Marian Mijał, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Jan Szadkowski, profesor zwyczajny Akademii Techniczno-Humanistycznej w Białymstoku i dr hab. inż. Adam Marciniak, profesor Politechniki Rzeszowskiej.



Mgr inż. Jadwiga Pisula, asystentka w Katedrze Konstrukcji Maszyn na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *budowa i eksploatacja maszyn*, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w dniu 13 grudnia 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Model matematyczny geometrii uzębienia i zazębienia kół walcowych kształtowanych obwiedniowo*. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Adam Marciniak, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr inż. dr h. c. Kazimierz Wieczorowski, profesor zwyczajny Politechniki Poznańskiej i prof. dr hab. inż. Tadeusz Markowski, profesor zwyczajny Politechniki Rzeszowskiej. Rada Wydziału wyróżniła rozprawę doktorską.





Mgr Wiesław Kąkol, wykładowca w Zakładzie Finansów i Bankowości na Wydziale Zarządzania i Marketingu, uzyskał stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych z zakresu dyscypliny naukowej *ekonomia*, nadany przez Radę Wydziału Zarządzania i Informatyki Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu w dniu 18 stycznia 2007 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Wycena przedsiębiorstwa na*

podstawie analizy wariantów strategicznych. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. inż. Wiesław Pluta, profesor zwyczajny Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. Jan Skalik, profesor zwyczajny Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu i dr hab. Jan Sobiech, profesor Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

PROFESURY UCZELNIANE



Elżbieta Wałajtys-Rode



Stanisław Antas



Czesław Jasiukiewicz

JM Rektor mianował na stanowisko profesora zwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej:

- **prof. dr hab. Elżbietę Wałajtys-Rode**, kierownik Katedry Biochemii i Biotechnologii na Wydziale Chemicznym z dniem 1 stycznia 2007 r.

JM Rektor mianował na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej:

- **dr. hab. inż. Stanisława Antasa** w Katedrze Samolotów i Silników Lotniczych na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa na okres 5 lat z dniem 1 lutego 2007 r.,
- **dr. hab. Czesława Jasiukiewicza** w Katedrze Fizyki na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej na czas nieokreślony z dniem 15 lutego 2007 r.

Bronisław Świder

Z OBRAD SENATU

Kolejne posiedzenie Senatu PRz odbyło się 18 stycznia br. Otwierając obrady, JM Rektor prof. dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak wręczył nominację na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres 5 lat prof. dr. hab. Bronisławowi Wajnrybowi (WMiFS).

Następnie Senat wyraził pozytywną opinię w sprawie wniosków o mianowanie:

- ☐ **dr. hab. inż. Stanisława Antasa** na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres 5 lat,

- ☐ **dr. hab. Czesława Jasiukiewicza** na stanowisko profesora nadzwyczajnego na czas nieokreślony.

Ponadto Senat przyjął uchwałę w sprawie nadania prof. dr. hab. inż. Eugeniuszowi Świtońskiemu, profesorowi zwyczajnemu Politechniki Śląskiej w Gliwicach tytułu i godności doktora honoris causa Politechniki Rzeszowskiej. Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Świtoński jest kierownikiem Katedry Mechaniki Stosowanej na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej. Posiada wybitne

osiągnięcia w rozwoju mechaniki, szczególnie w zastosowaniach inżynierskich - mechaniki ośrodków ciągłych, dynamiki układów napędowych maszyn, biomechaniki.

W dalszej kolejności Senat podjął uchwały w sprawie:

- ❑ nowelizacji regulaminu nadawania medalu "Zasłużonym dla Politechniki Rzeszowskiej",
- ❑ powołania Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej na rok akad. 2007-2008 na studia wyższe oraz studia doktoranckie,
- ❑ utworzenia na Wydziale Zarządzania i Marketingu kierunku studiów *towaroznawstwo*,
- ❑ przyjęcia planu rzeczowo-finansowego uczelni na lata 2007-2013 w ramach Planu Inwestycyjnego Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013 w zakresie inwestycji "Regionalne Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne i Biblioteczno-Administracyjne Politechniki Rzeszowskiej",
- ❑ przyjęcia planu rzeczowo-finansowego uczelni na lata 2007-2013 w ramach Planu Inwestycyjnego Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013 w zakresie inwestycji "Rozbudowa i wyposażenie Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza",
- ❑ przyjęcia planu rzeczowo-finansowego uczelni na lata 2007-2013 w ramach Planu Inwestycyjnego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013 w zakresie inwestycji "Budowa, rozbudowa i modernizacja bazy naukowo-badawczej Politechniki Rzeszowskiej".

Omawiając ostatni punkt obrad, Senat przychylił się do wniosku dziekana Wydziału Zarządzania i Marketingu dr. hab. Kazimierza Rajchela, prof. PRZ o zwiększenie o 100 osób limitu przyjęć na studia stacjonarne II stopnia w roku akad. 2006/2007.

Agnieszka Pikor

Nasi Goście

Wizyta profesora Gerharda Banse

W dniu 18 stycznia 2007 r. na zaproszenie kierowników Katedry Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności oraz Zakładu Nauk Humanistycznych Wydziału Zarządzania i Marketingu przybył do naszej uczelni znany niemiecki socjolog techniki prof. dr hab. Gerhard Banse z Fraunhoferowskiego Centrum Zastosowań Projektowania Systemów Logistycznych i Informacyjnych (ALI) przy Brandenburskim Technicznym Uniwersytecie w Cottbus i Instytutu Ewaluacji Techniki i Analizy Systemowej (ITAS) w Centrum Badawczym im. H. Helmholtza w Karlsruhe. Profesor Banse specjalizuje się w badaniu społeczno-kulturowych uwarunkowań i skutków wdrażania nowych technologii (*Nowe technologie i społeczeństwo informacyjne*) oraz w metodologii badań problemowych (*Koncepcje, metody i funkcje*



badan problemowych). Obecnie jest kierownikiem projektu badawczego *Uwarunkowania i skutki kulturowe inżynierii informacyjnej* (ITAS).

W ramach wizyty gość z Niemiec wygłosił wykład otwarty pt. *Dwa lata w Unii Europejskiej - przekleń-*

stwo czy błogosławieństwo? Wrażenia z interdyscyplinarnej międzynarodowej współpracy naukowej oraz wziął udział w zorganizowanym przez Katedrę Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności WZiM seminarium poświęconym międzyuczelnianej współpracy naukowo-badawczej na szczeblu katedr i wydziałów, wymianie akademickiej oraz wspólnym publikacjom. Wizyta prof. G. Banse miała związek ze staraniami Wydziału Zarządzania i Marketingu o uruchomienie nowego kierunku dyplomowania *europaistyka* i stworzenie studiom europejskim merytorycznego i organizacyjnego zaplecza międzynarodowego. Patronat nad wizytą objął rektor Politechniki Rzeszowskiej prof. dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak.

Krzysztof Michalski

NAGRODA NOBLA

Molekularne podstawy transkrypcji u organizmów eukariotycznych

Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii w 2006 r. otrzymał Roger D. Kornberg za fundamentalne osiągnięcia w badaniu molekularnych podstaw procesu transkrypcji u organizmów eukariotycznych (organizmy eukariotyczne posiadają wyodrębnione jądra komórkowe w odróżnieniu od organizmów prokariotycznych). Transkrypcja jest procesem umożliwiającym komórkom posiadającym zapis informacji genetycznej w postaci DNA przepisanie jej na informacyjny RNA (mRNA) przez enzym zwany polimerazą RNA. Informacja zawarta w mRNA podlega następnie tłumaczeniu na język sekwencji aminokwasów białek komórkowych w procesie translacji na rybosomach. Transkrypcja należy do najważniejszych procesów życiowych i podlega kontroli poprzez skomplikowane systemy regulacji. Uruchamianie tych systemów i aktywacja odpowiednich genów zależą od aktualnych potrzeb komórki.

Poznanie procesu transkrypcji zapoczątkowało odkrycie przez S.B. Weissa i L. Gladstone'a aktywności enzymu polimerazy RNA w jądrach komórek wątroby szczura w 1959 r. Rozpoczęto badania procesu transkrypcji i jego roli w proliferacji oraz różnicowaniu komórek, rozwoju organizmów wielokomórkowych, a także odpowiedzi komórek na zewnętrzne sygnały i stymulację. Wyjaśnienie mechanizmu regulacji polimerazy RNA miało zasadnicze znaczenie w zrozumieniu regulacji procesu transkrypcji, najważniejszego poziomu kontroli ekspresji genów w komórce.

Pierwsze badania polimerazy RNA i mechanizmów transkrypcji, ze względu na metodyczne, dotyczyły organizmów prokariotycznych - bakterii. Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii

i medycyny otrzymali za te badania F. Jacob, J. Monod i A. Lwoff w 1965 r. Oczekiwano, że mechanizmy transkrypcji u bakterii i organizmów eukariotycznych będą takie same. W pewnym sensie te przewidywania były uzasadnione, podstawowe mechanizmy są istotnie bardzo podobne. Wiele lat badań zajęło stwierdzenie i opisanie różnic. Obecnie wiemy już, że w komórkach eukariotycznych zarówno bardziej złożony jest sam zapis genetyczny (zawiera introny i eksony, czyli fragmenty niekodujące i kodujące), jak i postać materiału genetycznego, czyli podwójnej helisy DNA, która u eukariotów jest związana z białkami i upakowana w nukleosomach tworzących chromatynę, przybierającą w formie skondensowanej postać chromosomów o budowie bardziej złożonej niż chromosomy bakteryjne. Również mechanizmy transkrypcji w komórkach eukariotycznych są bardziej skomplikowane i posiadają dodatkowe poziomy regulacji.

Zapoczątkowanie procesu transkrypcji następuje w określonym miejscu zwanym promotorem, które ma specyficzną sekwencję nukleotydów matrycowej nici DNA. Okazało się, że eukariotyczna polimeraza RNA nie rozpoznaje bezpośrednio miejsc promotorowych, wymagane jest pośrednictwo specyficznych białek, które są do tego zdolne. U bakterii występuje jedna polimeraza RNA składająca się z rdzenia posiadającego cztery podjednostki i piątą zmienną podjednostkę nazywaną sigma. Ta właśnie podjednostka rozpoznaje promotor i po przyłączeniu reszty kompleksu polimerazy RNA inicjuje transkrypcję. Geny bakterii tworzą funkcjonalne kompleksy - operony, które znajdują

się pod kontrolą wielu czynników zwanych transkrypcyjnymi represorami i aktywatorami. One to bezpośrednio łączą się z polimerazą RNA i wpływają na jej wiązanie do promotora, co reguluje szybkość transkrypcji.

U organizmów eukariotycznych występują trzy różne formy polimerazy RNA (I, II, III) złożone z wielu podjednostek. Polimeraza RNA II jest zdolna do transkrypcji wszystkich genów kodujących białka i stanowi główny cel systemów regulacji transkrypcji. Nie znaleziono odpowiednika białka sigma, natomiast po wielu badaniach wykryto istnienie bardzo wielu białek, czynników transkrypcji, które rozpoznają sekwencje promotorowe i są niezbędne do utworzenia kompleksu inicjacyjnego i transkrypcji DNA do mRNA w komórce eukariotycznej. Pięć spośród tych czynników nosi nazwę ogólnych czynników transkrypcji, ponieważ są one wymagane do transkrypcji wszystkich genów. Mają oznaczenia TFIIB, D, E, F i H. Sekwencyjne przyłączenie tych czynników do miejsca promotora umożliwia rozpoznanie przez polimerazę RNA II miejsca inicjacji przepisywania genu, rozwinięcie dwuniciowej matrycy DNA, kopiowanie pojedynczych nici DNA do komplementarnego RNA z użyciem trisfosforanów rybonukleozydów jako jednostek budulcowych i w końcu odłączenie RNA i odtworzenie dwuniciowej helisy DNA w miarę przesuwania polimerazy wzdłuż matrycy DNA. Dodatkowo u organizmów eukariotycznych wykryto specyficzne dla różnych genów wzmacniające sekwencje nukleotydów matrycy DNA, do których przyłączają się białka aktywujące specyficzne geny, co przyspiesza ekspresję tych genów.

w dziedzinie CHEMII w 2006 roku

Odkrycia Rogera Kornberga

Właśnie Kornbergowi zawdzięczamy poznanie i wyjaśnienie molekularnych podstaw transkrypcji i jej regulacji w komórkach eukariotycznych. Stosowanie nowatorskich technik badań strukturalnych i biochemicznych pozwoliło mu na rekonstrukcję izolowanej z drożdży polimerazy RNA oraz jej funkcjonalnych kompleksów z matrycą DNA, produktem mRNA, substratowymi nukleotydami i białkami regulatorowymi.

Roger Kornberg rozpoczął badania od prac nad strukturą chromatyny podczas stypendium podoktoranckiego w MRC Uniwersytetu Cambridge w Anglii, wspólnie z Francisem Crickiem i Aaronem Klugiem w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Opisał wtedy dokładnie budowę nukleosomu jako podstawowej jednostki chromatyny. Po powrocie do Uniwersytetu Stanford w Kalifornii (USA) rozpoczął badania systemu transkrypcji na prostym modelu organizmu eukariotycznego, jakim są drożdże *Saccharomyces cerevisiae*. Ważnym osiągnięciem było uzyskanie rekonstruowanego systemu transkrypcji drożdży *in vitro* składającego się z pięciu ogólnych czynników transkrypcji, wysoko oczyszczonej polimerazy RNA II i białka wiążącego sekwencję promotorową TATA. W trakcie badań okazało się, że oprócz tych czynników umożliwiających podstawową transkrypcję, w komórkach eukariotycznych występuje jeszcze kompleks złożony z około 20 białek, nazwany Mediatorem, który jest niezbędny do transferu pozytywnych i negatywnych sygnałów wielu wiążących DNA czynników transkrypcji do kompleksu inicjującego transkrypcję, składającego się z polimerazy RNA II i ogólnych czynników transkrypcji. Kornberg stwierdził, że do transkrypcji w komórce eukariotycznej niezbędne są trzy komponenty: ogólne czynniki transkrypcji, Mediator i polimeraza RNA II. Chromatyna i Mediator stwarzają więc nowe poziomy regulacji pomiędzy specyficznymi dla różnych genów czynnikami transkrypcji i polimerazą RNA, prowadząc do znacznie bardziej skomplikowanych mechanizmów regulacji. Należy zaznaczyć, że pomimo ogromnego postępu w tej dziedzinie, ciągle brak całkowitego zrozumienia procesu transkrypcji i roli wszystkich białek biorących w nim udział u organizmów eukariotycznych.

Kornberg słusznie postulował, że polimeraza RNA może być platformą, wokół której aparat transkrypcji jest budowany. Duże rozmiary kompleksu polimerazy RNA z drożdży (11-12 podjednostek, ciężar cząsteczkowy 500 kDa) oraz jego niestabilność czyniły badania bardzo trudnymi. Kornberg pracował, stosując techniki mikroskopii elektronowej i badań krystalograficznych promieniami X, wprowadził m.in. metodę uzyskiwania dwuwymiarowych kryształów białek na powierzchni lipidów. Niemniej rozwiązanie podjętych zadań zajęło mu 20 lat. Przełomowym był rok 2001, kie-

dy to została opublikowana w *Science*, jednym z najbardziej prestiżowych pism poświęconych biologii molekularnej, informacja o strukturze złożonej z 10 podjednostek polimerazy RNA z drożdży oraz kompleksu elongacyjnego (wydłużającego dobudowywaną nicię RNA), zawierającego polimerazę RNA, matrycę DNA i tworzony produkt RNA. W na-



Profesor Roger D. Kornberg.

Fot. własna

stępnym latach grupa Kornberga opisała różne funkcjonalne kompleksy polimerazy RNA z DNA, RNA, nukleotydami i różnymi białkami. Jedną z opisanych struktur reprezentuje uwarunkowanie molekularne występujące bezpośrednio po utworzeniu wiązania fosfodiesterowego pomiędzy końcem 3' łańcucha RNA i zbliżającym się rybonukleotydem zanim wystąpiła translokacja hybrydy DNA/RNA. W jednej z ostatnich publikacji zaprezentowano strukturę krystaliczną kompleksu transkrybującego, przedstawiającego enzym połączony z 15-nukleotydowym DNA i 9-nukleotydowym komplementarnym RNA w obecności terminującego deoksynukleotydu w pozycji 3'. W tym kompleksie miejsce wiążące zbliżający się nukleotyd jest puste i reprezentuje on stan po translokacji hybrydy DNA/RNA. Struktura stanu posttranslokacyjnego hybrydy DNA/RNA wykazała, jak dochodzi do separacji i zabezpieczenia przed reasocjacją nowo utworzonej nici mRNA przez pętlę polimerazy.

Łącząc badania struktur krystalicznych metodą dyfrakcji promieni X z mikroskopią elektronową, grupa Kornberga opisała model inicjującego kompleksu transkrypcyjnego za-

wierającego pięć generalnych ogólnych czynników transkrypcji i wykazała, że wiążą się one bezpośrednio z dwuniciowym promotorem DNA, podczas gdy polimeraza RNA może się przyłączać tylko do nici pojedynczej. Wyjaśniono także mechanizm rozpoznawania sekwencji promotora i rolę poszczególnych ogólnych czynników transkrypcji w tym procesie.

Zbadano też strukturę kompleksu polimeraza RNA II - Mediator. Można w nim wyróżnić funkcjonalny moduł "głowy" Mediatora złożonej z 7 podjednostek, których interakcja z polimerazą RNA wymaga obecności generalnego czynnika transkrypcji TFIIF. Opisano mechanizm selekcji trisfosforanów rybonukleozydów, które dyfundują do aktywnego centrum polimerazy RNA poprzez lejkowaty kanał utworzony w cząsteczce enzymu. Proces selekcji jest dwustopniowy. Początkowo nukleotyd jest przyłączany w pozycji odwróconej poniżej miejsca aktywnego, następnie przenoszony do miejsca aktywnego (dokonuje rotacji) i dobudowywany do komplementarnej zasady w nici matrycowego DNA przez wiązanie diestrowe, tworzone w procesie katalizy z udziałem dwu jonów Mg^{2+} . Taka procedura przedłuża czas przeżycia nukleotydów.

Podsumowując, można stwierdzić, że dzięki mechanistycznym badaniom procesu transkrypcji przeprowadzonym przez Kornberga, po raz pierwszy poznano i wyjaśniono poszczególne etapy transkrypcji, a więc rozpoznawanie miejsca promotorowego, inicjację transkrypcji, translokację hybrydy DNA/RNA po dodaniu następnego nukleotydu, a także proces odłączania RNA od matrycy oraz selekcji przyłączanych nukleotydów w miejscu aktywnym polimerazy RNA.

Do wyjaśnienia pozostają szczegółowe molekularne mechanizmy regulacji procesu transkrypcji i interakcje kompleksu Mediatora z polimerazą oraz czynnikami transkrypcji. Jest to bardzo istotne, ponieważ zaburzenia regulacji transkrypcji prowadzą do transformacji nowotworowych, reakcji zapalnych, chorób serca oraz chorób metabolicznych. Znajomość regulacji transkrypcji pozwoli również na kontrolę rozwoju i różnicowania komórek macierzystych w celach transplantacji, będących nadzieją odtwarzania różnych narządów.

Badania Rogera Kornberga i jego zespołu trwały 20 lat. Powstaje pytanie: czy następne rozwiązania pojawiają się szybciej, i czy doskonalone wciąż narzędzia badawcze mogą zastąpić intuicję genialnych badaczy, do których niewątpliwie należy Roger Kornberg?

Urodzony w 1947 r. Roger Kornberg jest synem Artura Kornberga, biochemika, który w 1959 r. otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny. Doktorat uzyskał w 1972 r. na Uniwersytecie Stanford w Kalifornii i pozostaje związany z tym Uniwersytetem jako kierownik Wydziału Biologii Strukturalnej. Jako post-doc. przebywał w Medical Research Council Laboratory of Molecular Biology w Cambridge w Anglii. Jest autorem 206 publikacji naukowych.

Artykuł przygotowano na podstawie publikacji Advanced Information on the Nobel Prize in Chemistry 2006, KUNGL. VETENSKAPSAKADEMIEN, The Royal Swedish Academy of Sciences, www.kva.se oraz literatury zamieszczonej w tym opracowaniu.

Elżbieta Wałajtys-Rode



Nagrody FNP 2006

Polskie Noble

Rada Fundacji na rzecz Nauki Polskiej po raz piętnasty przyznała nagrody za wybitne osiągnięcia i odkrycia naukowe. Są to najważniejsze wyróżnienia naukowe w Polsce, przyznawane corocznie wybitnym uczonym w czterech obszarach nauki. Wysokość nagrody wynosi 150 tys. zł.

Uroczystość odbyła się 6 grudnia 2006 r. na Zamku Królewskim w Warszawie. Laureatami FNP zostali m.in.:

❖ **w obszarze nauk humanistycznych i społecznych:** prof. dr hab. Piotr Sztompka z Instytutu Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego,

za oryginalne opracowanie idei współczesnej socjologii pozwalające rozumieć wyznaczniki oraz dynamikę skomplikowanych zmian społeczeństw nowoczesnych, przedstawione m.in. w książkach *Socjologia. Analiza społeczeństwa* oraz *Socjologia zmian społecznych*,

❖ **w obszarze nauk przyrodniczych i medycznych:** prof. dr hab. Mariusz Z. Ratajczak z Zakładu Fizjologii Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie oraz z Uniwersytetu w Louisville, za odkrycie w szpiku kostnym oraz krwi

pepowinowej komórek funkcjonalnie przypominających macierzyste komórki zarodkowe,

❖ **w obszarze nauk ścisłych:** prof. dr hab. Tomasz Dietl z Instytutu Fizyki PAN oraz Instytutu Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Warszawskiego, za opracowanie potwierdzonej w ostatnich latach teorii rozcieńczonych półprzewodników ferromagnetycznych oraz zademonstrowanie nowych metod starowania namagnesowaniem,

❖ **w obszarze nauk technicznych:** prof. dr hab. inż. Leon Gradoń

z Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, za opracowanie teorii procesów powstawania transportu

aerozoli i mikrocząstek w gazach i cieczach oraz jej wykorzystanie w urządzeniach technicznych i medycznych.

W roku 2005 nagrodę z zakresu nauk technicznych otrzymał prof. dr hab. inż. Roman Słowiński z Instytutu Informatyki Politechniki Poznańskiej.

Marta Olejnik

W dniu 6 grudnia 2006 r. na Zamku Królewskim w Warszawie zostały wręczone nagrody FUNDACJI NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ, instytucji powołanej do pełnienia misji wspierania nauki w Polsce. Zgodnie z dewizą Fundacji: *wspierać tylko najlepszych, aby mogli stać się jeszcze lepsi*, te najbardziej prestiżowe wyróżnienia naukowe, często zwane *polskim Noblem*, przyznawane są w czterech dziedzinach: nauk humanistycznych i społecznych, przyrodniczych i medycznych oraz nauk ścisłych i nauk technicznych.

POLSKI NOBEL

dla przedstawiciela chemii politechnicznej

Laureatem Fundacji w dziedzinie nauk technicznych został prof. dr hab. inż. Leon Gradoń z Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej. Laureata uhonorowano za *Opracowanie teorii procesów powstawania i transportu aerozoli i mikrocząstek w gazach i cieczach oraz jej wykorzystanie w urządzeniach technicznych i medycznych*. W tej dziedzinie prof. L. Gradoń posiada obok oryginalnego i nowatorskiego w skali światowej dorobku naukowego, także znaczące, mierzone liczbą 60 patentów, rozwiązania techniczne, z których korzystają firmy na całym świecie, m.in. medyczne (inhalatory proszkowe) i samochodowe (filtry do silników diesla).

Prof. L. Gradoń ma 59 lat i pochodzi ze Szczekocin k. Zawiercia. Ukończył Wydział Chemiczny Politechniki Warszawskiej oraz Wydział Matematyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego. Doktorat i habilitację z zakresu inżynierii chemicznej uzyskał na Politechnice Warszawskiej, gdzie od 1996 r. jest profesorem zwyczajnym. Jest stypendystą Fulbrighta, profesorem wizytującym w Uniwersytecie stanowym Nowy York (dwukrotnie), Uniwersytecie w Salzburgu (dwukrotnie) oraz w Uniwersytecie w Hiroszimie, członkiem wielu polskich i zagranicznych Rad Naukowych i Wy-

dawniczych, m.in. Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Ochrony Środowiska w Ministerstwie Środowiska, Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej, *Int. Society Aerosols in Medicine*, *Gesellschaft für Aerosolforschung*, *Int. J. Occupational Safety and Ergonomics*, *Journal Aerosol in Medicine*, *Advanced Powder Technology*. Prof. L. Gradoń to złoty medalista na Międzynarodowej Wystawie Innowacyjności EUREKA'98 w Brukseli, zdobywca nagrody *Złotego Eskulapa* za inhalator ultradźwiękowy na Międzynarodowych Targach Medycznych oraz nagrody Fundacji Rockefellera za prace nad wymianą gazową w płucach, laureat w konkursie *Mistrz Techniki 2002* za ciąg do produkcji filtrów, Marian Smoluchowski Award - laureat nagrody przyznanej przez *Int. Soc. Aerosol Research* za prace nt. mechaniki aerozoli i wiele innych.

Działalność naukowa prof. L. Gradowia obejmuje układy rozproszone i koncentruje się w znaczącym stopniu na modelowaniu oddziaływań, jakie zachodzą lub towarzyszą takim układom w warunkach dynamicznych, np. podczas przepływu aerozolu leczniczego w płucach lub filtracji oczyszczającej paliw oraz spalin w silnikach samochodowych. Charakterystyczną cechą

układów, które posiadają znaczenie przemysłowe czy medyczne, jest sub-mikronowa wielkość cząstek stałych (aerozole) lub kropeł cieczy (hydrozole), co utrudnia, a w większości przypadków wręcz uniemożliwia stosowanie eksperymentalnych technik badawczych. Do określenia oraz przewidywania cech behawioralnych, tzn. zachowania się i właściwości układów rozproszonych w realnym zastosowaniu, niezbędne jest modelowanie matematyczne zachodzących w nich oddziaływań, przede wszystkim adhezyjnych, warunkujących łączenie się pojedynczych cząstek/kropeł w większe zespoły oraz ich rozdzielanie, np. pod wpływem przepływającego strumienia powietrza. Modelowanie ma tę unikalną cechę, że umożliwia śledzenie wpływu ważnych praktycznie parametrów na strukturę aerozolu oraz pozwala na przewidywanie zmian tej struktury z dokładnością, jaką trudno byłoby uzyskać metodami eksperymentalnymi.

Należy podkreślić nowatorski charakter prac prof. L. Gradowia. Do tych o największym znaczeniu zaliczyć można badania stabilności i ewolucji systemów fizjologicznych oraz procesów transportu w organizmie, obejmujących m.in. depozycję cząstek i mechanizmy oczyszczania płuc, jak rów-

niez dozowanie leków metodami inhalacyjnymi wraz z konstrukcją nowych urządzeń dozujących i diagnostycznych. Powyższe zagadnienia stanowią nie tylko nowy obszar zainteresowań współczesnej inżynierii procesowej, ale również nowy kierunek badań w kraju, który został zapoczątkowany i jest skutecznie rozwijany przez Profesora na Wydziale Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej. W dziedzinie techniki zainteresowania prof. L. Gradonia dotyczą wiodącego obecnie w świecie kierunku badań z zakresu nanotechnologii: możliwości wytwarzania nowych obiektów o niespotykanych dotąd właściwościach w wyniku ich miniaturyzacji oraz zintegrowania nowych funkcji w tradycyjnych elementach systemów czy urządzeń. W szczególności prace prof. L. Gradonia obejmują takie zagadnienia, jak wytwarzanie nanowłókien, projektowanie reaktorów do wytwarzania nanocząstek w reakcjach gaz-ciało stałe oraz formowanie cząstek nanostrukturalnych do zastosowań medycznych.

Rezultaty badań prof. L. Gradonia zostały opublikowane w 15 monografiach i rozdziałach w monografiach o zasięgu międzynarodowym, 150 artykułach w renomowanych czasopismach naukowych i 180 prezentacjach na konferencjach krajowych i zagranicznych. Profesor jest ponadto autorem lub współautorem 7 podręczników akademickich i wspomnianych już 60 opatentowanych rozwiązań technicznych. Tajemnica warsztatu naukowego prof. Gradonia to umiejętność łączenia teorii z praktyką. Niezwykle cennym dorobkiem Profesora jest wykorzystanie opracowanych modeli teoretycznych do projektowania konkretnych procesów technologicznych i budowy gotowych urządzeń. Należą do nich już wdrożone do produkcji bądź znajdujące się w stadium przygotowania do wdrożenia: destylacja próżniowa kwasów tłuszczowych (*ICHP, Pollena Nowy Dwór*), inhalator ultradźwiękowy (*Med-Bryt Polska*), filtry do kombajnów górniczych (*KOMAG*), maski przemysłowe (*Secura BC*), technologia filtrów do wody i innych płynów (*Mic-*



Profesor Leon Gradoń.

Fot. własna

rospun Products), filtry do silników diesla CCV (*Fleetguard Inc. USA*), inhalator proszkowy (*GlaxoSmith, Kleine*), samojedzna stacja uzdatniania wody (*Moto Truck*) oraz filtry membranowe do oczyszczania produktów spożywczych (*Biodesign, UK*).

Dokonania naukowe Profesora stanowią inspirację w jego działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej. Znajdują one wielkie uznanie zarówno w środowisku studenckim, naukowym, jak i pozanaukowym. Dobitym tego wyrazem są przyznawane mu wyróżnienia i odznaczenia: *Nauczyciel Roku* w Department of Chemical Engineering University of Cincinnati, *Jan Rudnik in Memoriam* - medal za wybitne zasługi w rozwoju pulmonologii dziecięcej przyznany przez Instytut Matki i Dziecka w Rabce, *Cummins Professor of Filtration* - tytuł nadawany przez światowego producenta silników diesla osobom, które znacząco przyczyniły się do rozwoju nowych technologii, *Pro Labore Securo* - statuetka Rady Ochrony Pracy przy Sejmie RP wyróżniająca prace z zakresu ochrony zdrowia.

Osobista refleksja, jaka nasuwa mi się przy tej okazji, wiąże się z charakterem prof. Gradonia. Osobowość, obok wręcz niezwykłych - z dzisiejszej per-

spektywy - dokonań naukowych, jest elementem równie mocno wpływającym na sposób postrzegania kogoś jako naukowca i nauczyciela w środowisku pracy. Pamiętam Profesora z wczesnych lat jego kariery naukowej - z seminariów, które odbywały się w ówczesnym Instytucie, a obecnym Wydziale Inżynierii Chemicznej Politechniki Warszawskiej pod dyskretnym przewodnictwem prof. Ciborowskiego, jednego z twórców inżynierii chemicznej w Polsce. Jako uczestnik studiów doktoranckich z uwagą przysłuchiwałem się opiniom i ożywionej z reguły dyskusji po wygłoszonym referacie. Już wtedy nie sposób było nie zauważyć aktywności naukowej prof. L. Gradonia. Było w jego wypowiedziach coś więcej niż tylko rzeczowość i wnikliwość oceny: pewien dyskretny umiar i niezwykły takt. Te same cechy można było dostrzec u Profesora, gdy do niedawna jako dziekan kierował dyskusją nad rozprawą doktorską czy habilitacyjną. Dzisiaj także jako nauczyciel akademicki potrafi rozbudzić wyobraźnię i zainteresowania studentów, o czym świadczą entuzjastyczne opinie o Profesorze zamieszczane w internecie.

Ireneusz Opaliński

X Podkarpackie Forum Innowacyjności

18 grudnia 2006 r. w Politechnice Rzeszowskiej odbyło się jubileuszowe X Podkarpackie Forum Innowacyjności zorganizowane przez Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Politechnikę Rzeszowską oraz Rzeszowską Agencję Rozwoju Regionalnego.

Główne tematy konferencji:

- ▶ podsumowanie VII edycji konkursu Innowator Podkarpacia,
- ▶ możliwości finansowania innowacji w latach 2007-2013,
- ▶ założenia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013.

Forum zainaugurowała uroczysta gala VII edycji konkursu Innowator Podkarpacia, zorganizowanego przez Politechnikę Rzeszowską, RARR oraz Stowarzyszenie na Rzecz Innowacyjności i Transferu Technologii "Horyzonty". Konkurs miał na celu wyłonienie i promocję najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw działających w naszym regionie. Firmy, które otrzymały nagrody i wyróżnienia, zaprezentowały wysoki stopień rozwoju, a ich nowatorskie technologie oraz produkty wykazują również bardzo wysoki poziom technologiczny i zaliczają

się do czołówki w swoich specjalnościach.

Do tegorocznej edycji konkursu zgłosiło się 26 przedsiębiorstw, z których 19 zakwalifikowano do drugiego etapu. Komisja konkursowa wyłoniła trzech laureatów w kategoriach:

- ▶ mikro przedsiębiorstwo (zatrudniające od 1 do 9 pracowników),
- ▶ małe przedsiębiorstwo (zatrudniające od 10 do 49 pracowników),
- ▶ średnie przedsiębiorstwo (zatrudniające od 50 do 249 pracowników).

Tytuł **INNOWATOR PODKARPACIA 2006 roku** otrzymały firmy:

- ◆ W kategorii mikro przedsiębiorstwo: **Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "LUDMEX" z Rzeszowa** za usługi elektroterapii chorób serca,
- ◆ W kategorii małe przedsiębiorstwo: **"ELMAK" Sp. z o. o. z Rzeszowa** za zestaw radiowy RF MAK,

- ◆ W kategorii średnie przedsiębiorstwo: **"SPLAST" Sp. z o. o. z Jedlicza** za technologię produkcji "Subframe plastik Front Cash Plug".

Komisja zdecydowała o przyznaniu wyróżnień firmom:

- ◆ **OwocOintment s.c. z Brzozowa** za lek Scaldex, maść przeciwko oparzeniom,
- ◆ **Enterio s.c. z Rzeszowa** za wdrożenie i rozwój portalu www.tworzywa.pl,
- ◆ **Melex A&D Tyszkiewicz Sp. j. z Mielca** za rozwój modułowej koncepcji pojazdów elektrycznych.

Nagrody zostały wręczone przez marszałka województwa podkarpackiego Zygmunta Cholewińskiego, wojewodę podkarpackiego Ewę Draus oraz rektora Politechniki Rzeszowskiej prof. Andrzeja Sobkowiaka. W przerwie Forum odbyła się konferencja prasowa z ww. osobami, prezesem RARR panią Barbarą Kuźniar-Jabłczyńską oraz wszystkimi nagrodzonymi.

Dorota Jakiela

NAGRODY REKTORA

W dniu 21 grudnia 2006 r. podczas uroczystego nadzwyczajnego posiedzenia Senatu JM Rektor wręczył nauczycielom akademickim Politechniki Rzeszowskiej nagrody przyznane za osiągnięcia naukowe lub dydaktyczne w 2005 r.

Nagrody indywidualne I stopnia otrzymali:

z WYDZIAŁU BUDOWNICTWA
I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

- prof. dr hab. inż. Józef Dziopak, prof. nadzw. PRz - kierownik Katedry Infrastruktury i Ekorozwoju, za uzyskanie tytułu naukowego profesora

z WYDZIAŁU BUDOWY
MASZYN I LOTNICTWA

- dr hab. Anna Kucaba-Pietal, prof. nadzw. PRz w Zakładzie Mechaniki Płynów i Aerodynamiki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego i monografię habilitacyjną

- dr hab. inż. Janusz Porzycki, prof. nadzw. PRz w Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego i monografię habilitacyjną

z WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

- prof. dr hab. inż. Jacek Jeżowski, prof. nadzw. PRz w Katedrze Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za uzyskanie tytułu naukowego profesora
- prof. dr hab. inż. Krzysztof Kaczmarowski, prof. nadzw. PRz w Katedrze Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za uzyskanie tytułu naukowego profesora

z WYDZIAŁU
ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI

- dr inż. Bogdan Kwolek, adiunkt w Katedrze Informatyki i Automatyki, za cykl publikacji z zakresu przetwarzania i analizy obrazów cyfrowych

z WYDZIAŁU MATEMATYKI
I FIZYKI STOSOWANEJ

- prof. dr hab. Józef Banaś, prof. zw. PRz - kierownik Katedry Matematyki, za autorstwo podręcznika akademickiego pt. "Podstawy matematyki dla ekonomistów", Wydawnictwo Naukowo-Techniczne

**Nagrodę zespołową
I stopnia otrzymali:**

z WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

- dr hab. inż. Jacek Lubczak, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu

Chemii Organicznej i adiunkci w tym Zakładzie: dr inż. Dorota Głowacz-Czerwonka, dr inż. Dorota Kijowska, dr inż. Renata Lubczak, dr inż. Iwona Zarzyka-Niemiec, za cykl publikacji dotyczących badań nad reakcjami hydroksyalkilowania niektórych związków azacyklicznych i kwasów organicznych oraz nad zastosowaniem otrzymanych związków jako nowych monomerów

**Nagrody indywidualne
II stopnia otrzymali:**z WYDZIAŁU BUDOWNICTWA
I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

- dr inż. Zbigniew Bieniek, adiunkt w Zakładzie Geometrii i Grafiki Inżynierskiej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora z wyróżnieniem
- dr inż. Izabela Skrzypczak, adiunkt w Katedrze Geodezji, za uzyskanie stopnia naukowego doktora z wyróżnieniem

z WYDZIAŁU BUDOWY
MASZYN I LOTNICTWA

- prof. dr hab. inż. Feliks Stachowicz, prof. zw. PRz - kierownik Katedry Przeróbki Plastycznej, za cykl publikacji z zakresu badań eksperymentalnych i symulacji numerycznej procesów plastycznego kształtowania metali

- prof. dr hab. inż. Bogumił Bieniasz, prof. nadzw. PRz - kierownik Katedry Termodynamiki, za autorstwo monografii naukowej pt. "Konwekcyjna wymiana masy/ciepła w płytkowych wirnikach regeneratora obrotowego", Oficyna Wydawnicza PRz
- dr hab. inż. Krzysztof Kubiak, prof. nadzw. PRz w Katedrze Materiałoznawstwa, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
- dr hab. inż. Paweł Pawlus, prof. nadzw. PRz w Katedrze Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji, za autorstwo monografii pt. "Topografia powierzchni. Pomiar, analiza oddziaływania", Oficyna Wydawnicza PRz, oraz cyklu publikacji z zakresu pomiarów i analizy struktury geometrycznej powierzchni
- dr hab. inż. Galina Setlak, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Informatyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
- dr hab. inż. Andrzej Tomczyk, prof. nadzw. PRz w Katedrze Awioniki i Sterowania, za cykl publikacji nt. syntezy, budowy i badań układów automatycznego sterowania samolotami
- dr hab. inż. Jerzy Wiktor, prof. nadzw. PRz w Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
- dr inż. Andrzej Kawalec, adiunkt w Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji, za monografię habilitacyjną
- dr inż. Zenon Opiekun, adiunkt w Katedrze Odlewnictwa i Spawalnictwa, za monografię habilitacyjną i cykl publikacji

z WYDZIAŁU
CHEMICZNEGO

- dr hab. inż. Wiktor Bukowski, prof. nadzw. PRz w Katedrze Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
- dr hab. inż. Ireneusz Opaliński, prof. nadzw. PRz w Katedrze Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za cykl publikacji poświęcony badaniom i modelowaniu zjawisk adhezyjnych występujących w materiałach rozdrobnionych



WBiŚ - nagrodę odbierają: prof. PRz A. Kozłowski, prof. PRz Sz. Woliński, dr inż. Z. Plewako, dr inż. L. Ślęczka i dr inż. K. Wróbel z Katedry Konstrukcji Budowlanych.

Fot. M. Misiakiewicz

z WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

- dr inż. Marcin Bednarek, adiunkt w Katedrze Informatyki i Automatyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora i za cykl publikacji
- dr inż. Tadeusz Bewszko, adiunkt w Zakładzie Energoelektroniki i Elektroenergetyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora z wyróżnieniem

z WYDZIAŁU MATEMATYKI I FIZYKI STOSOWANEJ

- dr hab. Henryka Czyż, prof. nadzw. PRz w Katedrze Fizyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
- dr Adam Lecko, adiunkt w Katedrze Matematyki, za monografię habilitacyjną i cykl publikacji

Nagrody zespołowe II stopnia otrzymali:

z WYDZIAŁU BUDOWNICTWA I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

- prof. nadzw. PRz: dr hab. inż. Aleksander Kozłowski, dr hab. inż. Szczepan Woliński, adiunkci: dr inż. Zbigniew Plewako, dr inż. Lucjan Ślęczka i dr inż. Krystyna Wróbel, wszyscy z Katedry Konstrukcji Budowlanych, oraz dr hab. inż. arch. Adam Rybka, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Urbanistyki i Architektury, za cykl publikacji i uczestnictwo w unijnych programach COST dotyczących współpracy oraz realizacji badań naukowo-technicznych z zakresu budownictwa

z WYDZIAŁU BUDOWY MASZYN I LOTNICTWA

- prof. dr hab. inż. Jan Sieniawski, prof. zw. PRz - kierownik Katedry Materiałoznawstwa, adiunkci: dr inż. Ryszard Filip i dr inż. Andrzej Nowotnik, za cykl publikacji dotyczących kinetyki przemian fazowych, odkształcania i kształtowania właściwości mechanicznych objętościowych oraz warstwy wierzchniej tworzyw konstrukcyjnych
- prof. dr hab. inż. Antoni W. Orłowicz, prof. nadzw. PRz - kierownik Katedry Odlewnictwa i Spawalnictwa, adiunkci: dr inż. Marek Mróz i dr inż. Andrzej Trytek oraz asystent mgr



WBMiL - nagrodę odbierają: prof. J. Sieniawski, dr inż. A. Nowotnik i dr inż. R. Filip z Katedry Materiałoznawstwa.

Fot. M. Misiakiewicz

inż. Mirosław Tupaj, za cykl publikacji nt. kształtowania właściwości użytkowych stopów

- dr inż. Bogusław Dołęga, dr inż. Tomasz Rogalski i dr inż. Paweł Rzućciło - adiunkci, oraz asystent mgr inż. Grzegorz Kopecki, wszyscy z Katedry Awioniki i Sterowania, za cykl publikacji z zakresu badania algorytmów sterowania i diagnostyki elementów układów sterowania samolotem
- dr inż. Wiesław Frącz i dr inż. Bruno Krywult - adiunkci z Katedry Przeróbki Plastycznej, za współautorstwo podręcznika akademickiego pt. "Projektowanie i wytwarzanie elementów z tworzyw sztucznych", Oficyna Wydawnicza PRz

z WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

- dr hab. inż. Dorota Antos, prof. nadzw. PRz i dr inż. Wojciech Piątkowski - adiunkt, oboje z Katedry Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za cykl publikacji dotyczących procesów wymiany masy
- dr hab. inż. Piotr Król, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Technologii Tworzyw Sztucznych oraz dr Bożena Król - adiunkt w tym Zakładzie, za istotny wkład w rozwój technologii wytwarzania tworzyw poliuretanowych udokumentowany publikacjami naukowymi

z WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

- dr inż. Kazimierz Lal - starszy wykładowca i mgr inż. Tomasz Rak - asystent, obaj z Katedry Informatyki i Automatyki, za cykl artykułów dotyczących klastrowych systemów operacyjnych, protokołów sieci telekomunikacyjnych i modelowania systemów internetowych oraz za współautorstwo książek pt. "Linux a technologie klastrowe", wydawnictwo Mikom, i "Linux. Komendy i polecenia. Praktyczne przykłady", wydawnictwo Helion
- dr hab. inż. Jerzy Bajorek, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Podstaw Elektrotechniki i Informatyki, dr hab. inż. dr h. c. Włodzimierz Kalita, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Systemów Elektronicznych i Telekomunikacyjnych oraz pracownicy tego Zakładu: dr hab. inż. Marek Gotfryd, prof. nadzw. PRz, mgr inż. Piotr Jankowski-Mihułowicz - asystent, a także dr inż. Jadwiga Płoszyńska, adiunkt w Katedrze Elektrodynamiki i Układów Elektromaszynowych, za organizację laboratorium urządzeń zewnętrznych komputerów, przygotowanie nowego programu studiów dla kierunku elektronika i telekomunikacja oraz stworzenie pod-

staw do jego uruchomienia, a także za indywidualne autorstwo skryptu pt. "Podstawy telekomunikacji", Oficyna Wydawnicza PRz (prof. PRz M. Gotfryd)

Nagrody indywidualne III stopnia otrzymali:

z WYDZIAŁU BUDOWNICTWA I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

- dr hab. inż. Jan Jaremski, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Geotechniki i Hydrotechniki, za autorstwo monografii pt. "The influence of physical and chemical processes occurring in the weathered Opole marls on the geotechnical parameters", Oficyna Wydawnicza PRz
- dr hab. inż. Janusz Tomaszek, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Inżynierii i Chemii Środowiska, za cykl publikacji dotyczących powstawania związków biogenych w zbiornikach wodnych
- dr inż. Lesław Bichajło, adiunkt w Katedrze Mostów, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Jolanta Dźwierzynska, adiunkt w Zakładzie Geometrii i Grafiki Inżynierskiej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Renata Gruca-Rokosz, adiunkt w Zakładzie Inżynierii i Chemii Śro-

dowiska, za uzyskanie stopnia naukowego doktora

z WYDZIAŁU BUDOWY MASZYN I LOTNICTWA

- dr hab. inż. Zbigniew Oniszczyk, prof. nadzw. PRz w Katedrze Mechaniki Stosowanej i Robotyki, za cykl publikacji nt. teoretycznej analizy drgań poprzecznych złożonych układów ciągłych
- dr hab. inż. Romana Ewa Śliwa, prof. nadzw. PRz w Katedrze Przeróbki Plastycznej, za cykl publikacji nt. teoretycznych i eksperymentalnych badań z zakresu materiałów kompozytowych oraz biomechaniki
- dr inż. Andrzej Burghardt, adiunkt w Katedrze Mechaniki Stosowanej i Robotyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Piotr Ciecieski, adiunkt w Katedrze Awioniki i Sterowania, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Barbara Dul-Korzyńska, starszy wykładowca w Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji, za autorstwo skryptu pt. "Obróbka skrawaniem i narzędzia", Oficyna Wydawnicza PRz
- dr inż. Artur Jaworski, adiunkt w Zakładzie Pojazdów Samochodowych i Silników Spalinowych, za

uzyskanie stopnia naukowego doktora

- dr inż. Tomasz Kudasik, adiunkt w Katedrze Konstrukcji Maszyn, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Grażyna Mrówka-Nowotnik, adiunkt w Katedrze Materiałoznawstwa, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Arkadiusz Rzucidło, adiunkt w Zakładzie Informatyki za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Paweł Rzucidło, adiunkt w Katedrze Awioniki i Sterowania, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Joanna Wilk, adiunkt w Katedrze Termodynamiki, za cykl publikacji z zakresu wymiany ciepła oraz układów produkcji ciepła i energii elektrycznej

z WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

- dr inż. Marcin Chutkowski, adiunkt w Katedrze Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Tomasz Paczeński, adiunkt w Katedrze Chemii Fizycznej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Elżbieta Sitarz-Palczak, adiunkt w Katedrze Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr Elżbieta Woźnicka, adiunkt w Katedrze Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora

z WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

- dr inż. Zbigniew Hajduk, adiunkt w Katedrze Informatyki i Automatyki, za cykl publikacji dotyczący współczesnych systemów zdalnego sterowania oraz praktycznych aplikacji układów programowalnych
- dr inż. Kazimierz Kuryło, adiunkt w Zakładzie Energoelektroniki i Elektroenergetyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Jan Mróz, adiunkt w Katedrze Elektrodynamiki i Układów Elektromaszynowych, za cykl publikacji dotyczących trwałości silników indukcyjnych klatkowych wysokiego napięcia, średniej i dużej mocy



WEiI - nagrodę odbierają profesorowie PRz: W. Kalita, J. Bajorek i M. Gotfryd.

Fot. M. Misiakiewicz



WCh - nagrodę zespołową otrzymują prof. PRz P. Król i dr B. Król z Zakładu Technologii Tworzyw Sztucznych.

Fot. M. Misiakiewicz

- dr inż. Antoni Szczepański, adiunkt w Zakładzie Podstaw Elektrotechniki i Informatyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Mariusz Węglarski, adiunkt w Zakładzie Systemów Elektronicznych i Telekomunikacyjnych, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Dariusz Żak, adiunkt w Katedrze Podstaw Elektroniki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora

z WYDZIAŁU MATEMATYKI I FIZYKI STOSOWANEJ

- dr Urszula Bednarz, adiunkt w Katedrze Matematyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr Krzysztof Smela, adiunkt w Katedrze Matematyki, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr Mariusz Startek, adiunkt w Katedrze Matematyki, za autorstwo skryptu pt. "Podstawy rachunku prawdopodobieństwa z elementami statystyki matematycznej", Oficyna Wydawnicza PRz
- dr Małgorzata Wołowicz-Musiał, adiunkt w Katedrze Matematyki za uzyskanie stopnia naukowego doktora

z WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA I MARKETINGU

- prof. dr hab. inż. Leszek Woźniak, prof. nadzw. PRz - kierownik Katedry

Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności, za cykl publikacji poświęconych zagadnieniom zarządzania, ochrony środowiska i ekonomii

- dr hab. inż. Ludomir Laudański, prof. nadzw. PRz - kierownik Zakładu Metod Ilościowych w Ekonomii, za autorstwo podręcznika akademickiego pt. "Statystyka nie tylko dla licencjatów" cz. 2, Oficyna Wydawnicza PRz

- dr Marcin Gębarowski, adiunkt w Katedrze Marketingu, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr Grzegorz Lew, adiunkt w Zakładzie Finansów i Bankowości, za cykl publikacji poświęconych tematyce zastosowania rachunku odpowiedzialności w zarządzaniu
- dr Grzegorz Ostasz, adiunkt - kierownik Zakładu Nauk Humanistycznych, za cykl publikacji dotyczących najnowszej historii politycznej Polski i Europy
- dr inż. Renata Piętowska-Laska, adiunkt w Zakładzie Edukacji Ustawicznej, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr inż. Artur Stec, adiunkt w Katedrze Zarządzania Rozwojem Regionalnym, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- dr Alfred Szydełko, adiunkt w Zakładzie Finansów i Bankowości, za cykl publikacji poświęconych problematyce wykorzystania systemu rachunkowości w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem
- dr inż. Janusz Świerżowicz, adiunkt w Zakładzie Informatyki w Zarządzaniu, za cykl publikacji nt. systemów bazodanowych
- dr Stanisław Wieczorek, adiunkt - kierownik Zakładu Edukacji Ustawicznej, za cykl publikacji nt. zarządzania jakością procesu dydaktycznego



WMiFS - nagrodę odbiera dr K. Wilczek z Katedry Matematyki.

Fot. M. Misiakiewicz

i zarządzania bezpieczeństwem drogowym oraz za autorstwo książki pt. "Podstawy psychologii pracy i ergonomii", wydawnictwo Tarbonus

- dr Lucyna Witek, adiunkt w Katedrze Marketingu, za cykl publikacji z zakresu marketingu i ekologii
- dr inż. Dariusz Wyrwa, adiunkt w Katedrze Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności, za uzyskanie stopnia naukowego doktora
- mgr inż. Sylwia Dziedzic, asystentka w Katedrze Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności, za cykl publikacji poświęconych organizacji i zarządzaniu przedsiębiorstwem sektora rolno-spożywczego

ze STUDIUM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU

- mgr Jacek Lutak, starszy wykładowca - kierownik Studium, za wkład w rozwój bazy sportowej Politechniki Rzeszowskiej

Nagrody zespołowe III stopnia otrzymali:

z WYDZIAŁU BUDOWNICTWA I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

- dr inż. Jadwiga Kaleta i dr inż. Alicja Puskarewicz, obie adiunkt w Zakładzie Oczyszczania i Ochrony Wód, za cykl publikacji dotyczących wysoko-



WZiM - nagrodę obierają dr A. Szydelko i dr G. Lew.

Fot. M. Misiakiewicz

efektywnych procesów uzdatniania wody i usuwania z niej niebezpiecznych zanieczyszczeń

- dr inż. Dorota Papciak i dr Justyna Zamorska, obie adiunkt w Zakładzie Oczyszczania i Ochrony Wód, za współautorstwo skryptu pt. "Podstawy biologii i biotechnologii środo-

wiskowej", Oficyna Wydawnicza PRz

z WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

- prof. dr hab. inż. Jacek Jeżowski, prof. nadzw. PRz, dr inż. Roman Bochenek i dr inż. Alina Jeżowska - adiunkci, wszyscy z Katedry Inżynierii Chemicznej i Procesowej, za cykl publikacji dotyczących optymalizacji procesów i systemów technologii chemicznej
- dr hab. inż. Jan Kalembkiewicz, prof. nadzw. PRz i dr inż. Eleonora Socho - adiunkt, oboje z Katedry Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, za cykl publikacji z zakresu badań właściwości fizykochemicznych reagentów i jonów metali w układach homoi heterogennych

z WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

- dr hab. inż. Andrzej Kolek, prof. nadzw. PRz - kierownik Katedry Podstaw Elektroniki i dr inż. Adam Stadler - adiunkt w tej Katedrze, za cykl publikacji dotyczących badania szumów niskoczęstotliwościowych rezystorów i termometrów typu RuO₂ + szkło



SWFiS - nagroda dla mgr. J. Lutaka - kierownika Studium.

Fot. M. Misiakiewicz

- dr inż. Ewa Dziuban, dr inż. Barbara Wilk i dr inż. Paweł Potyrański - adiunkci w Zakładzie Metrologii i Systemów Pomiarowych, za współautorstwo skryptu pt. "Technika pomiarowa w medycynie. Laboratorium", Oficyna Wydawnicza PRz, oraz za zorganizowanie i rozwój nowej specjalności dydaktycznej w Zakładzie z zakresu techniki pomiarowej w medycynie

z WYDZIAŁU MATEMATYKI I FIZYKI STOSOWANEJ

- prof. dr hab. Jan Stankiewicz, prof. zw. PRz i dr Katarzyna Wilczek - adiunkt, oboje z Katedry Matematyki, za współautorstwo skryptu pt. "Rachunek różniczkowy i całkowy funkcji wielu zmiennych", Oficyna Wydawnicza PRz
- prof. dr hab. Tadeusz Lulek, prof. zw. PRz, dr hab. Barbara Lulek, prof.

nadzw. PRz, dr Dorota Jakubczyk - adiunkt i mgr Sławomir Wolski - asystent, wszyscy z Katedry Fizyki, za organizację i wydanie materiałów VIII Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. "Symmetry and Structural Properties of Condensed Matter"

Bronisław Świder

Samorząd Doktorantów działa

W dniu 20 grudnia 2006 r. odbyło się zebranie wyborcze, podczas którego wybrano nowe władze Samorządu Doktorantów na rok akademicki 2006/2007. W skład Zarządu weszli: Jacek Tutak - przewodniczący, Małgorzata Skibicka - wiceprzewodnicząca, Paweł Wojewoda - sekretarz, Michał Jurek i Wojciech Boryczko - członkowie. Komisja Rewizyjna pracuje w składzie: Marcin Kędzior - przewodniczący, Łukasz Rzepka - wiceprzewodniczący, Bogusław Konefał - sekretarz.

Prowadzona przez doktorantów działalność wiąże się z ustaleniami V Krajowego Zjazdu Doktorantów zorganizowanego w październiku 2005 r., którego gospodarzem była Politechnika Warszawska. Głównym założeniem Zjazdu było wówczas omówienie statusu doktorantów i ich samorządność oraz przyjęcie określonych rozwiązań. Delegatem na ten Zjazd z Politechniki Rzeszowskiej wybrany został autor niniejszego tekstu.

W wyniku ustaleń ww. Zjazdu doktoranci podjęli decyzję o powołaniu Samorządu Doktorantów Politechniki Rzeszowskiej. W dniu 8 listopada 2005 r. odbyły się pierwsze wybory wśród środowiska doktoranckiego w Politechnice Rzeszowskiej, podczas których wyłonione zostały władze Samorządu Doktorantów. W skład Samorządu weszli wówczas:

- mgr inż. Małgorzata Skibicka - przewodnicząca,

- mgr inż. Marcin Kędzior - wiceprzewodniczący,
- mgr inż. Paweł Wojewoda - członek.

Pierwszym zagadnieniem, którym zajęły się władze Samorządu, było opracowanie projektu Regulaminu Samorządu Doktorantów. W porozumieniu z Samorządem Doktorantów Uniwersytetu Rzeszowskiego, z początkiem 2006 r. podjęto również starania o uzyskanie zniżek dla doktorantów przy przejazdach MPK. Starania te zostały uwieńczone sukcesem - od maja 2006 r. doktoranci rzeszowskich uczelni posiadają zniżki na przejazdy MPK.

Przewodnicząca Samorządu w tym okresie, mgr inż. Małgorzata Skibicka, brała udział w spotkaniach organizowanych przez ówczesne Ministerstwo Nauki i Informatyzacji z przedstawicielami Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich oraz spotkaniu z przewodniczącymi Samorządów Doktoranckich, w czasie których poruszano żywe sprawy związane z działalnością Samorządów Doktoranckich.

Niżej podpisany - jako przedstawiciel środowiska doktorantów - brał czynny udział w opracowaniu Regulaminu Studiów Doktoranckich, był również delegatem na VI Krajowy Zjazd Doktorantów, który odbył się we Wrocławiu w dniach 4-6 maja 2006 r. Podczas tego Zjazdu ukonstytuowała się Krajowa Rada Doktorantów. W li-



stopadzie 2006 r. w Krakowie odbył się VII Krajowy Zjazd Doktorantów, na którym po raz kolejny miał zaszczyt reprezentować Politechnikę Rzeszowską. Na tym Zjeździe, oprócz wyboru nowych władz, zastanawiano się, w jaki sposób poprawić nienajlepszą sytuację materialną doktorantów. Poruszono również problematykę grantów promotorских, które Ministerstwo najprawdopodobniej znieśnie. Środowisko doktorantów wyraziło z tego powodu swój głęboki niepokój i zaapelowało do przedstawiciela MNiSzW o uchylenie tej mającej zapaść decyzji.

Od roku akademickiego 2005/2006 przedstawiciele doktorantów mogą zasiadać w Radach Wydziału, a od roku akademickiego 2006/2007 również w Senacie Politechniki Rzeszowskiej.

Marcin Kędzior

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz



Szanowny Czytelniku!

Niniejszy dodatek do nr 3/2007 (159) "Gazety Politechniki" ma specjalny charakter, gdyż w całości poświęcony jest prezentacji oferty edukacyjnej Politechniki Rzeszowskiej. Kierowany jest do osób, które w październiku 2007 r. zamierzają podjąć studia na jednym z wydziałów naszej uczelni. Z tego właśnie powodu kolejno zaprezentowano poszczególne wydziały, a dalej jednostki międzywydziałowe służące wszystkim studentom, tj. Bibliotekę Główną, Studium Języków Obcych, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Uzupełnieniem podstawowych informacji są wiadomości nt. współpracy międzynarodowej w zakresie edukacji, możliwości odbycia służby wojskowej w trakcie studiów, warunków socjalnych i domów studenckich, stołówki akademickiej, kultury studenckiej itp.

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza jest najstarszą i największą uczelnią techniczną w Polsce południowo-wschodniej, początki jej działalności sięgają 1951 r. Jest też jedyną polską

uczelnią kształcącą pilotów lotnictwa cywilnego. Obecnie na sześciu wydziałach, w ramach 17 kierunków studiów i ponad 50 specjalności, studiuje około 13.000 studentów. Profil kształcenia jest systematycznie dostosowywany do potrzeb gospodarki i zmieniającego się rynku pracy. Uczelnia posiada bogatą bazę przeznaczoną na potrzeby studentów, w tym około 2400 miejsc w bardzo dobrze wyposażonych domach studenckich. Naterenie osiedla studenckiego znajdują się stołówka i przychodnia akademicka oraz apteka, aktywnie działają Akademicki Związek Sportowy, Klub Studencki PLUS, Studencki Zespół Pieśni i Tańca POŁONINY, a także inne organizacje studenckie. Mam nadzieję, że informacje zawarte w dodatku specjalnym GP przybliżą zainteresowanym tę uznaną wśród wyższych szkół technicznych uczelnię, zachęcą do podjęcia studiów w Politechnice Rzeszowskiej i staną się pomocne w wyborze kierunku studiów.

*Marta Olejnik
Redaktor Naczelny GP*



DS "Ikar", z prawej stołówka studencka.



Nowoczesny Zespół Sal Wykładowych (bud. S).



Akademicki Ośrodek Szybowcowy PRz w Bezmiechowej.

Fot. Archiwum



Ośrodek Kształcenia Lotniczego PRz w Jasionce.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

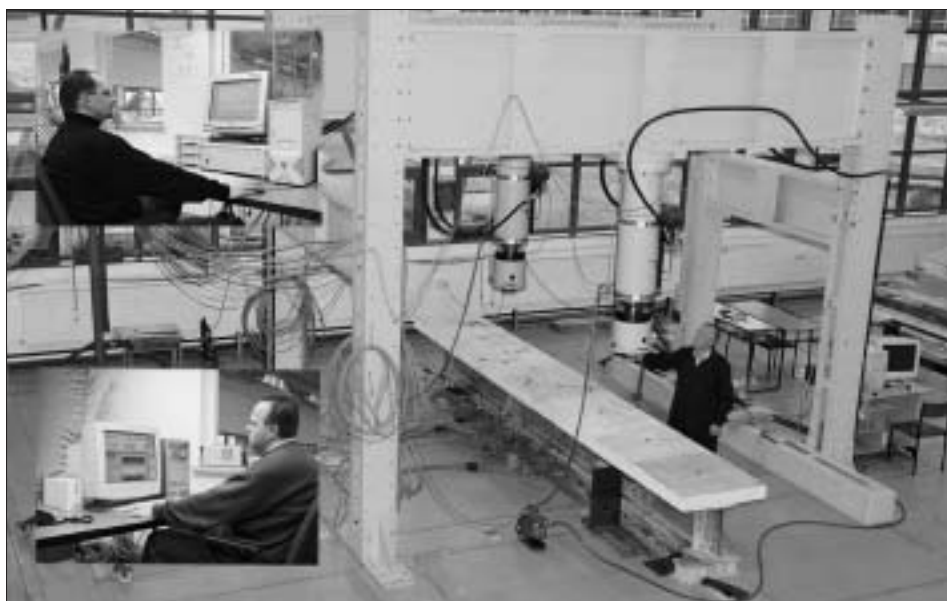
Dziekanat: 35-959 Rzeszów, ul. Poznańska 2, bud. P
tel.: (017) 865 17 52, e-mail: rb@prz.edu.pl

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska PRz powstał w 1967 r. jako Wydział Budownictwa Lądowego i Komunalnego w dynamicznie rozwijającej się Wyższej Szkole Inżynierskiej. Był jej kolejnym, trzecim wydziałem. Od 1993 roku Wydział posiada prawo do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych z zakresu budownictwa. Obecnie WBiIŚ kształci studentów na jednolitych 5-letnich studiach magisterskich w trybie stacjonarnym oraz na studiach pierwszego i drugiego stopnia w trybie niestacjonarnym. Na Wydziale studiuje ok. 2300 studentów, w tym na studiach stacjonarnych ok. 1600 studentów i ok. 700 studentów na studiach niestacjonarnych. W ramach współpracy z uczelniami zagranicznymi (m.in. w Portugalii, Niemczech, Belgii) niektórzy studenci odbywają zajęcia dydaktyczne w tych ośrodkach.



Budynek WBiIŚ.

Fot. M. Misiakiewicz



Wydziałowe Laboratorium Badań Konstrukcji.

Fot. M. Misiakiewicz

- System studiów obejmuje:
- studia pierwszego stopnia, kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera,
 - studia drugiego stopnia, kończące się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra.

Absolwent studiów uzyskuje przygotowanie zarówno teoretyczne, jak i praktyczne, wymagane w pracy zawodowej, stosowne do ukończonego stopnia studiów.

Kierunek: budownictwo, specjalność: *konstrukcje budowlane i inżynierskie*. Student ma możliwość wyboru jednego z sześciu bloków dyplomowania:

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie,
- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie, komputerowe wspomaganie projektowania i teoria konstrukcji,
- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie, budowa i utrzymanie mostów,
- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie, budownictwo miejskie,
- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie, budownictwo i kształtowanie terenów zieleni,
- ➔ konstrukcje budowlane i inżynierskie, marketing w budownictwie i realizacja obiektów budowlanych.

Na kierunku *budownictwo* kształcą się specjalistów, którzy opierając się na nabytej wiedzy teoretycznej i umiejętnościach praktycznych, są przygotowani do projektowania i wykonywania obiektów budownictwa mieszkaniowego, przemysłowego, inwentarskiego, użyteczności publicznej oraz mostów z wykorzystaniem nowoczesnych technik komputerowych. Absolwenci przy-

gotowani są także do przeprowadzania remontów i modernizacji obiektów budowlanych i inżynierskich oraz nadzoru i zarządzania procesami budowlanymi z wykorzystaniem nowoczesnych technik i technologii. Ukończenie tego kierunku daje wszechstronne przygotowanie do pracy w zawodzie w kraju i za granicą, m.in. do pełnienia funkcji kierowniczych w przedsiębiorstwach budowlanych, jednostkach administracji państwowej, jednostkach edukacyjnych, do prowadzenia własnej firmy budowlanej oraz biura projektowego.

Kierunek: inżynieria środowiska, specjalność: *inżynieria komunalna*. W ramach tej specjalności studenci mogą wybierać następujące bloki dyplomowania:

- ➔ uzdatnianie wód,
- ➔ oczyszczanie ścieków i utylizacja odpadów,
- ➔ zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków,
- ➔ ciepłownictwo i klimatyzacja,
- ➔ alternatywne źródła energii.

Kierunek *inżynieria środowiska* obejmuje kształcenie z zakresu projektowania, wykonawstwa i eksploatacji sieci oraz pompowni wodnych, funkcjonowania sieci gazowych, instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i specjalnych instalacji sanitarnych. Absolwenci tego kierunku posiadają umiejętności z zakresu wykonawstwa, remontów i eksploatacji, a także projektowania typowych obiektów i urządzeń sieci instalacji sanitarnych, projektowania urządzeń uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i utylizacji odpadów, podejmowania działań z zakresu ochrony środowiska naturalnego oraz wykorzystania alternatywnych źródeł energii. Ukończenie tego kierunku daje wszechstronne przygotowanie do pracy w zawodzie, tak w kraju, jak i za granicą, m.in. w jednostkach gospodarczych, handlowych, administracji państwowej, jednostkach edukacyjnych, do prowadzenia własnej firmy sanitarnej oraz biura projektowego.

*dr inż. Aleksander Starakiewicz
prodziekan ds. nauczania*



Studenci kierunku inżynieria środowiska podczas zajęć laboratoryjnych.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

WYDZIAŁ BUDOWY MASZYN
I LOTNICTWA

Dziekanat: 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 8, bud. L
tel.: (017) 865 17 55, e-mail: rm@prz.edu.pl

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa PRz jest jednostką, która dała początek wyższym studiom technicznym w Rzeszowie. Od 1963 roku Wydział prowadzi studia na kierunku *mechanika i budowa maszyn* w różnych specjalnościach, w tym od roku 1972 specjalność *lotnictwo* z unikalną w skali kraju specjalizacją *pilotaż*. W odpowiedzi na przemiany społeczne i gospodarcze w 1991 r. utworzona została specjalność *organizacja i zarządzanie w przemyśle*, której sukces zaowocował utworzeniem w 2001 r. nowego kierunku studiów *zarządzanie i inżynieria produkcji*. W ostatnich latach uruchomione zostały kierunki: *lotnictwo i kosmonautyka* (2005), oparty na wieloletniej praktyce prowadzenia specjalności *lotnictwo*, oraz *automatyka i robotyka* (2006), którego uruchomienie poprzedziło prowadzenie od 1998 r. specjalności *mechatronika*.

Obecnie WBMiL kształci studentów na studiach I i II stopnia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym. Na Wydziale studiuje ok. 2700 studentów, w tym na studiach stacjonarnych ok. 2200.

System studiów obejmuje:

- studia I stopnia, kończące się uzyskaniem kwalifikacji zawodowych i tytułu inżyniera,
- studia II stopnia, kończące się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra,
- studia doktoranckie, których efektem jest obrona pracy doktorskiej i uzyskanie tytułu doktora nauk technicznych.

Kierunek: automatyka i robotyka, specjalności:

- *informatyka i robotyka,*



Nasze samoloty. Mewa M-20 w powietrzu.

Fot. P. Czajka

- *informatyka w projektowaniu maszyn.*

Kierunek *automatyka i robotyka* łączy problemy mechaniki, elektroniki, elektrotechniki, informatyki oraz inżynierii produkcji. Ukończenie tego kierunku daje wszechstronne przygotowanie do pracy w zawodach związanych z tymi dyscyplinami i szeroki wybór miejsca pracy w kraju i za granicą. Absolwenci kierunku są przygotowani do rozwiązywania problemów informatycznych, mechatronicznych, organizacyjnych oraz marketingowych, związanych z robotyzacją i automatyzacją procesów produkcyjnych w różnych dziedzinach przemysłu. Mogą aktywnie uczestniczyć we wdrażaniu nowoczesnej techniki, stosowaniu robotów i manipulatorów w różnych dziedzinach przemysłu, jak rów-

nież budowie układów napędowych i sterujących różnych urządzeń przemysłowych, ze szczególnym uwzględnieniem aplikacji informatyki w różnych dziedzinach techniki. Dobra znajomość metod i narzędzi wspomagających projektowanie - CAD pozwala absolwentom podjąć pracę w zakładach przemysłu elektromaszynowego.

Kierunek: lotnictwo i kosmonautyka, specjalności:

- *pilotaż,*
- *awionika,*
- *samoloty,*
- *silniki lotnicze.*

Studia na kierunku *lotnictwo i kosmonautyka* prowadzą do wykształcenia specjalistów dla nowoczesnego przemysłu lotniczego oraz innych gałęzi

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

Robot Scorbot 12 w laboratorium robotyki.

Fot. A. Burghardt

przemysłu pracujących na rzecz lotnictwa i kosmonautyki. Kształcenie na tym kierunku uwzględnia potrzeby projektantów i użytkowników statków powietrznych z zakresu budowy i eksploatacji, a także wymagania międzynarodowe dotyczące kwalifikacji pracowników. Absolwenci tego kierunku są przygotowani do wykonywania zadań inżynierskich w nowoczesnych zakładach przemysłu lotniczego oraz u użytkowników statków powietrznych. Są również przydatni w innych gałęziach przemysłu maszynowego, realizującego zadania na rzecz lotnictwa. Gruntowna wiedza i umiejętności zdobyte w przedmiotach podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych czynią absolwentów przygotowanymi do podjęcia twórczej pracy projektowo-konstrukcyjnej i naukowo-badawczej zarówno w kraju, jak i za granicą, związanej z silnikami lotniczymi, samolotami i urządzeniami awionicznymi. Absolwenci specjalności *pilotaż* przygotowani są do pełnienia funkcji pilota zawodowego w lotnictwie transportowym, zgodnie ze standardami Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO). Posiadają oni

wykształcenie techniczne z zakresu eksploatacji sprzętu lotniczego, ze szczególnym uwzględnieniem wyposażenia pokładowego samolotów oraz problematyki organizacji ruchu lotniczego.

Kierunek: mechanika i budowa maszyn, specjalności:

- alternatywne źródła i przetwarzanie energii,
- komputerowe wspomaganie wytwarzania,
- organizacja i zarządzanie w przemyśle,
- pojazdy samochodowe.

Mechanika i budowa maszyn jest jednym z najstarszych technicznych kierunków studiów. Absolwenci kierunku uzyskują wszechstronną wiedzę z zakresu technologii, konstrukcji i eksploatacji maszyn, obejmującą nie tylko podstawy teoretyczne i wiedzę fachową, ale również umiejętności wykorzystania nowoczesnych technik komputerowych w projektowaniu i produkcji. Ponadto program studiów umożliwia zdobycie wiedzy z zakresu nauk ekonomicznych, organizacji i zarządzania, ekologii. Studia na tym kierunku kształcą specjalistów dla nowoczes-

negu przemysłu maszynowego i przemysłów pokrewnych. Szeroki zakres wiedzy zdobytej przez absolwentów kierunku otwiera możliwości podjęcia pracy zawodowej w przedsiębiorstwach zajmujących się wytwarzaniem i eksploatacją maszyn, w jednostkach projektowych, konstrukcyjnych i technologicznych - także związanych z automatyzacją procesów technologicznych, jednostkach odbioru technicznego produktów i materiałów, jednostkach akredytacyjnych i atestacyjnych, jednostkach naukowo-badawczych i konsultingowych oraz innych jednostkach gospodarczych, administracyjnych i edukacyjnych wymagających wiedzy technicznej i informatycznej. Absolwenci mogą być również zatrudnieni jako specjaliści w dziedzinie przygotowania, organizacji i zarządzania produkcją.

Kierunek: zarządzanie i inżynieria produkcji, specjalności:

- informatyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem,
- zintegrowane zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem,
- zarządzanie logistyczne,
- zarządzanie procesami produkcyjnymi.

Kierunek *zarządzanie i inżynieria produkcji* ma na celu kształcenie specjalistów, którzy potrafią łączyć nowoczesną wiedzę i umiejętności inżynierskie z wiedzą i umiejętnościami menadżerskimi. Zachodzące w ostatnich latach przeobrażenia w przemyśle (powstawanie małych i średnich przedsiębiorstw, restrukturyzacja, racjonalizacja kosztów wytwarzania i technik produkcji), rozszerzają zakres wymagań stawianych inżynierom. Dzisiejszy inżynier to nie tylko twórca techniki, ale również menadżer posiadający wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii, rachunkowości, zarządzania, prawa gospodarczego, logistyki, ekologii itp. Przed tak interdyscyplinarnie wykształconą kadrą inżyniersko-meniadżerską rynek pracy stawia dziś wymagania z zakresu zarządzania perso-

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

nelem, projektowania systemów produkcyjnych, przygotowania i organizacji produkcji, zarządzania logistyką, zarządzania jakością i bezpieczeństwem, wdrażania systemów informatycznych. Absolwenci kierunku są przygotowani do pracy w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach pro-

dukcyjnych, jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się zagadnieniami inżynierii produkcji, innych jednostkach gospodarczych oraz administracyjnych, w których wymagana jest wiedza techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz umiejętności organizacyjne.

Wydział zaprasza do uczestnictwa w studenckim ruchu naukowym wszystkich studentów zainteresowanych prowadzoną tematyką.

*dr inż. Paweł Litwin
prodziekan ds. nauczania*

WYDZIAŁ CHEMICZNY

**Dziekanat: 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 6, bud. H
tel.: (017) 865 16 52, 854 36 55, e-mail: chemia@prz.rzeszow.pl**

Wydział Chemiczny PRz powstał w 1968 r. i uzyskał prawo prowadzenia studiów inżynierskich na kierunku *technologia chemiczna*. Od 1972 roku Wydział uzyskał prawo prowadzenia studiów magisterskich na kierunku *chemia i technologia organiczna*, natomiast w 1999 r. uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk chemicznych w dyscyplinie *technologia chemiczna*.

Obecnie Wydział Chemiczny kształci ok. 1000 studentów, w tym na studiach dziennych ok. 950, na trzech kierunkach:

- *technologia chemiczna* (studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia),
- *inżynieria materiałowa* (studia stacjonarne pierwszego stopnia),
- *biotechnologia* (studia stacjonarne pierwszego stopnia).

Kierunek: *technologia chemiczna*. Absolwent studiów pierwszego stopnia kierunku *technologia chemiczna* uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera, otrzymuje wykształcenie podstawowe z zakresu nauk chemicznych i technicznych oraz wiedzę dotyczącą chemicznych procesów technologicznych. Posiada podstawy umiejętności kierowania zespołami ludzkimi oraz firmą. Jest przygotowany do rozpoczęcia pracy zawo-



Wydział Chemiczny pośrodku.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

dowej w przemyśle chemicznym i przemysłach pokrewnych oraz firmach związanych z produkcją nowoczesnych materiałów - na stanowiskach związanych z organizacją i prowadzeniem procesów produkcyjnych. Zakres wiedzy ekonomicznej umożliwia mu także rozpoczęcie prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej.

Absolwent studiów drugiego stopnia jest przygotowany do projektowania, prowadzenia i rozwijania chemicznych procesów technologicznych w przemyśle oraz do wykonywania w praktyce zawodowej podstawowych zadań, obejmujących przede wszystkim: badania technologiczne, tworzenie koncepcji chemicznej procesu, koncepcji całej technologii, realizację procesu, modernizację procesów oraz technologii, rozwijanie technologii przy współpracy ze specjalistami innych dyscyplin, wdrażanie procesów i produktów do praktyki, bezpieczeństwo i ochronę środowiska, edukację. Posiada także podstawową wiedzę z zakresu prowadzenia badań naukowych.

Na trzecim roku studiów pierwszego stopnia student może wybrać kształcenie w następujących specjalnościach:

- *synteza organiczna i tworzywa sztuczne*,
- *analiza chemiczna w przemyśle i środowisku*,
- *inżynieria chemiczna i bioprosowa*.

Decyzja o uruchomieniu specjalności uwarunkowana jest liczbą chętnych i podejmowana jest przez Radę Wydziału. Student może kontynuować naukę na ww. specjalnościach w ramach studiów drugiego stopnia.

Absolwenci specjalności *synteza organiczna i tworzywa sztuczne* wyposażeni są w nowoczesną wiedzę z zakresu chemii i technologii polimerów oraz zaawansowanej chemii organicznej ze szczególnym uwzględnieniem praktycznego wykorzystania tej wiedzy w projektowaniu i obsłudze procesów przemysłu chemicznego, farmaceutycznego, kosmetycznego, spożywczego i pokrewnych, w projektowaniu wyrobów oraz technologii przetwórstwa



Laboratorium chemiczne.

Fot. M. Misiakiewicz

i recyklingu tworzyw sztucznych, a także w metodach instrumentalnej analizy związków organicznych, polimerów i tworzyw sztucznych.

Absolwenci specjalności *analiza chemiczna w przemyśle i środowisku* zdobywają wiedzę z zakresu analizy laboratoryjnej: technicznej oraz instrumentalnej. Otrzymują oni gruntowne przygotowanie obejmujące zaawansowaną wiedzę chemiczną oraz wiedzę z zakresu stosowania nowoczesnych metod analizy chemicznej, w tym także obróbki i interpretacji danych metodami numerycznymi. Absolwent może podejmować pracę w jednostkach specjalistycznych w przemyśle oraz we wszelkich instytucjach kontrolnych, monitorujących i diagnostycznych, a także w innych przedsiębiorstwach i urzędach wykorzystujących szeroko rozumianą analizę chemiczną.

Absolwenci specjalności *inżynieria chemiczna i bioprosowa* zdobywają wiedzę z zakresu mechanizmów procesów wymiany pędu, ciepła oraz masy, towarzyszących procesom w przemysłach: chemicznym, spożywczym, farmaceutycznym, w biotechnologii, i in. Uzyskują oni również wiedzę z dziedziny nowoczesnych technik roz-

działu mieszanin (procesy membranowe, adsorpcyjne, chromatograficzne i in.). Umiejętność budowy modelu matematycznego procesu pozwala na pracę z zakresu przenoszenia skali procesu z laboratoryjnej na przemysłową, projektowania, optymalizacji i sterowania tymi procesami na skalę przemysłową. Ponadto student szkoli się w dziedzinie komputerowego wspomaganie projektowania, procesów, aparatów oraz systemów technologicznych. Typowe dziedziny zatrudnienia to: przemysł chemiczny, petrochemiczny, przemysł przetwórczy (farmaceutyczny, tekstylny, kosmetyczny), biotechnologia, a ponadto firmy i biura projektowe z dziedziny inżynierii chemicznej i bioprosowej, ośrodki naukowo-badawcze.

Kierunek studiów: inżynieria materiałowa. Absolwent otrzymuje wszechstronne przygotowanie z fizyki i chemii ciała stałego, termodynamiki, procesów technologicznych, mechaniki i wytrzymałości materiałów. Nauka o materiałach, a także podstawy znajomości technologii wytwarzania i przetwórstwa trzech głównych grup materiałów (tworzywa organiczne, metaliczne i ce-

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

ramiczne) pozwolą na łatwe przystosowanie się absolwenta do pracy w różnych gałęziach przemysłu. Absolwenci tego kierunku mogą być zatrudniani wszędzie tam, gdzie potrzebna jest wszechstronna znajomość metodologii badań, obróbki, użytkowania i projektowania określonych materiałów. Będą mogli spełniać integrującą rolę pomiędzy konstruktorami i technologami, a przede wszystkim uzupełnią nie liczną kadrę specjalistów z zakresu materiałoznawstwa w naszej gospodarce.

Kierunek studiów: *biotechnologia*. Absolwent uzyskuje interdyscyplinarne przygotowanie pozwalające na pracę

w dziedzinach wymagających łączenia wiadomości dotyczących procesów chemicznych i mechanizmów funkcjonowania żywych organizmów. Jest przygotowany teoretycznie i praktycznie do stosowania podstawowych technik biotechnologicznych umożliwiających selekcję i ukierunkowaną modyfikację mikroorganizmów i komórek organizmów wyższych oraz do projektowania i wdrażania procesów biotransformacji i biosyntezy. Szczególny nacisk jest położony na zagadnienia związane z uzyskiwaniem i oczyszczaniem bioproduktów wykorzystywanych w procesach technologicznych, przemyśle farmakologicznym i pro-

dukcji żywności. Absolwent uzyskuje również wiedzę umożliwiającą szerokie stosowanie różnych technik analizy produktów biotechnologicznych, a także nowoczesnych metod diagnostycznych. Pozwoli mu to na podjęcie pracy w szerokim zakresie specjalizacji we wszystkich gałęziach gospodarki, w których stosowane są nowoczesne metody izolacji, oczyszczania i analizy produktów biotechnologicznych: w przemyśle farmaceutycznym, ochronie środowiska oraz w laboratoriach badawczych i kontrolnych.

*dr hab. inż. Dorota Antos, prof. PRz
prodziekan ds. ogólnych*

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

Dziekanat: 35-959 Rzeszów, ul. Wincentego Pola 2, bud. B
tel.: (017) 865 12 89, 865 17 64, fax: (017) 854 20 88, e-mail: dwe@prz.edu.pl

Wydział Elektrotechniki i Informatyki powstał w 1965 r. jako drugi z kolei

wydział PRz (do 2000 r. funkcjonował jako Wydział Elektryczny). W 1999

roku Wydział uzyskał prawo do nadawania stopnia doktora nauk techni-



Pracownia komputerowa - Katedra Informatyki i Automatyki.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

cznych w dyscyplinie elektrotechnika. Do tej pory stopnie naukowe doktora nadano 16 osobom. Obecnie Wydział kształci około 2100 studentów na trzech kierunkach: *elektrotechnika*, *informatyka* oraz *elektronika i telekomunikacja*.

Wydział prowadzi studia:

- stacjonarne pierwszego stopnia na kierunkach:
 - *elektrotechnika*,
 - *informatyka*,
 - *elektronika i telekomunikacja*,
- stacjonarne drugiego stopnia na kierunkach:
 - *elektrotechnika*,
 - *informatyka*,
- niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia na kierunkach:
 - *elektrotechnika*,
 - *informatyka*.

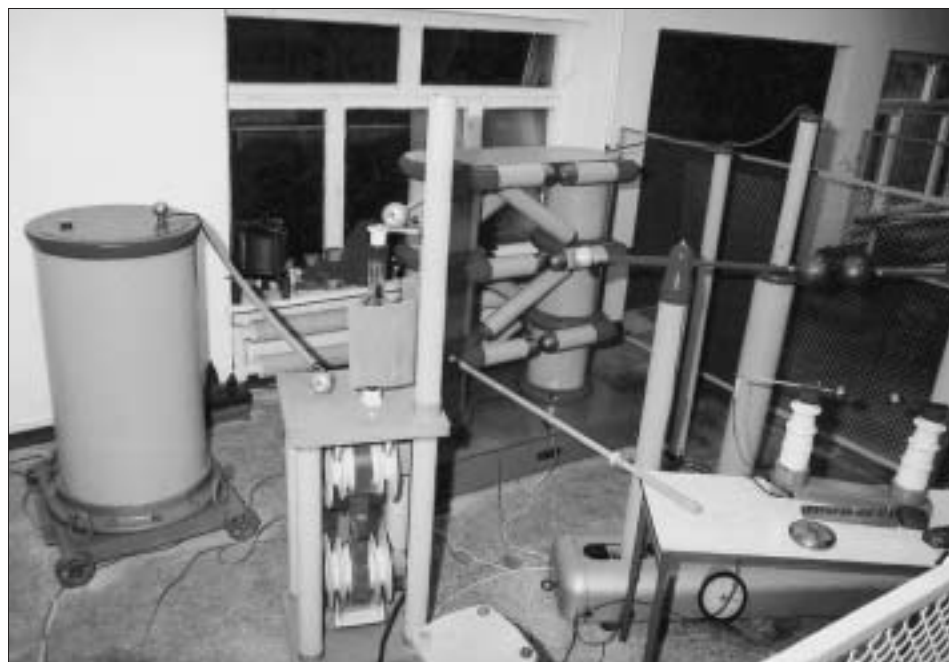
Kierunek: *elektrotechnika*. Studia na kierunku *elektrotechnika* przygotowują absolwentów do rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich z dziedziny szeroko pojętej elektrotechniki z zastosowaniem nowoczesnych metod i narzędzi. Umożliwiają zdobycie wiedzy z zakresu: projektowania, konstrukcji, budowy i eksploatacji urzą-

dzeń, układów i systemów elektroenergetycznych. W czasie studiów student ma możliwość zapoznania się z problemami współczesnej energetyki, dotyczącymi jakości energii elektrycznej, elektronicznego przetwarzania energii, automatyki napędu, gospodarki elektroenergetycznej, wykorzystania techniki mikroprocesorowej, poznania nowoczesnych metod projektowania oświetlenia. Studia na kierunku *elektrotechnika* dają także możliwość opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu zasad projektowania i eksploatacji nowoczesnych systemów automatyki i sterowania w przemyśle maszynowym, energetyce, chemii i innych gałęziach przemysłu, programowania sterowników PLC maszyn i urządzeń oraz organizacji pracy robotów w gniazdach produkcyjnych. Pozwalają realizować zainteresowania i poszerzyć wiedzę z dziedziny projektowania układów i podzespołów elektronicznych, współczesnych układów i systemów telekomunikacyjnych, analogowych i cyfrowych, technik informacyjno-pomiarowych, eksploatacji komputerowych systemów informacyjno-pomiarowych i przetwarzania danych

oraz graficznej prezentacji wyników. Absolwent studiów stopnia pierwszego jest przygotowany do podjęcia samodzielnej pracy lub kontynuowania nauki na studiach stopnia drugiego.

Kierunek: *informatyka*. Absolwenci kierunku *informatyka* w czasie studiów nabywają niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie: samodzielnego rozwiązywania podstawowych problemów informatycznych, przygotowania, realizacji i weryfikacji projektów informatycznych, praktycznego posługiwania się narzędziami informatycznymi i biegłością w programowaniu, technicznych aspektów obsługi sprzętu informatycznego i oprogramowania, szybkiego adaptowania się do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości informatycznej. W zależności od indywidualnych zainteresowań student może zdobywać wiedzę i umiejętności na temat: tworzenia oprogramowania narzędziowego i systemowego, projektowania kompletnych systemów informatycznych, zadaniowych lub obiektowych, realizacji prototypu systemu, układu sieci komputerowych, opracowania oprogramowania będącego protokołem sieciowym - interfejsem komunikacyjnym czy oprogramowaniem narzędziowym. Student ma możliwość nabycia praktycznych umiejętności z zakresu: programowania w języku assemblera, C, C++, Java, mikroinformatyki, inżynierii systemów informatycznych, technologii internetowych, grafiki komputerowej i animacji, tworzenia baz danych w bogato wyposażonych pracowniach komputerowych. Absolwent studiów stopnia pierwszego jest przygotowany do podjęcia samodzielnej pracy lub kontynuowania nauki na studiach stopnia drugiego.

Kierunek: *elektronika i telekomunikacja*. Program kształcenia studentów na kierunku *elektronika i telekomunikacja* zapewnia absolwentom przygotowanie do prowadzenia działalności inżynierskiej w dziedzinie elektroniki i telekomunikacji zarówno w sferze produkcji, jak też szeroko pojętych



Fragment generatora wysokich napięć - Zakład Energoelektroniki i Elektroenergetyki.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

usług. Student zdobywa niezbędną wiedzę i umiejętności dotyczące projektowania, wytwarzania, eksploatacji, testowania i obsługi serwisowej analogowych i cyfrowych układów, urządzeń oraz systemów elektronicznych i telekomunikacyjnych. Posiada znajomość

nowoczesnych technologii mikro- i nanoelektronicznych oraz narzędzi komputerowych w obszarze zaawansowanych programów inżynierskich CAX. Absolwent studiów stopnia pierwszego jest przygotowany do podjęcia samodzielnej pracy lub kontynuowania na-

uki na studiach stopnia drugiego tego samego kierunku lub kierunków pokrewnych (*elektrotechnika*).

*dr hab. inż. Kazimierz Buczek,
prof. PRz
dziekan WEiI*

WYDZIAŁ MATEMATYKI I FIZYKI STOSOWANEJ

Dziekanat: 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 6, bud. K
tel.: (017) 865 19 18, 865 17 85, e-mail: dwmifs@prz.edu.pl

Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej działa od września 2006 r. i jest najmłodszym wydziałem Politechniki Rzeszowskiej. W jego skład wchodzi dwie jednostki: Katedra Fizyki i Katedra Matematyki. Kadra naukowa Wydziału liczy 7 profesorów tytularnych, 9 doktorów habilitowanych, 39 doktorów i 10 magistrów. Wydział prowadzi studia stacjonarne pierwszego stopnia na dwóch kierunkach: *fizyka techniczna* i *matematyka*. W roku akademickim 2007/2008 planowane jest uruchomienie specjalności *ekologiczne przemiany energii* na kierunku *fizyka techniczna*.

Kierunek: *fizyka techniczna*, specjalności: *fizyka komputerowa w technice i medycynie*, *informatyczne systemy diagnostyczne*. Studia na kierunku *fizyka techniczna* trwają 3,5 roku (7 semestrów). Absolwenci uzyskują tytuł inżyniera i mają możliwość kontynuowania nauki na studiach drugiego stopnia (magisterskich). Obydwie specjalności zapewniają zdobycie wiedzy z nauk podstawowych, dobre wykształcenie w zakresie nauk technicznych (elektronika, grafika inżynierska, podstawy automatyki, diagnostyka, inteligentne systemy pomiarowe) oraz szerokie przygotowanie informatyczne: programowanie, administrowanie sieciami informatycznymi, akwizycja i obróbka danych. Absolwenci kierunku *fizyka*



Pokazy z fizyki - dr T. Jasiński i dr inż. T. Więcek demonstrują zjawisko Bernoulliego.

Fot. własna

techniczna znajdują zatrudnienie w przedsiębiorstwach produkcyjnych, zakładach przemysłowych, placówkach medycznych, specjalistycznych laboratoriach i instytucjach administracji państwowej.

Kierunek: *matematyka*, specjalności: *zastosowania matematyki w ekonomii*, *matematyka z informatyką - specjalność nauczycielska*. Studia na kierunku *matematyka* trwają 3 lata (6 seme-

strów). Absolwenci uzyskują tytuł licencjata. Mogą oni kontynuować naukę na studiach drugiego stopnia na Politechnice Rzeszowskiej albo na innych uczelniach. Studenci kierunku *matematyka* obu specjalności zostają zapoznani z podstawami współczesnej matematyki oraz jej metodami i licznymi zastosowaniami. Studentom specjalności *zastosowania matematyki w ekonomii* zdobyta wiedza matematyczna pozwoli zrozumieć i opisać wiele zjawisk eko-

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

nomicznych z zakresu finansów, bankowości czy ubezpieczeń. Absolwenci tej specjalności zostają przygotowani do pracy w towarzystwach ubezpieczeniowych, sektorze bankowym, instytucjach finansowych itp. Natomiast studenci *matematyki z informatyką* (specjalność nauczycielska) zdobywają zasób wiedzy z zakresu informatyki oraz psychologii, pedagogiki i dydaktyki, który pozwoli im wykonywać zawód nauczyciela matematyki oraz nauczyciela informatyki w szkołach podstawowych i gimnazjalnych.

W roku akademickim 2007/2008 WMiFS planuje uruchomić studia drugiego stopnia na kierunkach *fizyka techniczna* i *matematyka*.



*dr Anetta Szynal-Liana
prodziekan ds. nauczania*

Pracownia komputerowa.

Fot. własna

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I MARKETINGU

Dziekanat: 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 8, bud. L
tel.: (017) 865 13 83, 865 16 00, fax: (017) 862 81 93, e-mail: rz@prz.rzeszow.pl

Na Wydziale Zarządzania i Marketingu prowadzone jest kształcenie na kierunku **zarządzanie** w formie studiów

pierwszego i drugiego stopnia (stacjonarne i niestacjonarne). Absolwenci kierunku zarządzanie otrzymują odpo-

wiednio tytuł zawodowy licencjata lub magistra z zakresu specjalności **zarządzanie działalnością gospodarczą**.

Od roku akademickiego 2007/2008 Wydział Zarządzania i Marketingu planuje rozpocząć kształcenie na kierunkach: **europaistyka** i **towaroznawstwo** w formie studiów pierwszego stopnia (stacjonarne i niestacjonarne), a w dalszej kolejności planuje się prowadzić kontynuację tych kierunków w formie studiów drugiego stopnia (stacjonarne i niestacjonarne).

W trakcie nauki studenci mają możliwość studiowania na uczelniach zagranicznych w ramach programu Socrates/Erasmus, realizowania się naukowo w studenckich kołach naukowych oraz uczestniczenia w różnych organizacjach studenckich i społecznych.

Kierunek: zarządzanie. Na kierunku kształci się specjalistów z zakresu orga-



Budynek Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz Wydziału Zarządzania i Marketingu.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

nizacji i zarządzania, zarządzania finansami, gospodarką, personelem, kształtowania strategii i polityki rynkowej oraz kierowania realizacją funkcji marketingowych w instytucjach rynkowych. Zakres programowy studiów umożliwia sprostanie celom wynikającym z rozwoju cywilizacyjnego, postępu technicznego oraz przeobrażeń politycznych i gospodarczych widocznych we wszystkich dziedzinach życia społecznego w Polsce. Ma on duży walor praktyczny, umożliwiając zastosowanie zdobytej wiedzy w licznych dziedzinach administracji i gospodarki.

Absolwenci kierunku *zarządzanie* są specjalistami zdolnymi do wykonywania funkcji zarządczych w różnorodnych organizacjach życia gospodarczego. Celem kształcenia na tym kierunku jest wyrabianie u studiujących zdolności do wykonywania funkcji sztabowych i kierowniczych w przedsiębiorstwach. Przekazywana w trakcie nauki wiedza dotyczy umiejętności sprawowania funkcji kierowniczych, z jednej strony - fachowej terminologii i wiedzy, z drugiej - sposobów postępowania ułatwiających takie strukturalne organizowanie sytuacji, by umożliwić rozwiązywanie problemów praktyki.

Znajomość specjalistycznej terminologii jest konieczna do komunikowania się ze specjalistami praktyki oraz do rozumienia literatury fachowej. Konkretna wiedza o instytucjach, ramowych uwarunkowaniach prawnych lub empirycznie stwierdzonych prawidłowościach jest wymagana do rozpoznawania możliwości, barier oraz precyzowania działań. Wiedza o modelowych sposobach postępowania ułatwia analizę i strukturalizację pojawiających się nowych problemów.

Absolwenci kierunku, poza ogólną wiedzą z zakresu nauk ekonomicznych i zarządzania, a także z dyscyplin komplementarnych, zdobywają umiejętności specjalistyczne dotyczące analizy otoczenia przedsiębiorstwa, a w szczególności środowiska rynkowego i konkurencyjnego firmy, analizy zasobów wewnętrznych przedsiębiorstwa oraz planowania strategii rozwoju i dzia-

łania przedsiębiorstwa, w tym jego podstawowych strategii: marketingowych, zarządzania produkcją, personelem i finansami firmy. Kluczową umiejętnością absolwentów kierunku jest przygotowanie do opracowywania, wdrażania i kontroli programów operacyjnych strategii przedsiębiorstwa. W wyniku studiów otrzymują oni wysokie kompetencje językowe i informatyczne, które pozwalają na zastosowanie informatyki do wspomagania zarządzania, a w szczególności wykorzystania technik informatycznych w firmach i organizacjach celem zwiększenia konkurencyjności na rynku oraz uzyskania większej elastyczności w zakresie przedsięwzięć gospodarczych. Ciągła modyfikacja programów studiów wynika z konieczności kształcenia kadr wykazujących się dużą sprawnością w warunkach funkcjonowania Polski w Unii Europejskiej w dobie globalizacji.

W trakcie studiów drugiego stopnia (po pierwszym semestrze) studenci mają możliwość wyboru specjalności:

- *zarządzanie marketingowe,*
- *finanse i rachunkowość,*
- *prawo i administracja w gospodarce rynkowej,*
- *zarządzanie przedsiębiorstwem,*
- *zarządzanie informacją,*
- *ekonomika i organizacja turystyki,*

- *komunikacja społeczna w biznesie,*
- *zarządzanie bezpieczeństwem drogowym,*
- *zarządzanie w agrobiznesie.*

Kierunek: europeistyka. Na kierunku, począwszy od roku akademickiego 2007/2008, WZiM prowadzić będzie studia pierwszego stopnia. Zajęcia dydaktyczne odbywać się będą w systemie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Absolwent kierunku otrzyma tytuł zawodowy licencjata. Celem kształcenia na tym kierunku jest przygotowanie absolwentów do pracy w administracji europejskiej, w krajowej administracji rządowej i samorządowej na stanowiskach związanych z problematyką europejską oraz we wszelkich podmiotach współpracujących z krajami UE. Szczególny nacisk kładziony jest na poznanie i zrozumienie współczesnych europejskich procesów integracyjnych, ustalenie przyczyn, znaczenia i konsekwencji tych zjawisk, zestawienie z wydarzeniami zachodzącymi w poszczególnych państwach europejskich (zrozumienie ich różnorodności) i na całym świecie (globalizacja). Absolwent kierunku ma być wszechstronnie przygotowany do samodzielnego analizowania i oceny procesów zachodzących we współczesnej Europie.

Studia mają charakter interdyscyplinarny. W procesie dydaktycznym dużą



Pracownia komputerowa na WZiM.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

uwagę zwraca się na problemy społeczne, polityczne, prawne i ekonomiczne jednoczącej się Europy, zasady integracji europejskiej, formowanie i funkcjonowanie wspólnego rynku, zasady gospodarki unijnej, fundusze unijne i możliwości ich wykorzystania, zasady organizacji i funkcjonowania organów Wspólnot Europejskich, prowadzenie sporów i negocjacji, ochronę prawa człowieka. Studia na kierunku europeistyka mają być szkołą myślenia, służyć kształtowaniu światopoglądu i poszerzaniu horyzontów poznawczych, a nie tylko przygotowaniu do sprawnego wykonywania konkretnych czynności materialno-technicznych.

Absolwenci kierunku europeistyka zostaną wyposażeni w podstawową wiedzę z zakresu socjologii, politologii, ekonomii, funkcjonowania stosunków międzynarodowych, wiedzę o państwie i prawie, a także z zakresu europejskiej tradycji, historii i kultury, społeczno-politycznych uwarunkowań integracji europejskiej. Duży nacisk kładziony będzie na analizę tożsamości cywilizacyjnej Europy, ustalenie roli Polski w procesie integracji europejskiej oraz poznanie możliwości związanego z tym rozwoju. Absolwenci uzyskają także gruntowną wiedzę na temat struktury oraz prawnych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania Wspólnot Europejskich. Poznają europejską antropologię społeczną, mechanizmy regionalizmu i federalizmu w Europie, elementy wspólnej polityki zagranicznej i bezpieczeństwa w Europie oraz współpracy policyjnej i sądowej w sprawach karnych, zakres praw socjalnych i ochrony praw człowieka w Radzie Europy i Unii Europejskiej.

Dużą wagę w kształceniu na ww. kierunku przywiązuje się do praktycznej znajomości języków obcych, dlatego też w programie nauczania przewidziane są konwersatoria z dwóch języków europejskich (angielski, francuski lub niemiecki) na wybranym przez słuchaczy poziomie. Równie wiele miejsca poświęcone zostanie na kształcenie praktycznych umiejętności z zakresu wykorzystania technik infor-

matycznych, jak obsługa specjalistycznych programów komputerowych, umiejętność poszukiwania, przetwarzania i zarządzania informacją w sieci. Zajęcia te przygotowywać będą do uzyskania certyfikatu ECDL.

Od czwartego semestru studenci będą mogli kontynuować naukę w ramach jednej z trzech specjalności:

- *administracja europejska,*
- *europejskie przedsiębiorstwo w warunkach globalizacji,*
- *komunikacja społeczna i media.*

Kierunek: towaroznawstwo. Towaroznawstwo jako nauka o towarach, zarządzaniu jakością, kształtowaniu, ochronie jakości oraz wdrażaniu jej priorytetów w działalności gospodarczej stanowi łącznik między procesami produkcji a ekonomią, jako głównymi elementami funkcjonowania przedsiębiorstwa. W sytuacji dynamicznie zachodzących procesów globalizacji, informatyzacji, wdrażania systemów zarządzania i kontroli jakości, żadne przedsiębiorstwo produkcyjne, handlowe i usługowe nie może sprawnie funkcjonować bez specjalistów i menadżerów jakości, którymi są towaroznawcy. Studia pierwszego stopnia na kierunku towaroznawstwo trwają 3,5 roku. Absolwenci uzyskują tytuł zawodowy inżyniera. Studia na tym kierunku pozwalają na zdobycie wiedzy z zakresu towaroznawstwa surowców i produktów żywnościowych, towaroznawstwa artykułów przemysłowych, materiałoznawstwa, opakowalnictwa, przechowywania, funkcjonowania współczesnej gospodarki i przedsiębiorstwa, kształtowania i ochrony jakości wyrobów oraz usług, zdolności posługiwania się współczesnymi metodami i narzędziami informatycznymi wspierającymi procesy kształtowania i sterowania jakością produktów oraz odpowiedzialności społecznej, etycznej i prawnej wynikającej z wykonywanej pracy.

W trakcie procesu kształcenia szczególny nacisk kładziony jest na opanowanie przez studentów wiedzy i umiejętności z zakresu:

- technologii produkcji oraz projektowania, zarządzania i oceny jakości surowców i produktów żywnościowych,
- projektowania, zarządzania i oceny jakości artykułów przemysłowych,
- prowadzenia badań towarów na zgodność z wymaganiami norm krajowych i międzynarodowych,
- wdrażania międzynarodowych systemów zarządzania serii ISO,
- wdrażania systemów zapewnienia jakości zdrowotnej i bezpieczeństwa żywności HACCP,
- polityki żywnościowej i żywienia człowieka,
- wdrażania nowoczesnych rozwiązań w dziedzinie opakowalnictwa i przechowywania towarów,
- doradztwa z zakresu obrotu towarami z wykorzystaniem systemów automatycznej identyfikacji,
- wykonywania ekspertyz towaroznawczych.

Absolwenci towaroznawstwa będą mogli podjąć zatrudnienie w działach kontroli jakości, marketingu, badań rynkowych, logistyki oraz badań i rozwoju produktów w przedsiębiorstwach dowolnej branży. Zdobyte wykształcenie pozwoli również na podjęcie zatrudnienia na stanowiskach związanych z certyfikacją, standaryzacją i wprowadzaniem systemów zapewnienia jakości, menadżerów i ekspertów w laboratoriach analitycznych, firmach produkcyjnych, handlowych, konsultingowych i doradczych, urzędach celnych i administracji, jednostkach kontroli, inspekcji sanitarnej i handlowej. Ukończenie studiów przygotowuje także do podjęcia własnej działalności gospodarczej i samodzielnego zarządzania firmą.

*prof. dr hab. inż. Maria Ruda -
kierownik Katedry Zarządzania
Rozwojem Regionalnym*

*dr inż. Grzegorz Lew - prodziekan
ds. nauczania Wydziału Zarządzania
i Marketingu*

*dr Marta Pomykała - adiunkt
w Zakładzie Prawa i Administracji*

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

ul. M. Skłodowskiej-Curie 8/2, 35-959 Rzeszów, tel.: (017) 865 12 64, tel./fax: (017) 854 25 33,
e-mail: bgprz@prz.rzeszow.pl, <http://www.prz.rzeszow.pl/biblio/biblio.htm>

Wypożyczalnia

Budynek F, p. 103
ul. M. Skłodowskiej-Curie 8/2
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-15-84
e-mail: wypożycz@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Wydziału
Elektrotechniki i Informatyki**

Budynek F, p. 202
ul. M. Skłodowskiej-Curie 8/2
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-12-64
e-mail: czytgi@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Wydziału Chemicznego
i Katedry Fizyki**

Budynek H, p. 87
al. Powstańców Warszawy 6
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-13-21
e-mail: czytchem@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Wydziału Budownictwa
i Inżynierii Środowiska**

Budynek P, p. 5
ul. Poznańska 2
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-10-27
e-mail: czytbud@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Wydziału Budowy
Maszyn i Lotnictwa**

Budynek L, p. 112
al. Powstańców Warszawy 8
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-13-50
e-mail: czytlot@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Wydziału Zarządzania
i Marketingu**

Budynek L, p. 110
al. Powstańców Warszawy 8
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-13-50
e-mail: czytlot@prz.rzeszow.pl

**Czytelnia Zamiejscowego Ośrodka
Dydaktycznego**

w Stalowej Woli
ul. Hutnicza 12
37-450 Stalowa Wola
tel.: (015) 844-89-12

Punkt Informacji Normalizacyjnej

Budynek P, p. 5 d
ul. Poznańska 2
35-959 Rzeszów
tel.: (017) 865-10-29
e-mail: pin@prz.rzeszow.pl

Biblioteka Główna Politechniki Rzeszowskiej posiada największy księgozbiór techniczny w regionie. Gromadzone przez przeszło pół wieku zbiory to 149 tys. vol. książek, 34,5 tys. vol. czasopism oraz 143 tys. jednostek inwentarzowych norm, katalogów technicznych, aprobat budowlanych, instrukcji itp. Bieżąca prenumerata czasopism to 399 tytułów polskich i 90 tytułów zagranicznych. Ponadto z każdego komputera podłączonego bezpośrednio do Uczelnianej Sieci Komputerowej jest zapewniony dostęp do 12 tys. czasopism elektronicznych i baz bibliograficzno-abstraktowych. W Czytelnii Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz Czytelnii Wydziału Zarządzania i Marketingu na pojedynczych stanowiskach komputerowych można dodatkowo skorzystać z opracowywanych przez bibliotekarzy bibliografii zagadnieniowych: naukowo-technicznej, ekonomiczno-społecznej i samolotowej. Biblioteka jest całkowicie skomputeryzowana. O zbiorach

i możliwości ich udostępniania informują katalogi w sieci lokalnej oraz w Internecie (<https://katalog.prz.rzeszow.pl>).

Udostępnianie zbiorów na zewnątrz odbywa się w Wypożyczalni, a na miejscu w 5 czytelnich wydziałowych, jednej filialnej w Stalowej Woli i Punkcie Informacji Normalizacyjnej. Czytelnie dysponują łącznie 260 miejscami dla czytelników. W każdej czytelnii znajdują się książki, czasopisma i zbiory specjalne zgodne z tematyką wydziału, na rzecz którego placówka pracuje. We wszystkich czytelnich znajdują się stanowiska internetowe do pracy własnej studentów.

Z czytelni może korzystać każdy zainteresowany tematyką zbiorów, z Wypożyczalni wyłącznie pracownicy i studenci Politechniki Rzeszowskiej oraz Uniwersytetu Rzeszowskiego po uprzednim zapisaniu się.

Liczba czytelników zarejestrowanych w bazie komputerowej wynosiła na koniec grudnia 2006 r. przeszło



Sala katalogowa.

Fot. M. Byczkowska

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

10 tys. osób. W ubiegłym roku wypożyczono na zewnątrz około 55 tys. książek. W tym samym okresie w 6 salach czytelnianych odnotowano blisko 95 tys. odwiedzin użytkowników, któ-

rym udostępniono na miejscu około 500 tys. książek, czasopism i zbiorów specjalnych.

Biblioteka posiada unikalną kolekcję literatury emigracyjnej przekazaną

Politechnice Rzeszowskiej przez polonię brytyjską.

mgr Elżbieta Kałuża
dyrektor Biblioteki Głównej

STUDIUM JĘZYKÓW OBCYCH

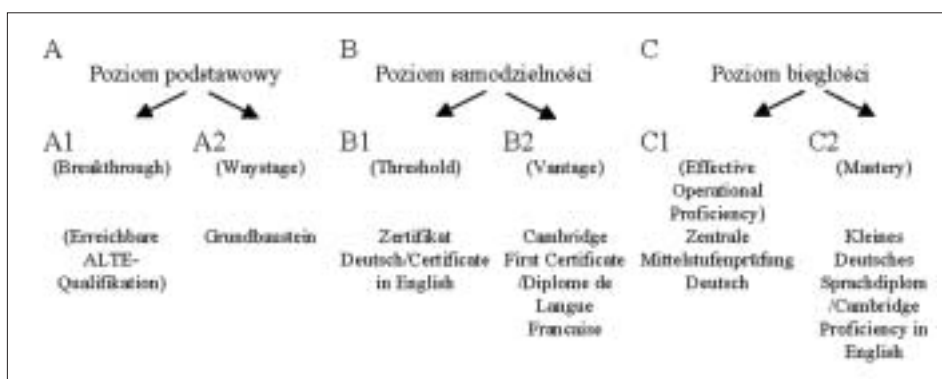
EUROPEJSKI SYSTEM KSZTAŁCENIA JĘZYKOWEGO - ORGANIZACJA NAUCZANIA JĘZYKÓW OBCYCH W POLITECHNICE RZESZOWSKIEJ

Nasz adres: 35-959 Rzeszów, ul. Podkarpacka 1

tel.: (017) 865 12 09, tel./fax: (017) 854 72 80, e-mail: sjo@prz.rzeszow.pl, www.prz.rzeszow.pl/sjo

Nowy kształt geopolityczny wielojęzycznej i wielokulturowej Europy wymaga edukacji dającej jednostce możliwość wszechstronnego rozwoju zawodowego, nadążającej za szybkimi zmianami w gospodarce i kształtującej postawy społecznego współżycia, prowadzącego do powstania demokratycznego społeczeństwa obywatelskiego. Umiejętność życia i pracy w Europie oraz poza jej granicami zależy w dużej mierze od znajomości kilku języków obcych.

Europejski system kształcenia językowego obowiązujący w naszej uczelni zawiera sześć poziomów biegłości językowych: A1, A2, B1, B2, C1, C2,



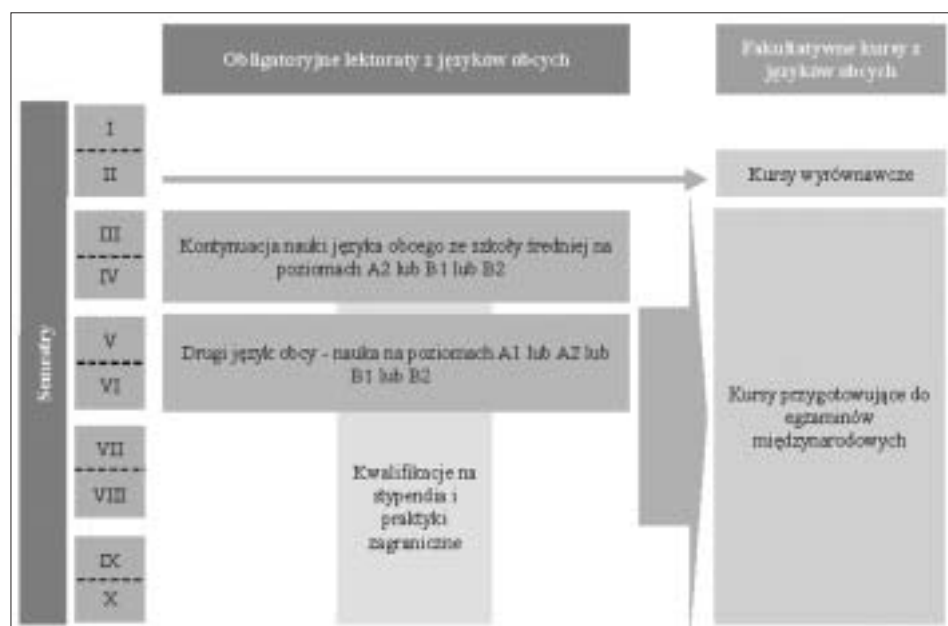
Schemat 1. Poziomy A1, A2, B1, B2, C1, C2 i odpowiadające im egzaminy międzynarodowe.

w ramach których organizowane są zajęcia dla studentów (od A1 do B2). Wy-

znaczenie wspólnych poziomów osiągnięć (schemat 1.) w odniesieniu do poszczególnych sprawności językowych i komunikacyjnych ma wyrównywać szanse w nauce języków obcych, prowadzić do zwiększonej mobilności, ściślejszej współpracy w świecie nauki, handlu i przemysłu, wspierać działania zmierzające do wzmacniania więzi kulturowych pomiędzy Europejczykami. Ponadto system ten umożliwia porównywanie poziomów, umiejętności i zawartości programów oraz oceniania w europejskich szkołach wyższych i placówkach kształcenia językowego.

Nauka języków obcych przebiega w formie obowiązkowych lektoratów, w grupach od 15 do 20 osób, oraz kursów komercyjnych w grupach do 15 osób. Składa się z następujących etapów (schemat 2.):

- ▶ dwa semestry nauki dla studentów pierwszego roku - nieobowiązkowo



Schemat 2.

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

we kursy wyrównawcze przygotowujące do kontynuacji nauki po szkole średniej na drugim roku studiów, na poziomach A2, B1 lub B2,

► kontynuacja nauki języka obcego ze szkoły średniej na poziomach A2, B1 lub B2,

► nauka drugiego języka obcego na poziomach A1, A2, B1 lub B2.

Ponadto istnieje możliwość kontynuacji nauki na odpowiednich dla sie-

bie poziomach w ramach kursów specjalistycznych i przygotowujących do egzaminów międzynarodowych (schemat 2.).

W czerwcu 2006 r. Studium Języków Obcych otrzymało z British Council propozycję utworzenia Wewnętrznego Centrum Egzaminacyjnego na Egzaminy BEC (Business English Certificate). Od roku akademickiego 2006/2007 nasi studenci będą mogli przystępować do tego uznanego na

całym świecie egzaminu, będącego świadectwem kompetencji językowych z zakresu terminologii zawodowej.

Obszerna informacja związana z działalnością dydaktyczną SJO, Europejskim Systemem Kształcenia Językowego oraz współpracą krajową i międzynarodową znajduje się na stronie www.prz.rzeszow.pl/sjo lub <http://sjo.prz.edu.pl>.

*mgr Małgorzata Pomorska
zastępca kierownika SJO PRz*

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz Klub Uczelniany AZS PRz

**Nasz adres: 35-959 Rzeszów, ul. Poznańska 2a, bud. Ł
tel.: (017) 865 15 95, 865 15 94, e-mail: swfis@prz.rzeszow.pl**

Studium WFiS, jak również KU AZS działają w uczelni od ponad 40 lat. Podstawowym zadaniem Studium jest

zapewnienie optymalnego rozwoju sprawności fizycznej i umiejętności ruchowych każdego studenta. Realizacji

tego celu podporządkowano całą strukturę, organizację pracy i działalność tych jednostek.



Nowa hala sportowa.

Fot. M. Misiakiewicz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

Cele i zadania SWFiS realizowane są głównie w ramach zajęć obligatoryjnych (3., 4. i 5. semestr), prowadzonych w następujących grupach:

- ➔ grupy ogólnorozwojowe,
- ➔ sekcje sportowe Klubu Uczelnianego AZS,
- ➔ grupy nauki pływania,
- ➔ grupy usprawnienia ruchowego dla osób niepełnosprawnych,
- ➔ grupy aerobiku (gimnastyka przy muzyce).

W programie działalności Studium znajdują się także zajęcia fakultatywne, dostępne dla studentów wszystkich lat studiów. Studium dysponuje, w ramach Centrum Sportowo-Dydaktycznego, pełnowymiarowymi trzema arenami sportowymi z przeznaczeniem do ko-

szykówki, siatkówki, tenisa ziemnego, halowej piłki nożnej oraz salami: sportów walki, salą fitness z sauną i urządzeniami do aerobiku, salą do gimnastyki i tenisa stołowego, jak również siłownią, kortami tenisowymi oraz boiskiem o nawierzchni asfaltowej i do koszykówki.

Obecnie, na potrzeby studentów wynajmowana jest jedynie kryta pływalnia Rzeszowskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji.

Studium dysponuje ponadto wypożyczalnią sprzętu sportowego, udostępniając m.in.:

- ➔ narty, buty, kijki,
- ➔ sprzęt turystyczny (plecaki, śpiwory, karimaty),
- ➔ rowery górskie,

- ➔ łodzie żaglowe: Pegaz, El-Bimbo, Omega, Bez IV.

Wspólnie z Klubem Uczelnianym AZS, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu prowadzi zajęcia w 18 sekcjach sportowych, jak również wiele imprez sportowo-rekreacyjnych dla studentów i pracowników uczelni, m.in.:

- ➔ uczelniane rozgrywki w halową piłkę nożną, siatkówkę oraz koszykówkę połączone z mistrzostwami domów studenckich,
- ➔ akademickie mistrzostwa województwa w kilkunastu dyscyplinach,
- ➔ Mistrzostwa Polski Szkół Wyższych,
- ➔ rekreacyjne obozy letnie,
- ➔ wiele zawodów okolicznościowych.

Realizacja wspomnianych zadań jest możliwa dzięki zaangażowaniu kadry trenersko-instruktorskiej, którą stanowi 13. nauczycieli akademickich, jak również działaczy "azetesiaków".

Oczywistym jest, że zajęcia prowadzone przez Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz Akademicki Związek Sportowy wpływają znacząco na stan upowszechniania kultury fizycznej wśród studentów, umożliwiając im tym samym poprawę stanu zdrowia oraz właściwe wykorzystanie aktywnych form wypoczynku. Zapraszamy.



Kadra uczelni kontra siatkarki.

Fot. M. Misiakiewicz

mgr Jacek Lutak
kierownik SWFiS

Studia zagraniczne - Socrates/Erasmus

Program Erasmus to jeden z komponentów wspólnotowego programu edukacyjnego Socrates, którego celem jest zacieśnianie współpracy międzynarodowej w dziedzinie edukacji, podnoszenie poziomu kształcenia w szkołach wyższych, jak również promowanie na-

uki języków obcych. Co więcej, ma on przyczynić się do stworzenia europejskiego wymiaru w nauczaniu, wzbogacania wiedzy na temat innych krajów europejskich oraz wspomagania procesów przystosowania się do nowych warunków społeczno-ekonomicznych

w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Jednym z działań w ramach owego Programu, cieszącym się największą popularnością, są wymiany studenckie. Są to wyjazdy studentów do uczelni partnerskich z krajów europejskich oraz

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

przyjazdy studentów z uczelni partnerskich, trwające powyżej 3 miesięcy. Studenci realizują uzgodniony wcześniej z władzami danego wydziału program zajęć. W jego skład wchodzi przedmioty posiadające określoną wartość punktów ECTS, których suma powinna wynosić nie mniej niż 30. System punktowy ECTS pozwala na zaliczenie okresu studiów zagranicznych w uczelni macierzystej. Studenci wyjeżdżający otrzymują grant pochodzący z funduszy programu, który, co trzeba podkreślić, nie pokrywa w całości wydatków związanych z wyjazdem do uczelni goszczącej. Wyjeżdżający student zachowuje prawo do wszelkich świadczeń przysługujących studentowi PRz (np. stypendium).

Kolejnym działaniem podejmowanym w ramach programu jest wymiana kadry akademickiej. Są to wyjazdy



Edukacja i Kultura

Socrates

krótkoterminowe do uczelni partnerskich, mające na celu przeprowadzenie zajęć dydaktycznych. W chwili obecnej liczba uczelni wyższych, z którymi Politechnika Rzeszowska posiada podpisaną umowę o współpracy, wynosi 28. Ich pełny wykaz wraz z linkami do stron internetowych znajduje się na stronie internetowej Działu Współpracy z Zagranicą, gdzie można również znaleźć szczegółowe informacje dotyczące Programu Socrates/Erasmus oraz zasady ubiegania się o wyjazd.

Studiowanie za granicą to nie tylko doskonalenie języka obcego, rozwój słownictwa z zakresu dziedziny studiowania, czy też poznanie kultury i tradycji danego kraju. To również krok ku samodzielności oraz bardzo duży atut w przyszłości podczas ubiegania się o wymarzone stanowisko pracy. Co więcej, nawiązane przyjaźnie międzynarodowe są bezcenne, a opowieści spotkanych osób są źródłem wiedzy o świecie.

*mgr Monika Stanisł
Dział Współpracy z Zagranicą*

PRZYSPOSOBIENIE OBRONNE STUDENTÓW

Nasz adres: 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 10
tel.: (017) 865 18 99, 865 18 98, fax: (017) 865 18 98, e-mail: bpos@prz.rzeszow.pl

Przy Politechnice Rzeszowskiej istnieje Międzyuczelniane Biuro ds. Przysposobienia Obronnego Studentów, z którego działalności w ramach porozumienia korzystają studentki i studenci Politechniki Rzeszowskiej, Uniwersytetu Rzeszowskiego, Wyższej Szkoły Zarządzania w Rzeszowie, Wyższej Szkoły Administracji i Zarządzania w Przemyśle, Wyższej Szkoły Społeczno-Gospodarczej w Tyczynie.

Przysposobienie obronne jest:

- ▶ nieobowiązkowym programem nauki objętym planem studiów,
- ▶ prowadzone w systemie samokształcenia i konsultacji,
- ▶ zakończone egzaminem końcowym w formie testu (w czasie sesji); oceny z egzaminu testowego nie wlicza się do średniej ocen w semestrze.



Ogólnopolskie Zawody Obronne Młodzieży Akademickiej "Military Żak 2006" w Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej w Ustce.

Fot. własna

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

Studenci, którzy zaliczyli pierwszy rok wyższych studiów zawodowych, licencjackich lub jednolitych studiów magisterskich (studia stacjonarne i nie-stacjonarne) mogą odbyć na swój wniosek przysposobienie obronne w pierwszym semestrze drugiego roku studiów zawodowych, licencjackich albo w drugim semestrze drugiego roku studiów magisterskich lub równorzę-

Druki wniosków znajdują się w dziekanatach, w ww. Biurze i na stronie internetowej. Biuro umożliwia studentom - ochotnikom odbycie służby wojskowej (uregulowanie stosunku do służby wojskowej w trakcie studiów). W roku akademickim 2006/2007 wniośki o zakwalifikowanie do odbycia przysposobienia obronnego złożyło ponad 500 studentów.



Najlepsza zawodniczka Barbara Rybka (studentka V roku WZiM PRz) odbiera nagrodę za zdobycie 1 miejsca w Zawodach Obronnych Młodzieży Akademickiej "Military Żak 2005" w Dęblinie.

Fot. własna

nych. Wniosek o zakwalifikowanie do odbycia przysposobienia obronnego studentów należy złożyć w dziekanacie odpowiedniego wydziału lub w ww. Biurze do 31 października danego roku.

Uczestnicy przysposobienia obronnego biorą także udział w ogólnopolskich Zawodach Sprawnościowo-Obronnych Młodzieży Akademickiej "Military Żak", co jest szczególną

formą satysfakcji i relaksu. Zawody rozgrywane są pod honorowym patronatem Ministra Obrony Narodowej oraz Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Drużyna Politechniki rokrocznie zajmuje czołowe miejsce w kraju, znakomicie promując własną uczelnię i region Podkarpacia na forum ogólnopolskim.

W roku akademickim 2005/2006 zawody odbyły się w Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej w Ustce, a zakwalifikowało się do nich 30 zespołów. W czterech konkurencjach startowało 120 zawodników: odbył się test z zakresu wiedzy obronnej, bieg na orientację na dystansie 4 km, strzelanie sportowe z kbks na odległość 50 m do celu, pływanie na odcinku 50 m. Nasi studenci przywieźli cztery puchary, dyplomy i indywidualne nagrody rzeczowe - byli najlepsi w Polsce z wiedzy teoretycznej w konkurencji zespołowej. Zawody połączono ze zwiedzaniem nadmorskiego kurortu i Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej.

Nowa forma szkolenia obronnego w PRz wychodzi na wprost oczekiwaniom studentów i umożliwia uregulowanie stosunku do służby wojskowej w czasie studiów. Wszystkich ochotników zapraszamy do korzystania z tej formy szkolenia. Nasze Biuro mieści się w bud. S Politechniki Rzeszowskiej.

inż. Jan Wojtyła
kierownik Biura

ds. Przysposobienia Obronnego

KLUB STUDENCKI "PLUS"

Nasz adres: 35-082 Rzeszów, ul. Podkarpacka 1a
tel.: (017) 86 51 382, www.pozyton.prv.pl

Klub Studencki "PLUS" Politechniki Rzeszowskiej jest najstarszym miejscem spotkań młodzieży akademickiej w Rzeszowie, w którym licznie gromadzą się studenci pragnący miło spędzić wolny czas. Klub przyciąga

wszystkich profesjonalną muzyką i niezwykłą atmosferą.

W klubie "PLUS" odbywają się różnego rodzaju koncerty, dyskoteki, kursy tańca towarzyskiego i dyskotekowego, studenckie wieczory z reklamą,

przeeglądy piosenki studenckiej, wieczory kabaretowe. Na występy zapraszani są nie tylko artyści lokalni, ale także gwiazdy rangi ogólnopolskiej oraz muzycy ze Stanów Zjednoczonych, krajów Unii Europejskiej, nawet

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

*Terry Man dla studentów.**Fot. T. Zając**Andy Egert z kraju zegarków w Klubie "PLUS".**Fot. T. Zając*

z Australii. Szczególną sympatią studentów cieszą się imprezy "KICZ-PARTY", organizowane w każdą niedzielę przy muzyce disco polo.

To nie jedyne imprezy odbywające się w klubie "PLUS". Tutaj studenci organizują swoje pólmetki i różne impre-

zy okolicznościowe. Od 2001 roku w klubie odbywają się świetne i cenione nie tylko przez studentów Cykliczne Spotkania z Kulturą Studencką POZYTON (www.pozyton.prv.pl), w ramach których rzeszowscy żacy mają okazję poznać takie formy rozrywki, jak teatr

studencki, kabaret, piosenka poetycka oraz muzyka jazzowa, blues i reggae.

Działalność Klubu Studenckiego "PLUS" od wielu lat żywo kreuje życie towarzyskie i kulturalne naszych studentów.

*mgr inż. Tomasz Zając
kierownik Klubu "PLUS"*

*Wieczory studenckie w Klubie "PLUS".**Fot. T. Zając*

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

AKADEMICKIE RADIO I TELEWIZJA CENTRUM

Nasz adres: 35-084 Rzeszów, ul. Akademicka 5

tel.: (017) 854 01 01, fax: 865 11 85, e-mail: redakcja@radiocentrum.pl, www.radiocentrum.pl

Początki działalności rozgłośni akademickiej sięgają 1970 r., kiedy to

w Rzeszowie nadającą na falach eteru. Słuchacze ARC, obok wielu informacji



Studio emisyjne ARC - Marlena Walas.

Politechnika Rzeszowska



lokalnych, otrzymują co godzinę Radiowy Serwis Informacyjny (RSI) zawierający najświeższe informacje z kraju i ze świata. Atutem radia jest bogata oferta programów autorskich, w tym magazynów o tematyce edukacyjnej, kulturalnej i akademickiej. W 1997 roku ARC rozpoczęło nadawanie w górnym paśmie UKF, na bardzo radioaktywnej częstotliwości 89,0 MHz. Moc nadawania 100 W daje zasięg około 40 km wokół Rzeszowa.

Fot. własna

z połączenia radiowęzłów poszczególnych domów studenckich miasteczka akademickiego Politechniki Rzeszowskiej powstało jedno centrum radiowe. Przyjęło ono nazwę Studenckie Radio Rzeszów Centrum. Program radiowy przesyłany był drogą kablową do blisko 2 tys. potencjalnych odbiorców. Był to program typowo studencki, poświęcony osiągnięciom i problemom rzeszowskiej uczelni. W 1994 roku Politechnika Rzeszowska wystąpiła z wnioskiem do Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji o przydział koncesji na rozpowszechnianie programu radiowego w paśmie UKF. W dniu 31 grudnia 1994 r. zmianie uległa nazwa i koncepcja programowa radia, które jako Akademickie Radio Centrum (ARC) stało się pierwszą lokalną stacją komercyjną



Otrzęsiny studentów PRz pod patronatem ARC.

Fot. własna

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

Akademickie Radio Centrum dociera do blisko 250 tys. słuchaczy.

Rozgłośnia dysponuje trzema studiami radiowymi. Studio emisyjne, z którego emituje się program radiowy, jest przystosowane do pracy DJ-skiej oraz klasycznej. Studio montażowe to nieduże studio, w którym nagrywa się reklamy, zapowiedzi programowe, rozmowy oraz montuje materiały dźwiękowe. Studio produkcyjne (największe) jest przystosowane do nagrań programów radiowych i telewizyjnych. ARC pracuje na sprzęcie firm AKG, Shure, Denon, Marantz, Sony, EELA Audio, Technics, Akai, Behringer, Philips, Yamaha, TEAC.

ARC jest najchętniej słuchaną rozgłośnią w Rzeszowie, czego dowodzi bardzo duża słuchalność w miej-

scach publicznych. Najwyższe notowania osiąga w grupie wiekowej do 40 roku życia. Słuchaczami są młodzi ludzie lubiący dobrą muzykę, a tę ARC stara się prezentować jak najczęściej.

29 listopada 2001 r. ARC otrzymało nową koncesję, która umożliwia nadawanie programu o charakterze akademickim do końca 2008 r. W styczniu 2004 r. do ARC włączona została Akademicka Telewizja Centrum, która swój program już wkrótce będzie rozpowszechniać w systemie kablowym na terenie miasteczka studenckiego Politechniki Rzeszowskiej.

W kwietniu 2004 r. powstała grupa multimedialna Polskie Rozgłośnie Akademickie, zrzeszająca wszystkie koncesjonowane stacje radiowe o cha-

rakterze akademickim (Rzeszów, Lublin, Kraków, Białystok, Olsztyn, Poznań, Warszawa, Łódź, Zielona Góra, Wrocław). Dzięki temu najlepsze materiały dziennikarskie mają szansę dotrzeć do 5 400 000 słuchaczy, w tym do blisko 900 000 studentów.

Praca w ARC to nie tylko możliwość odbycia praktyki dydaktycznej, ale również zdobycie drugiego zawodu i cennych doświadczeń. Studentów zainteresowanych współpracą z ARC w zakresie realizacji dźwięku, pracy reporterskiej, prezentacji programów radiowych czy akwizycji reklamy prosimy o kontakt osobisty w siedzibie radia lub drogą mailową: praca@radio-centrum.pl.

*mgr Andrzej Blahaczek
redaktor naczelny ARITC*

STUDENCKI ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA "POŁONINY"

Nasz adres: 35-084 Rzeszów, ul. Podkarpacka 1
tel.: (017) 865 15 99, e-mail: zychm@prz.rzeszow.pl



Studencki Zespół Pieśni i Tańca "POŁONINY" - reprezentacyjny zespół artystyczny Politechniki Rzeszowskiej oraz miasta Rzeszowa - rozpoczął swoją działalność w listopadzie 1969 r. Przez te wszystkie lata do chwili obecnej swoimi występami rozsławia naszą uczelnię i miasto zarówno w kraju, jak i poza jego granicami.

W skład Zespołu liczącego obecnie ponad 100 osób wchodzi cztery grupy wokально-taneczne, soliści oraz kapela, a jego członkami są głównie studenci Politechniki Rzeszowskiej. Każdego



"Poloniny" na rzeszowskim Rynku.

Fot. M. Zych

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz*"POŁONINY" na Placu Czerwonym w Moskwie.**Fot. M. Zych*

roku Zespół uzupełnia swój skład, rekrutacja odbywa się w październiku.

W swoim repertuarze Zespół prezentuje bardzo urozmaicony folklor rodzimej ziemi rzeszowskiej. Są to tańce: rzeszowskie, przeworskie, lasowiackie, krośnieńskie, z okolic Łańcuta, a także z Pogorza Gorlickiego. "POŁONINY"

posiadają również w programie polskie tańce narodowe oraz tańce i przyspiewki regionów południowej i wschodniej Polski (m.in. podlaskie, lubelskie, Łachów Sąddeckich, Górali Podhalańskich).

Do chwili obecnej Zespół dał około 2000 koncertów w kraju i za granicą,

spotykając się z gorącym przyjęciem publiczności i wieloma pochlebnymi recenzjami prasowymi. Jest to wynikiem wysokiego poziomu artystycznego tancerzy, połączonego z temperamentem i żywiołowością polskich tańców i pieśni.

"POŁONINY" nagrały wiele programów telewizyjnych i radiowych oraz są laureatami krajowych i międzynarodowych festiwali folklorystycznych (m.in. we Francji, Hiszpanii, Holandii, Grecji, Turcji, Belgii, Szwecji, Puerto Rico, USA oraz Rosji).

Ostatni sukces zespołu to zajęcie I miejsca na Festiwalu Kultury Słowiańskiej w Słowiańsku na Kubaniu (Rosja), który odbył się we wrześniu 2006 r. i połączony był z festiwalem folklorystycznym uświetniającym dni Moskwy.

"POŁONINY" od wielu lat zapewniają oprawę artystyczną wszystkich ważnych uroczystości uczelnianych oraz stanowią kolorową wizytówkę Politechniki Rzeszowskiej.

*mgr inż. Alina Kościółek-Rusin
kierownik artystyczny, choreograf
SZPiT "POŁONINY"*

*"POŁONINY" i zespół z Meksyku.**Fot. M. Zych*

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

STOŁÓWKA STUDENCKA "AKADEMIK"

Nasz adres: ul. Akademicka 8, 35-082 Rzeszów
tel./fax: (017) 854 16 14, e-mail: stolowka@prz.rzeszow.pl

Stołówka mieści się na terenie miasteczka akademickiego PRz, jest przystosowana do wydawania 2500 posiłków obiadowych dziennie dla studentów i pracowników uczelni. Posiada nowoczesną bazę sprzętową, dwie sale konsumpcyjne - na 520 i 100 miejsc. Od kwietnia 2005 r. proces produkcji odbywa się na warunkach Unijnego Europejskiego Systemu Higieny HCCP.

Stołówka, oprócz codziennej produkcji posiłków obiadowych, organizuje wszelkiego rodzaju imprezy zlecane z zewnątrz, takie jak: bale sylwestrowe, studniówki, przyjęcie weselne,



Stołówka akademicka.

Fot. M. Misiakiewicz



Stołówka akademicka.

Fot. M. Misiakiewicz

urodzinowe, bankiety i wszelkiego rodzaju uroczystości, a wykwalifikowana kadra przygotowuje smaczne potrawy zarówno z kuchni polskiej, jak i kuchni świata. Dla studentów i pracowników stosowane są ceny preferencyjne. Od grudnia 2006 r. w stołówce prowadzona jest sprzedaż posiłków jednodaniowych bezabonamentowych dla studentów i pracowników Politechniki Rzeszowskiej.

mgr inż. Beata Staroń
kierownik Stołówki

Miasteczko akademickie Politechniki Rzeszowskiej

Siedziba administracji: 35-084 Rzeszów, ul. Akademicka 3
tel.: (017) 86 51 578, (017) 86 51 654, e-mail: akademik@prz.rzeszow.pl

Miasteczko akademickie Politechniki Rzeszowskiej to nie tylko domy studenckie, zapewniające zakwaterowanie dla około 2500 studentów. W miasteczku znajduje się także

stołówka akademicka, przychodnia, klub studencki, amfiteatr, kort tenisowy, apteka, kioski i sklepiki spożywcze, zakład fryzjerski, punkty kserograficzne i inne.

Do dyspozycji studentów przeznaczonych jest ogółem siedem bardzo dobrze wyposażonych domów studenckich, w tym jeden poza Rzeszowem, w obrębie lotniska Jasionka - prze-

OFERTA EDUKACYJNA dla KANDYDATÓW na studia w PRz

widziany głównie do zakwaterowania studentów specjalizacji pilotażowej Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa, dysponujący 74 miejscami.

Domy studenckie Politechniki Rzeszowskiej położone przy ul. Akademickiej w Rzeszowie to:

- "Akapit" - 315 miejsc,
- "Alchemik" - 224 miejsca,
- "Arcus" - 310 miejsc,
- "Ikar" - 580 miejsc,
- "Nestor" - 309 miejsc,
- "Pingwin" - 325 miejsc,
- "Promień" - 318 miejsc,

W bezpośrednim sąsiedztwie domów studenckich działa największa w Rzeszowie stołówka akademicka. Wszystkie domy studenckie posiadają



Czy nie warto tu mieszkać?

Fot. M. Misiakiewicz



Fragment miasteczka akademickiego.

Fot. M. Misiakiewicz



Siłownia w akademiku.

Fot. M. Misiakiewicz

wysoki standard wykończenia i wyposażenia. Pokoje jedno-, dwu- i trzyosobowe posiadają poprzez centralę łączność telefoniczną wewnętrzną i zewnętrzną oraz dostęp do Internetu. W domach studenckich PRz znajdują się siłownie, pralnie, sklepiki, a w DS "Ikar" dobrze wyposażona pracownia komputerowa, dostępna dla wszystkich studentów. Obok domów studenckich znajdują się dość rozległe tereny zieleni nadające się do wypoczynku i rekreacji. Monitoring obiektów oraz profesjonalna ochrona zapewniają bezpieczeństwo oraz dobre warunki do nauki i wypoczynku zamieszkującym tu studentom.

*mgr Jadwiga Wilczyńska
kierownik Osiedla Studenckiego*

Z życia studentów PRz



Tak się mieszka w "Alchemiku".



O puchar Rektora Politechniki Rzeszowskiej.



Do ostatniego tchu...



To też trudna konkurencja.



Sekcja paralotniowa AKL.

Fot. Archiwum



Nasi studenci i nasze szybowce.

Fot. Archiwum



Dni Rzeszowa zawsze z udziałem "Połonin".



Juwenalia na miasteczku akademickim.

Fot. M. Misiakiewicz

PLAN SYTUACYJNY OBIEKTÓW POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ



KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

ZAPRASZAMY NA SEMINARIA

Katedra Informatyki i Automatyki Politechniki Rzeszowskiej

rok akademicki 2006/2007, semestr letni

poniedziałki, godz. 16:30, sala D-109 (bud. D), ul. M. Skłodowskiej-Curie 8

- ☒ **19.02.2007** – *Replikacje baz danych na przykładzie MySQL – LINUX* – dr inż. Krzysztof Świder, mgr inż. Tomasz Rak, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☒ **26.02.2007** – *Symulacja aplikacji rozproszonych przy użyciu sieci Petriego* – mgr inż. Wojciech Rząsa, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **05.03.2007** – *System sterowania 5-osiowym robotem Zymark XP* – Marcin Dereń, Rafał Pajda, dr inż. Tomasz Żabiński, KIA, Politechnika Rzeszowska
- Środowisko agentów zorientowane na zastosowania algorytmów immunologicznych* – mgr inż. Mariusz Oszust, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **19.03.2007** – *Zastosowanie automatów czasowych do rozpoznawania akcji* – dr inż. Lucjan Pelc, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **02.04.2007** – *Zarządzanie zużyciem energii elektrycznej w inteligentnym budynku* – mgr inż. Wojciech Szydełko, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **16.04.2007** – *Technologia ZigBee* – dr inż. Andrzej Stec, KIA, Politechnika Rzeszowska
- Aktywne tłumienie wibracji w lekkich robotach – identyfikacja modeli* – dr inż. Ryszard Leniowski, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **30.04.2007** – *Bezpieczne przesyłanie danych w Internecie* – mgr inż. Tomasz Śliwa, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **07.05.2007** – *Nowe stanowiska mechatroniczne w Laboratorium Robotów Przemysłowych* – Tomasz Grygiel, dr inż. Tomasz Żabiński, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **21.05.2007** – *Zastosowania optymalizacji z wizji komputerowej* – dr hab. inż. Marian Wysocki, prof. PRz, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **28.05.2007** – *Analiza danych medycznych metodą adaptacyjnego generowania zapytań* – mgr inż. Bartosz Jędrzejec, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **04.06.2007** – *Wybrane algorytmy uczenia ze wzmocnieniem* – dr inż. Roman Zajdel, KIA, Politechnika Rzeszowska
- ☐ **18.06.2007** – *Zastosowania sterowników mikroprocesorowych w budownictwie* – dr inż. Marek Śniezek, KIA, Politechnika Rzeszowska

Leszek Trybus

SEMINARIUM

"Powrót do źródeł", czyli nasi absolwenci w murach Politechniki Rzeszowskiej

W dniu 8 listopada 2006 r. odbyło się w naszej uczelni seminarium nt. *Absolwenci o marketingu*. Po raz pierwszy studenci mieli możliwość zapoznania się z działalnością zawodową osób, które ukończyły studia w Politechnice Rzeszowskiej, a obecnie w swoich firmach zajmują się marketingiem.

Podczas spotkania cztery zaproszone osoby zaprezentowały wystąpienia dotyczące następujących tematów:

- *Internet PR w praktyce* - mgr Urszula Kandefer (projekt manager w Ideo Sp. z o.o.),
- *E-marketing usług finansowych* - mgr Marcin Kandefer (dyrektor konsultingu i rozwoju w Ideo Sp. z o.o.),
- *Organizacyjne aspekty Podkarpackich Targów Zoologicznych Świat Zwierząt* - mgr Alicja Rogoż (project

manager w Międzynarodowych Targach Rzeszowskich),

- *Techniki wywierania wpływu w kontaktach handlowych (przez klientów)* - mgr Bartłomiej Indycki (szef sprzedaży w Euro-Center Sp. z o.o.).

Prelegentami byli absolwenci Wydziału Zarządzania i Marketingu, którym, dzięki uzyskanemu wykształceniu i doświadczeniu, posiadanym predy-

spozycjom oraz umiejętnościom, udało się zdobyć znaczące pozycje w swoich firmach. Wszyscy z nich podczas studiów w Politechnice Rzeszowskiej brali aktywny udział w pracach koła naukowego działającego przy Katedrze Marketingu (kiedyś funkcjonowało ono pod nazwą “Studenckie Koło Naukowe eM@rketingu”, a obecnie – “Studenckie Koło Naukowe Komunikacji Marketingowej”). Ponadto dwie z tych osób odbyły staże asystenckie we wspomnianej jednostce Wydziału Zarządzania i Marketingu.

Seminarium pod hasłem *Absolwenci o marketingu* uzupełniło cykl poprzednio zorganizowanych spotkań nt. *Studenci o marketingu* oraz *Praktycy o marketingu*. Było ono dobrą okazją do skonfrontowania doświadczeń ab-



Prezentacja absolwenta WZiM mgr. Marcina Kandefera z firmy IDEO.

Fot. własna



Słuchacze prelekcji.

Fot. własna

solwentów naszej uczelni z oczekiwaniami i wyobrażeniami studentów nt. ich przyszłego życia zawodowego. Z uwagi na liczną frekwencję oraz duże zainteresowanie przybyłych osób, członkowie Studenckiego Koła Naukowego Komunikacji Marketingowej zamierzają w przyszłości (być może już na wiosnę) zorganizować kolejne spotkanie, podczas którego nasi byli studenci, a obecnie pracownicy liczących się na Podkarpaciu firm, będą prezentować różnorodne zagadnienia marketingowe związane z ich działalnością zawodową.

Marcin Gębarowski

SEMINARIUM

PLASTMET 2006

W dniach 28 listopada - 1 grudnia 2006 r. na Zamku w Łańcucie odbyło się V Seminarium Naukowe nt. “Zintegrowane studia podstaw deformacji plastycznej metali PLASTMET’2006”, zorganizowane przez Katedrę Przerób-

ki Plastycznej Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa PRz, pod auspicjami Sekcji Teorii Procesów Przeróbki Plastycznej Komitetu Metalurgii PAN oraz Sekcji Mechaniki Materiałów Komitetu Mechaniki PAN.

Forum konferencyjne pozwala na integrację środowisk naukowych Komitetu Metalurgii i Komitetu Mechaniki Polskiej Akademii Nauk poprzez prezentację wyników prac i wymianę doświadczeń z zakresu fizycznych, me-

chanicznych i strukturalnych aspektów deformacji plastycznej metali. Dodatkowo, w tej edycji seminarium zaakcentowano prace z obszaru możliwych analiz i zastosowań w lotnictwie.

Tradycyjnie, seminarium stanowi formułę spotkania Mistrzów z wychowankami oraz młodymi pracownikami naukowymi, dając możliwość inicjacji oraz rozwoju współpracy różnych środowisk naukowych w bieżących i przyszłościowych naukowych pracach interdyscyplinarnych. Wśród uczestników konferencji było ponad 60 reprezentantów prawie wszystkich ośrodków naukowych w kraju znaczących w dziedzinie przeróbki plastycznej, metaloznawstwa, inżynierii materiałowej, mechaniki materiałów oraz innej problematyce z nimi związanej.

W ramach 11 sesji tematycznych dokonano prezentacji 44 prac naukowych autorstwa zespołów z różnych ośrodków badawczych w kraju.

W programie seminarium znalazły się następujące referaty kluczowe:

- Prof. Zenon Mróz (IPPT PAN, Warszawa): *Analiza procesów deformacji przy obciążeniach cyklicznych*,
- Prof. Henryk Petryk, dr hab. Stanisław Stupkiewicz (IPPT PAN):



Prof. W. Nowacki w wykładzie kluczowym.

Fot. własna

Modelowanie ewolucji mikrostruktury metali i wzmocnienia przy dużych deformacjach plastycznych (SPD),

- Prof. Andrzej Neimitz (Politechnika Świętokrzyska): *Procesy pękania w materiałach plastycznych*,

- Prof. Maciej Pietrzyk (AGH): *Numeryczne metody wieloskalowego modelowania materiałów*,
- Prof. Wojciech Nowacki (IPPT PAN): *Badania dynamicznych własności materiałów w warunkach wysokich prędkości deformacji*,
- Prof. Franciszek Grosman (Politechnika Śląska), prof. Zbigniew Gronostajski (Politechnika Wrocławska): *Wpływ wymuszonej drogi odkształcenia na parametry siłowo-energetyczne i strukturę materiału*,
- Prof. Andrzej Korbel, prof. Włodzimierz Bochniak (AGH): *Energochłonność procesu KOB*,
- Prof. Henryk Dybiec (AGH): *Konsolidacja plastyczna metalicznych materiałów proszkowych*.

Podczas konferencji odbyło się także łączone zebranie członków Sekcji Teorii Procesów Przeróbki Plastycznej Komitetu Metalurgii Polskiej Akademii Nauk, z udziałem przewodniczącego Komitetu Metalurgii PAN prof. dr. hab. inż. Józefa Zasadzińskiego oraz przewodniczącego Sekcji TPPP KM PAN prof. dr. hab. inż. Macieja Pietrzyka, oraz Sekcji Mechaniki Materiałów Komitetu Mechaniki PAN z wiceprzewodniczącym Komitetu Me-

UDZIAŁ PRACOWNIKÓW PRz W KONFERENCJACH ZAGRANICZNYCH W 2006 R.

- ☑ **dr hab. inż. Paweł Pawlus, prof. PRz (WBMiL)**
12th NORDIC SYMPOSIUM ON TRIBOLOGY (7-10.06.2006) – Helsingor (Dania), www.nordtrib2006.mek.dtu.dk/
materiałami nt. konferencji dysponuje: dr hab. inż. Paweł Pawlus, prof. PRz, Katedra Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji, pok. 41, tel. wew. 1588, e-mail: ppawlus@prz.rzeszow.pl
- ☑ **mgr inż. Lidia Gałda (WBMiL)**
TRIBOLOGY AT THE INTERFACE (12-15.09.2006) – Leeds (Wielka Brytania), www.mecheng.leed.ac.uk/tribology/leeds-lyon

materiałami nt. konferencji dysponuje: mgr inż. Lidia Gałda, Katedra Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji, pok. 122b, tel. wew. 1904, e-mail: lgktmiop@prz.rzeszow.pl

- ☑ **mgr inż. Lidia Gałda (WBMiL)**
AUSTRIB'06 (3-6.12.2006) Brisbane (Australia), www.icms.au/austrib2006
materiałami nt. konferencji dysponuje: mgr inż. Lidia Gałda, Katedra Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji, pok. 122b, tel. wew. 1904, e-mail: lgktmiop@prz.rzeszow.pl

chaniki PAN prof. dr. hab. inż. Henrykiem Petrykiem.

Należy podkreślić zwiększający się aktywny udział młodej kadry naukowej w realizacji prac naukowych, ich prezentacji oraz udział w dyskusjach naukowych dotyczących szerokiego zakresu tematycznego, z uwzględnieniem zarówno prac teoretycznych, jak i eksperymentalnych, nowoczesnych rozwiązań oraz ich aplikacji technicznych. Prezentowano prace o możliwym zastosowaniu w lotnictwie - w tym ciekawą propozycję współpracy i współuczestnictwa we wspólnych przedsię-

wzięciach sfery nauki i edukacji oraz przemysłu, przedstawioną przez prof. Jana Kusiaka i połączoną z dyskusją z dyrektorem Stowarzyszenia Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego - DOLINA LOTNICZA - panem Andrzejem Rybką.

Rozbudowane streszczenia referatów wydano w formie materiałów konferencyjnych, a wybrane prace, obecnie recenzowane, zostaną opublikowane w nr 2/2007 periodyku naukowego "Archives of Metallurgy and Materials" (z Listy Filadelfijskiej).

Szerokie forum dyskusyjne, możliwość konfrontacji wyników i bardzo dobra atmosfera naukowa od lat stanowią inspirację w realizacji różnych problemów badawczych. Spotkania te są źródłem informacji dotyczących możliwości współpracy specjalistów z różnych dziedzin oraz okazją do naturalnego tworzenia się zespołów badawczych z obu środowisk naukowych: mechaników i metalurgów. Służą transferowi wiedzy do sfery przemysłu i rozwojowi nauk technicznych.

Romana Ewa Śliwa

Opłatek akademicki 2007

To był już 14. akademicki opłatek, zorganizowany 11 stycznia 2007 r. przez Komisję Zakładową NSZZ "Solidarność" dla całej społeczności Politechniki, pracowników i studentów - nie licząc spotkań opłatkowych organizowanych od początków uczelni w Senacie, w katedrach i zakładach, których



Wzajemne życzenia JE ks. bp. E. Białogłowskiego i JM Rektora.

Fot. M. Misiakiewicz



Wspólne śpiewanie kolęd.

Fot. M. Misiakiewicz

historia jest jeszcze dłuższa, bo sięgająca początków naszej Alma Mater.

Wchodzących do miejsca uroczystości witał śpiewem Studencki Zespół Pieśni i Tańca PRz "Połoniny". W głębi pięknie udekorowanej jadalni stołówki akademickiej rozstawiono stoły wigilijne z płonącymi świecami, tacami rogalików i talerzykami z białym opłatkiem.

Nasi Goście nigdy nie zawodzą. Witaliśmy w progach Politechniki Jego Ekscelencję ks. bp. Edwarda Białogłowskiego, przewodniczącego Zarządu Regionu NSZZ "Solidarność" Wojciecha Buczaka, przedstawicieli Uniwersytetu Rzeszowskiego w oso-

bach prof. Janiny Kaniuczak i prof. Czesława Puchalskiego oraz wielu innych szacownych Gości. Wspólna modlitwa, poświęcenie opłatka i kilka myśli przekazanych przez biskupa Białogłowskiego, JM Rektora i Gości wprowadziło nas w ten niepowtarzalny wigilijny nastrój.

Kolejne kolędy intonował JE ks. bp, a ich ton podchwytywali uczestnicy - pieśń otaczała nas ciepłem wspomnień rodzinnych wigilii. Ks. kanclerz Jan Szczupak i ks. Stanisław Słowik zaintonowali, tradycyjnie już, "W dzień Bożego Narodzenia". Czas odmierzali nam kolejne kolędy i pastorałki, zebrane przed kilku laty przez panią Martę Olejnik w śpiewniku. Znalazło się tam prawie 50 kolęd, a podobno na świecie jest ich już około kilkunastu tysięcy.

Szopka z Dzieciątkiem, Maryją i Józefem była w naszej wyobraźni - to tym świętym Osobom śpiewaliśmy w podziękowaniu za miniony rok, z nadzieją, że w Nowym Roku, będziemy mogli wspólnie rozwiązywać powierzone za-



Tradycyjne już, 14. spotkanie opłatkowe w Politechnice.

Fot. M. Misiakiewicz

dania, tak jak tu razem z całym Zespołem Rektorskim wspólnie śpiewamy. Organizatorzy już dzisiaj zapraszają wszystkie Koleżanki i Kolegów,

Studentki i Studentów do wspólnego śpiewania kolęd w styczniu 2008 r. - niech to będzie dobry początek każdego nowego roku.

Andrzej Ryłski

Karnawał naszych miłusińskich



W wymyślaniu tańców i zabaw pomagały - jak zawsze - "Połoniny".

Fot. M. Misiakiewicz



W dniu 14 stycznia 2007 r. po raz kolejny odbyła się zabawa karnawałowa dla dzieci pracowników naszej uczelni, której organizatorem była Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych. W pięknie udekorowanej stołówce studenckiej nasze pociechy bawiły się wspaniale, zwłaszcza że czuwał nad tym, jak co roku, Studencki Zespół Pieśni i Tańca PRz "Poło-



niny”. Inną atrakcją dla dzieciaków było towarzystwo Świętego Mikołaja i wodzireja.

W tym tradycyjnym już noworocznym balu uczestniczyło 483 dzieci, którym Mikołaj - również tradycyjnie - wręczył paczki z łakociami.

Imprezę uatrakcyjnił występ artystów Teatryku „Bajlandia”, którzy przedstawili bajkę „Przygody Kubusia i Ancymona”. Na kolejną zabawę dzieci będą czekać cały długi (dla nich) rok.

Włodzimierz Ptak



Takie królowny są nie tylko w bajkach.

Fot. M. Misiakiewicz

ALTERNATYWA w eterze



Polskie Rozgłoszenie Akademickie.

W dniach 22-24 listopada 2006 r. odbyła się VIII Ogólnopolska Konferencja Nadawców Akademickich, której organizatorem było Studenckie Radio ŻAK Politechniki Łódzkiej. W trakcie konferencji omówiono obecną sytuację na rynku nadawców akademickich. Podczas dyskusji panelowych udało się wypracować strategię wspólnego prowadzenia polityki promocyjno-reklamowej. Wiele miejsca poświęcono pozauczelnianym formom dofinansowania działalności nadawców radiowych. Uzgodniony został także projekt emisji wspólnych programów radiowych oraz wymiany materiałów dziennikarskich. W trakcie obrad do porozumienia Polskie Rozgłoszenie Akademickie (PRA), zrzeszającego wszystkie koncesjonowane stacje radiowe, przyjęto Radio Luz Politechniki Wrocławskiej, które w październiku br. pojawiło się na falach eteru. Dzięki temu w porozumieniu działa 10 rozgłośni radiowych, obejmujących

mujących swoim zasięgiem 5 400 000 słuchaczy, w tym prawie 900 000 studentów. Stacje radiowe działające w ramach grupy PRA dokonały również wyboru władz na kolejną kadencję. Przewodniczącym został Łukasz Stani-

szewski (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski). Funkcje wiceprzewodniczących powierzono Andrzejowi Błahaczkowi (Politechnika Rzeszowska) oraz Iwonie Kostka-Kwiatkowskiej (Uniwersytet Warszawski).



Studenckie Radio Żak. Studio emisyjne.

Fot. własna

Warto przypomnieć, że porozumienie PRA tworzą:

- ◆ Akademickie Radio Centrum – Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
- ◆ Akademickie Radio i Telewizja Centrum – Politechnika Rzeszowska
- ◆ Akademickie Radio Kampus – Uniwersytet Warszawski
- ◆ Radio Afera – Politechnika Poznańska
- ◆ Radio Akadera – Politechnika Białostocka
- ◆ Radio Ex Fm – Fundacja Krakowskiego Radia Akademickiego
- ◆ Radio UWM FM – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
- ◆ Studenckie Radio Żak – Politechnika Łódzka
- ◆ Radio Index – Uniwersytet Zielonogórski
- ◆ Studenckie Radio Luz – Politechnika Wrocławska

Kolejne spotkanie nadawców akademickich odbędzie się w marcu 2007 r. we Wrocławiu.

Piotr Trojanowski

Studenci o sobie i nie tylko

Adres Samorządu Studentów PRz: DS "Promień", ul. Akademicka 1, pokój 1, tel. 017 865 13 57

ITU TELECOM WORLD 2006

Od Redakcji:

Reguła Forum wymagała, aby każdy kraj członkowski Międzynarodowej Unii Telekomunikacyjnej (ITU) reprezentowany był przez jedną studentkę i jednego studenta, zatwierdzonych przez organizatorów spośród czterech kandydatur zgłoszonych przez dany kraj. Kwalifikacja ogólnopolska przeprowadzona została na przełomie lat 2005/2006 wśród studentów jedenastu politechnik, o czym pisaliśmy w GP nr 11/2006. Spośród kandydatur zgłoszonych przez Polskę, organizatorzy Światowego Forum Młodzieży ITU TELECOM WORLD 2006 wyróżnili: Alicję Dąbrowską, studentkę V roku na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki (kierunek studiów: informatyka), i Łukasza Kolendę-Parakiela z Politechniki Poznańskiej. Wyróżniona została studentka naszej uczelni, doceniono też samą uczelnię. Laureatce życzymy kolejnych sukcesów i dziękujemy za miłą współpracę.



Wiadomość z Genewy o tym, że zakwalifikowałam się do udziału w Forum Młodzieży ITU TELECOM WORLD 2006 dostałam e-mailem od przedstawicielki organizatorów Forum ITU Pani Julianne Keating w połowie sierpnia 2006 r.

Była to dla mnie duża niespodzianka, ponie-

waż wyniki konkursu miały być w lipcu i już pogodziłam się z myślą, że do Hongkongu nie pojadę. Jednak ucieszyłam się i od razu odesłałam wymagane formularze.

Niedługo po tym zaczęłam dostawać e-maile od uczestników z innych krajów. Kolega z Indonezji założył grupę dyskusyjną i tak naprawdę, to już wtedy zaczęło się dla nas Forum. Może nie od razu podejmowaliśmy tematy związane z informatyką i telekomunikacją, ale poznawaliśmy się i to pomogło nam łatwiej porozumiewać się później w Hongkongu.

Wszystkie formalności związane z wyjazdem załatwiałam drogą internetową z Panią Keating. Jednak na dwa tygodnie przed rozpoczęciem Forum byłam coraz bardziej zaniepokojona tym, że jeszcze nie mam biletu. Ostatecznie, na około tydzień przed odlotem dostałam informację, że mój bilet jest do odebrania w Warszawie. Całe Forum było przygotowane bardzo dokładnie. Wypełnialiśmy formularze dotyczące nawet tego, czy jemy mięso, czy chcemy mieszkać w pokoju dla niepalących, czy mamy jakieś wymagania wynikające z naszego wyznania religijnego, jakie mamy wziąć ubrania. W moim odczuciu wszystko było zapięte na ostatni guzik.

Moja podróż do Hongkongu rozpoczęła się 1 grudnia 2006 r. po godzinie 14:00. Lot do Frankfurtu trwał około półtorej godziny, a po dwóch godzinach czekania już leciałam do Hongkongu. Ten lot trwał z kolei 13 godzin! To naprawdę długo. Na lotnisku w Hongkon-

gu bardzo szybko odnalazłam stanowisko ITU TELECOM WORLD 2006, skąd pokierowano mnie dalej. Co można dodać o lotnisku w Hongkongu? Mianowicie to, że znajduje się na spe-

cialnie wybudowanej sztucznej wyspie, powstałej z połączenia trzech mniejszych wysp, jest bardzo nowoczesne, jak zresztą całe miasto. W bardzo wielu miejscach obok zwykłych schodów są schody ruchome. Na lotnisku są też ruchome chodniki oraz kolejka, którą można szybko się przemieszczać pomiędzy terminalami.

Po odebraniu bagażu, wraz z innymi uczestnikami Forum Młodzieży, czekałam przez około godzinę na dalsze instrukcje. Kiedy nareszcie wsiedliśmy do autobusu, miałam nadzieję, że za-

wiozą nas do hotelu, gdzie mogłabym się odświeżyć, ale pojechaliśmy wprost na Spotkanie Organizacyjne Młodzieży (Youth Forum Orientation). Ponieważ wszystkich uczestników było 257 osób, podzielono nas tam na mniejsze grupy,

w których pozostaliśmy do końca Forum, i w których odbywały się zapo-

znawcze zabawy i konkursy w trakcie tego spotkania. Jednocześnie organizatorzy uprzedzili nas, że zbliżająca się noc jest ostatnią, kiedy będziemy mogli się wyspać.

Rankiem 3 grudnia 2006 r. odbyło się spotkanie powitalne, w czasie którego przemawiali: Pani Walda Roseman - prezes i menedżer CompassRose International Inc (USA), Pan Yoshio Utsumi - sekretarz generalny Międzynarodowej Unii Telekomunikacyjnej (ITU), Jego Ekscelencja Pan Xudong Wang - wiceminister ds. zagranicznych w Ministerstwie Przemysłu Informatyczne-

Alicja wróciła z Hongkongu



Przedstawicielami Polski na ITU TELECOM WORLD 2006 byli: Alicja Dąbrowska z Politechniki Rzeszowskiej i Łukasz Kolenda-Parakiel z Politechniki Poznańskiej.

Fot. własna

go (Chiny), Pani Viviane Reding - komisarz UE, odpowiedzialna za Społeczność Informatyczną i Media Komisji Europejskiej (EU), Pan M.H. Au - dyrektor generalny ds. telekomunikacji z Biura Ekspertów Telekomunikacyjnych (Hongkong, Chiny), Pani Tae Yoo - wiceprezes ds. Spółki Cisco Systems Inc (US). Wieczorem w Centrum Konferencyjno-Wystawowym w Hongkongu odbyło się uroczyste otwarcie ITU TELECOM WORLD 2006 OPENING CEREMONY. Wszystkich uczestników spotkania, liczących ponad 2000 osób z całego świata, przywitali: Pan Yoshio Utsumi - sekretarz generalny ITU, Jego Ekscelencja Pan Wu Bangguo - przewodniczący Stałego Komitetu ds. Kongresu Narodowego Chińskiej Republiki Ludowej, prof. Muhammad Yunus - dyrektor Banku Grameen - Laureat Pokojowej Nagrody Nobla 2006, twórca systemu mikropożyczek dla najuboższych, Wielce Szanowny Pan Donald Tsang - przedstawiciel rządowy Hongkongu, Specjalnego Regionu Administracyjnego Chińskiej Republiki Ludowej.

Każdy kolejny dzień był precyzyjnie zaplanowany od wczesnego rana do

późnego wieczora. Zaraz po śniadaniu jechaliśmy na tzw. sesje interaktywne polegające na wysłuchaniu specjalistów, którzy opowiadali czym się zajmują i dzielili się z nami swoim doświadczeniem. Mogliśmy też zadawać pytania i przedstawiać swoje wątpliwości. Wszyscy uczestnicy chcieli zrobić coś dobrego dla swojego kraju, w celu zmniejszenia podziałów informatyczno-telekomunikacyjnych pomiędzy krajami, regionami, ludźmi w różnym wieku i różnej płci. Spotkania dotyczyły następujących tematów: Technologie i programy dla Społeczności Cyfrowej, Polityka i regulacje - możliwości nowych środowisk, Biznes i finanse - inwestycje w nową generację produktów.

5 grudnia 2006 r. odbyło się specjalne spotkanie - Śniadanie dla Kobiet, w którym uczestniczyły - poza przemawiającymi - tylko kobiety z Forum Młodzieży. Miałyśmy okazję posłuchać przemówień przedstawicieli Głównego Forum, w tym ponownie wybranego na sekretarza generalnego ITU Pana Hamadouna I. Toure. Wszyscy goście podkreślali, jak ważna i niezastąpiona jest rola kobiet na świecie. Nazajutrz odbyła się konferencja ple-



Viviane Reding - komisarz UE, odpowiedzialna za Społeczność Informatyczną i Media Komisji Europejskiej.

Fot. ze zbiorów autorki

narna z udziałem jednego ze sponsorów, Panem Richardem Li - przewodniczącym PCCW Ltd (Hongkong, Chiny). To właśnie jego firma wypożyczyła na czas wydarzeń ITU TELECOM WORLD 2006 dla wszystkich uczestników i organizatorów bardzo nowoczesne telefony komórkowe trzeciej generacji PCCW Platinum U636 wraz z pakietem darmowych minut o wartości 2000 HKD.

Popołudnia 6 i 7 grudnia 2006 r. upłynęły nam na pisaniu Deklaracji Forum Młodzieży 2006, w której zawarliśmy najważniejsze zadania z zakresu Technologii Informatycznych i Telekomunikacyjnych oraz plan realizacji tych zadań. W grupach ustaliliśmy, co naszym zdaniem jest najistotniejsze i przyniesie najwięcej korzyści wszystkim krajom. Później przedstawiciele każdej z grup wybrali trzy najlepsze propozycje, te zaś zostały zawarte w deklaracji. W tym czasie pozostali mieli możliwość obejrzenia wystawy ITU TELECOM WORLD 2006. Różne firmy z całego świata prezentowały tu swoje produkty. Można było zobaczyć nowoczesne telefony komórkowe, różnego typu urządzenia miernicze, urządzenia komputerowe, internetowe, roboty oraz systemy interaktywnego



PROGRAM ERASMUS

**Dział Współpracy z Zagranicą ogłasza nabór
na wyjazdy zagraniczne na studia w roku akademickim
2007/2008.**

**Wzór wniosku oraz potrzebne załączniki
www.prz.rzeszow.pl/fao.**

**Nieprzekraczalny termin składania podań
30 marca 2007 r.**

STUDENCIE NIE PRZEGAP !!!

**Więcej informacji można uzyskać w DWZ, bud. A, p. 113,
tel. 86-51-282, jruszel@prz.rzeszow.pl**

Youth Forum 2006 Declaration

VISION

We, the Youth Fellows of the ITU World Telecom 2006, envision a world of greater understanding and diversity, where ICTs are distributed more equitably and the choices and opportunities available to all are vastly improved.

ISSUES

The digital divide means that hundreds of millions of people do not have equal access to information, knowledge of the benefits of ICTs and the possibility of harnessing the full potential of ICTs in everyday life. These inequities are a consequence of diverse failings across multiple sectors that differ from country to country and region to region.

The Youth Forum of the ITU Telecom World 2006 has identified a set of common issues. They include, but are not limited to, inequities and inefficiencies in the areas of technology, regulation, communication and education within ICTs.

ACTIONS

We, the Youth Fellows of the ITU World Telecom 2006, recognise that you can wait for change or you can initiate change. We are committed to initiating change. We will start with reali-

sable actions that can be implemented in our home countries and regions in partnership with the ITU, governments, universities, companies and other bodies. We commit ourselves to the following actions and we hope you will follow:

CORPORATE Social Responsibility AND ICTs

We wish to form a Fair Trade label specifically for ICTs with the aim of increasing the incentives for companies to act in more socially responsible ways.

Education AND ICTs

We wish to establish 10 ICT clubs in universities on all continents by January 2008 with the aim of increasing awareness of and skills in ICTs.

GOVERNMENTS AND ICTs

We wish to create by January 2008 a biannual electronic publication for all ICT stakeholders, in particular governments. It will be created and edited by youth and will provide a unique platform for our diverse views and ideas covering important issues such as regulation, entrepreneurship, infrastructure and accessibility, investment and regulation of content.

nauczania. W dniu 8 grudnia 2006 r. odbyło się oficjalne podsumowanie i zakończenie Forum. Oprócz przemówień uczestników Głównego Forum, dwoje uczestników Forum Młodzieży - Cathy Mae Margarette Jumao-As FAVORITO z Filipin oraz Patrick Joseph COSGRAVE z Irlandii, przedstawiło Deklarację Forum Młodzieży 2006. Zawarliśmy w niej następujące cele:

1) stworzenie wolnego rynku dla firm zajmujących się technologiami informatycznymi i telekomunikacyjnymi, który umożliwiłby wsparcie społecznych inicjatyw w tej dziedzinie,

2) założenie na 10 uniwersytetach na świecie klubów promujących i wdrażających technologie informatyczne i telekomunikacyjne,

3) stworzenie przez młodzież elektronicznej publikacji zawierającej informacje, problemy, poglądy i pomysły z branży technologii informatycznych i telekomunikacyjnych. Będą one stanowić platformę pomiędzy różnymi

ludźmi i krajami oraz ułatwiać rozwój krajów, dzięki możliwości poznania rozwiązań wykorzystywanych w innych regionach.

Na zakończenie każdy z nas otrzymał certyfikat uczestnika ITU TELECOM WORLD 2006 Youth Forum.

Oprócz spotkań Forum Młodzieży przygotowano dla nas różne atrakcje. Mieliśmy okazję uczestniczyć w kolacji dla VIP-ów, byliśmy w Muzeum Dziedzictwa Narodowego w Hongkongu, zorganizowano dla nas kolację z grillem, zwiedziliśmy również Disneyland w Hongkongu. W sobotę, przed powrotem do domu, podziwialiśmy Park Wodny, a jeden wieczór organizatorzy zaplanowali nam specjalnie na zakupy w centrum miasta. Chociaż może się wydawać, że Hongkong jest przepiękny wieżowcami, to jednak nie brakuje w nim zieleni i jest tam bardzo czysto. Każde niezabudowane miejsce jest pokryte pełną uroku roślinnością.

Pożegnanie nie było łatwe, bo choć pobyt w Hongkongu nie trwał długo, zdążyliśmy się poznać i polubić. Nasza znajomość nie zakończyła się wraz z zakończeniem Forum Młodzieży, utrzymujemy kontakt e-mailowy i mam nadzieję, że będziemy mieli jeszcze okazję się spotkać.

Jestem bardzo wdzięczna Panu Profesorowi Markowi Gotfrydowi z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, a także wszystkim, którzy przyczynili się do mojego wyjazdu, że dzięki nim mogłam wziąć udział w tym niezwykłym Forum Młodzieży ITU TELECOM WORLD 2006. Życzę wszystkim studentom, aby mieli możliwość uczestnictwa w podobnym wydarzeniu choćby raz w życiu. Pozostały mi w pamięci niezatarte wrażenia i jeszcze większa chęć poznania świata, a stało się to dzięki studiowaniu w Politechnice Rzeszowskiej.

Alicja Dąbrowska

SAMORZĄD STUDENCKI w nowym składzie

Od grudnia 2006 r. Samorząd Studencki w Politechnice Rzeszowskiej działa w nowym składzie. W wyniku wyborów w skład Zarządu weszli:

- przewodniczący: Piotr MAREK (WEiI)
- z-ca przewodniczącego – Adam SARAT (WZiM)
- z-ca przewodniczącego – Łukasz SZUBA (WBMiL)
- członkowie – Joanna Rymarowicz (WBiIŚ), Marek Bałucki (WBMiL), Tomasz Góra (WBMiL)

Wybrane zostały także wydziałowe samorządy studentów, których skład przedstawia się następująco:

na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska:

przewodnicząca – Joanna Rymarowicz
z-ca przewodniczącej – Edyta Szeremeta
członkowie – Patrycja Poniatowska, Andrzej Repel

na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa:

przewodniczący – Łukasz Szuba
z-ca przewodniczącego – Tomasz Góra
członkowie – Aneta Wójcik, Mateusz Rżany, Konrad Matys

na Wydziale Chemicznym:

przewodniczący – Wojciech Wiater
z-ca przewodniczącego – Anna Janas
sekretarz – Urszula Paszek
członkowie – Edyta Janik, Rafał Konefał

na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki:

przewodniczący – Piotr Bartman
z-ca przewodniczącego – Piotr Marek
z-ca przewodniczącego – Bogusław Rymut
członkowie – Paweł Biega, Paweł Bielecki

na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej:

przewodnicząca – Judyta Kłoczek
Członkowie – Monika Kostrzyca, Katarzyna Jurek, Agnieszka Kida

na Wydziale Zarządzania i Marketingu:

przewodniczący – Przemysław Szajwaj
z-ca przewodniczącego – Grzegorz Hammer
z-ca przewodniczącego – Damian Gębarowski
sekretarz – Angelika Banaś
członkowie – Katarzyna Sikoń, Adam Sarat, Dominik Pęk, Łukasz Rączka, Łukasz Cysak

Łukasz Szuba

UWAGA!

Dom Studencki "Aviata" Politechniki Rzeszowskiej w Jasionce (obiekty Ośrodka Kształcenia Lotniczego PRz) dysponuje wolnymi miejscami do zakwaterowania zarówno pracowników uczelni, jak i jej studentów.

Zainteresowani proszeni są o kontakt telefoniczny:

- ☐ z kanclerzem uczelni - tel. wew. 1224,
- ☐ z kierownikiem Osiedla Akademickiego - tel. wew. 1578,
- ☐ z kierownikiem DS "Aviata" - tel. (017) 77 13 349.



5 lutego, wraz z opublikowaniem na stronie www.grasz.pl zadań konkursowych, rozpoczęła się XII edycja "Grasz o staż". Już na starcie zapowiada się ona wyjątkowo!

Na zwycięzców czeka ponad 225 staży w firmach, agencjach reklamowych, domach mediowych i organizacjach pozarządowych w całej Polsce i za granicą! Organizatorzy przygotowali ponad 50 zadań, z których uczestnicy muszą wybrać od jednego do trzech. Ich rozwiązania należy przesłać do 2 kwietnia.

Jak co roku, oferowane w konkursie praktyki dotyczą wielu zagadnień, więc każdy bez trudu znajdzie interesującą go dziedzinę. Tegoroczne zadania sprawdzają wiedzę z finansów, nieruchomości, marketingu, mediów, prawa, odpowiedzialności społecznej, zarządzania zasobami ludzkimi, a nawet ekologii. Wiele zadań dotyczy branży IT i telekomunikacji, ale znajdzie się również coś dla logistyków i projektantów mody! Co ciekawe, znaleźć można i takie, które odnoszą się bezpośrednio do sytuacji społeczno-politycznej w naszym kraju.

To jednak nie koniec niespodzianek przygotowanych przez organizatorów. Na najlepszych uczestników, poza praktykami, czekają studia podyplomowe, kursy językowe, specjalistyczne szkolenia, a także publikacje książkowe oraz prenumeraty czasopism!

W konkursie organizowanym przez Gazetę Wyborczą oraz PricewaterhouseCoopers mogą wziąć udział studenci III, IV, V roku oraz absolwenci do 30. roku życia, bez względu na rodzaj uczelni, kierunek oraz tryb studiów. Dzięki "Grasz o staż" młode i aktywne osoby mają szansę na zdobycie często pierwszych poważnych doświadczeń zawodowych, które stają się przepustką do stałej pracy.

Patronat medialny nad tegoroczną edycją konkursu objęli: Radiowa Trójka, Manager Magazin oraz Magazyn Akademicki "Eurostudent".

Ponadto, patronami branżowymi XII edycji "Grasz o staż" są "Marketing w Praktyce", PRoto.pl, Magazyn Przedsiębiorcy "eurofirma.pl", Miesięcznik "Ekopartner" oraz portal Specyfic.pl.

Więcej informacji można uzyskać na stronie www.grasz.pl

O YAPIE

ŚŁÓW KILKANAŚCIE

Każde wydarzenie ma gdzieś swój początek. Powstaje z potrzeby środowiska, pomysłu jednostki, rodzi się z jakiejś idei. Tak było i z Yapą. Pierwsza edycja imprezy odbyła się w dniach 16-17 marca 1974 r. pod nazwą "Ogólnopolski Przegląd Piosenki Turystycznej - Łódź 1974". Nazwa Yapa narodziła się dopiero w trakcie przeglądu, a jej autorami byli dwaj studenci Politechniki Łódzkiej, słynni z wybitnego wręcz poczucia humoru i szalenie inteligentnych dowcipów, a znani w całym środowisku pod pseu-

donimami "Mayta" i "Furman" - czyli Janusz Majewski i Grzesio Furmianiak.

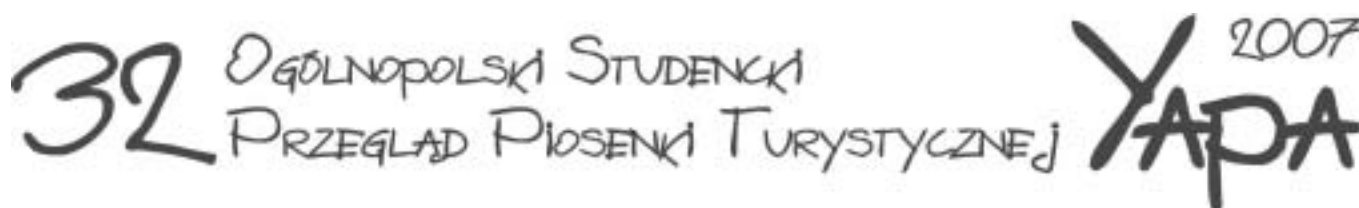
Zainspirowała ich tzw. "paszczyka", czyli plakat, którego motywem była grafika z jakiegoś poradnika stomatologicznego sprzed pół wieku. Dlaczego użyli igreka - pozostało do dziś tajemnicą. Oficjalnego chrztu dokonał Wojtek Hempel, kończąc koncert finałowy wymalowaniem ogromnego napisu YAPA na blejtramie stanowiącym wystrój estrady.

Na YAPIE, oprócz Elżbiety Adamiak, Iwony Piastowskiej, swoje

pierwsze kroki na scenie stawiali tacy wykonawcy, jak Stare Dobre Małżeństwo, Nijak, Bez Jacka, Wały Jagiellońskie. Na OSPPT YAPA występowało wielu wykonawców, którzy zdobyli popularność dopiero kilka lat po występie na YAPIE: Wolna Grupa Bukowina, Wiesław Tupaczewski, Pod Strzechą, Olek Grotowski, Wołosatki, Robert Kasprzycki, EKT Gdynia i inni.

Tegoroczna YAPA odbędzie się w dniach 16-18 marca. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie www.yapa.art.pl

Organizatorzy



REGULAMIN

ORGANIZATORZY

- ◆ Studencki Klub Turystyczny PŁazik
- ◆ Studenckie Radio Żak
- ◆ Studenckie Koło Przewodników Beskidzkich Łódź
- ◆ Politechnika Łódzka
- ◆ Urząd Miasta Łodzi

TERMINY KONCERTÓW

- ◆ Koncert konkursowy
– piątek 16 marca, godz. 19
- ◆ Koncert konkursowy
– sobota 17 marca, godz. 12
- ◆ Nocny koncert gwiazd
– sobota 17 marca, godz. 19
- ◆ Koncert jurorów i laureatów
– niedziela 18 marca, godz. 13

MIEJSCE

Sala Studium Wychowania
Fizycznego Politechniki Łódzkiej
Łódź, al. Politechniki 11

ZGŁOSZENIA WYKONAWCÓW

Druk zgłoszenia jest dostępny na stronie www.yapa.art.pl

Zgłoszenia powinny zawierać:

- ◆ płytę lub kasetę (maksymalnie 3 piosenki, najlepiej o tematyce turystycznej lub zbliżonej)
- ◆ autorów tekstu i muzyki
- ◆ teksty piosenek wraz z funkcjami na gitarę
- ◆ skład imienny grupy
- ◆ dokładny adres, telefon kontaktowy, e-mail

Zgłoszenia należy wysyłać na adres: Komitet Organizacyjny 32 OSPPT YAPA 2007, al. Politechniki 3a, p. 4, 93-590 Łódź, w terminie **do 8 marca**. Nie będą przyjmowane zgłoszenia przez internet.

W koncercie konkursowym wystąpią wyłącznie wykonawcy zakwalifikowani po przesłuchaniu płyt i kaset. Wyniki kwalifikacji będą znane

12 marca i zostaną udostępnione do wglądu w dniach 12-14 marca w siedzibie SKT PŁazik (Łódź, al. Politechniki 3a, p. 4) w godz. 12-17, tel. 42 636 40 61 oraz na stronie www.yapa.art.pl

ŚWIADCZENIA DLA WYKONAWCÓW KONKURSOWYCH

- ◆ noclegi dla wykonawców pozalódzkich w salkach telewizyjnych (własny śpiwór i karimata)
- ◆ wyżywienie
- ◆ zwrot kosztów przejazdu (pociąg pociąg pociąg 2 klasa – bilet ulgowy, zespoły do 5 osób)
- ◆ próby mikrofonowe – piątek 16 marca, od godz. 10

ZGŁOSZENIA WIDZÓW

Sprzedaż karnetów (20 zł) od 5 marca - Lady Peron, Empik, CIK, Almatu, Zapiecek, PŁazik, Cotton

Widzowie pozałódzcy rezerwują karnety po dokonaniu wpłaty na konto SKT PŁazik: 16 1020 3408 0000 4602 0118 4654. Karnety będą wydawane po okazaniu oryginalnego dowodu wpłaty.

KOMISJA KWALIFIKACYJNA I WYSOKIE JURY

Organizatorzy powołują Komisję Kwalifikacyjną, która:

- ◆ przeprowadzi eliminacje wykonawców na podstawie przesłanych płyt lub kaset

Organizatorzy powołują Wysokie Jury, które:

- ◆ oceni wykonawców występujących w koncertach konkursowych
- ◆ wyda werdykt o stanie piosenki turystycznej

Interpretacja niniejszego regulaminu należy wyłącznie do organizatorów XXXII OSPPT YAPA 2007

Materiał audiowizualny zarejestrowany podczas koncertów jest wyłączną własnością organizatorów

NASZ ADRES

Komitet Organizacyjny
XXXII OSPPT YAPA 2007
al. Politechniki 3a, p. 4
93-590 Łódź
tel. 42 636 40 61, 607 074 161,
600 589 256
www.yapa.art.pl



Komitet Organizacyjny 32 OSPPT Yapa 2007, 93-590 Łódź, al. Politechniki 3a pok. 4, tel. 607 07 41 61, 600 58 92 56



P R A S A O P O L I T E C H N I C E

FORUM AKADEMICKIE

Podkarpacka Platforma Chemiczna

o zainaugurowaniu na Wydziale Chemicznym PRz działalności Podkarpackiej Platformy Chemicznej poinformowało FA w wydaniu listopadowym, nr 11/2006. Na ten temat pisaliśmy obszernie w numerze 11/2006 Gazety Politechniki.

Nagroda w Sztokholmie – czytamy w tym samym numerze FA. Jedną z trzech nagród w XVIII Konkursie Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej zdobył Tomasz Wdowik, absolwent IV LO w Rzeszowie. Prace badawcze wykonywał pod kierunkiem dr Grażyny Groszek na Wydziale Chemicznym PRz, o czym pisaliśmy w numerze 12/2006 GP.



Politechnika też chce mieć nowy budynek

– czytamy w GW z 3 listopada 2006 r. “Łada dzień Politechnika Rzeszowska wspólnie z rzeszowskim oddziałem SARP ogłosi konkurs na projekt nowego budynku, który ma stanąć przy al. Powstańców Warszawy. Chce tu przenieść jeden z wydziałów, bibliotekę, administrację i rektorat”. Władze uczelni wyjaśniają na łamach GW, że pojawiła się szansa na realizację planowanej od dawna inwestycji pn. Regionalne Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne i Biblioteczno-Administracyjne. Obiekt o pow. 12 tys. m² sfinansowany zostanie w 85% ze środków UE.

Nowoczesne laboratorium w starej szkole – donosi GW z 4 grudnia 2006 r. Centrum Biotechnologiczne PRz, którego kierownikiem jest prof. dr hab. Elżbieta Wałajtys-Rode, to jedyne takie laboratorium na Podkarpaciu. Inwestycja zrealizowana została ze środków ówczesnego Ministerstwa Nauki oraz UE. Powstanie Centrum wiąże się

z uruchomieniem na Wydziale Chemicznym kierunku studiów *biotechnologia*. Temat kontynuowano 11 grudnia 2006 r. w artykule pt. “Tu będą badać i hodować komórki”. Wydarzenie odnotowały inne regionalne media, m.in. “nowiny”, “Super Nowości”, TV. O uroczystym oddaniu CB piszemy na str. 4-5 GP.

Pieniądze unijne na rozwój uczelni – donosi GW z 27 grudnia 2006 r. “Politechnika Rzeszowska i uniwersytet, a także uczelnie z Przemyśla, Krosna, Stalowej Woli mają duże szanse na skorzystanie ze środków unijnych na Rozwój Polski Wschodniej” – czytamy. “Pozytywną opinię otrzymały np. dwa wnioski złożone przez Politechnikę Rzeszowską na sfinansowanie budowy centrum dydaktycznego (58 mln zł) oraz rozwój Ośrodka Kształcenia Lotniczego (27 mln zł). Za nieco więcej niż 58 mln zł Politechnika chce wybudować Regionalne Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne i Bibliotecz-

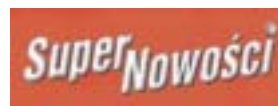
no-Administracyjne o 12 tys. m² powierzchni” – informuje GW.



Największe wyzwanie to dach stadionu

– czytamy w “nowinach” z 12 grudnia 2006 r. “Konstruktorzy z Politechniki będą pomagali przy zaprojektowaniu stadionu przy ul. Hetmańskiej”. Nowy stadion musi spełniać wymogi UEFA i tradycyjnego już w Rzeszowie sportu żużlowego. Przewiduje się, że trybuny pomieszczą ok. 30 tys. widzów. Dużym wyzwaniem – pisze gazeta – będzie dach stadionu. “Wspornik będzie musiał mieć długość ok. 40 metrów, a takiego w Polsce jeszcze nie montowano” – poinformował na łamach “nowin” dr inż. Z. Plewako z Katedry Konstrukcji Budowlanych. To duże wyzwanie zarówno dla konstruktorów i wykonawców, jak dla władz miasta.

Razem zrobimy więcej – czytamy w “nowinach” z 20 grudnia 2006 r. “Politechnika Rzeszowska wraz z uczelniami technicznymi z Lublina i Kielc będzie prowadzić wspólne badania m.in. w dziedzinie lotnictwa. Rzeszowska uczelnia już wkrótce otwiera nowoczesne laboratorium za ok. 30 mln zł, które ma służyć naukowcom i przemysłowi lotniczemu”. Pierwsze spotkanie w tej sprawie odbyło się w Lublinie, o czym na łamach “nowin” poinformował rektor A. Sobkowiak. Współpracować będą naukowcy z różnych wydziałów, m.in. z WMBiL. Jeszcze w 2007 r. ma powstać za ok. 30 mln zł nowoczesne laboratorium - donosi prasa. Wydarzenie odnotowała też 21.12.2006 r. GW w art. “Trzy politechniki razem”. O podpisaniu deklaracji współpracy pisaliśmy w poprzednim wydaniu GP.



Politechnika inwestuje w bazę – czytamy w SN

z 5 grudnia 2006 r. “Za 3 mln zł Politechnika Rzeszowska zmodernizowała swój budynek, przekształcając go w nowe laboratorium. Remont budynku przy ul. Wincentego Pola rozpoczął się w styczniu tego roku. Powierzchnia obiektu liczy prawie 1400 m². Laboratorium Obróbki Mechanicznej dla potrzeb Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET sfinansowano z funduszy strukturalnych UE i oddano do użytku 30 listopada 2006 r. Wydarzenie odnotowały też “nowiny” w artykule “Super sprzęt do nauki” z 1.12.2006 r., GW w art. “Nowe laboratorium dla lotnictwa” 1.12.2006 r. oraz regionalna TV. Szerzej na ten temat przeczytaj Państwo na str. 3 GP.

Opracowanie
Marta Olejnik

MISTRZOSTWA BUDOWLAŃCÓW

W rozegranym w nowej hali sportowej w sobotę 11 listopada 2006 r. Turnieju Niepodległości - I mistrzostwach województwa podkarpackiego branży ogólnobudowlanej, pierwsze i trzecie miejsce zajęli: Andrzej Sowa i Jerzy Żyła z INŻYNIERII Rzeszów, a drugie miejsce zajął Andrzej Bator (wolny zawodnik).

Turniej otworzył prorektor ds. współpracy międzynarodowej i regionalnej dr hab. inż. Aleksander Kozłowski, prof. PRz (“rodem” z Katedry Konstrukcji Budowlanych WBiŚ), a puchary za trzy pierwsze miejsca ufundowane przez dziekana Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska prof. dr. hab. inż. Leonarda Ziemiańskiego, wręczył zwycięzcom prezes AZS-u Politechniki Rzeszowskiej mgr inż. Grzegorz Sowa.

Organizatorzy już dzisiaj zapraszają na II mistrzostwa, które odbędą się 11 listopada 2007 r. W kolejnym, 2008 r.



Prorektor A. Kozłowski w towarzystwie sędziego głównego zawodów pana Henryka Oleksiuka.

Fot. własna



Uczestnicy zawodów i młodzi sędziowie.

Fot. własna

Politechnika Rzeszowska gotowa będzie zorganizować mistrzostwa Polski dla tej branży. Natomiast od bieżącego roku począwszy przewiduje się rozegranie zawodów w następujących kategoriach: amatorzy do 50 lat i powyżej tej granicy wieku oraz budowlancy z licencją zawodniczą.

Organizatorzy przewidują, że II mistrzostwa będą się już cieszyć dużym zainteresowaniem i dlatego ogłaszają limit uczestnictwa w zawodach do 64 zawodników.

Nie mają również wątpliwości, że wezmą w nich udział zawodnicy z byłych województw: krośnieńskiego, przemyskiego i tarnobrzeskiego.

Wszystkich zainteresowanych zapraszamy na stronę www.prz.rzeszow.pl/pingpong, gdzie zamieszczono szczegółowe dane na temat odbytych zawodów, w tym bogaty serwis zdjęciowy oraz informacje dotyczące II mistrzostw przewidzianych w 2007 r.

Jerzy Gajdek



Uczestnicy turnieju.

Fot. J. Gajdek

XXX Turniej Tenisa Stołowego

Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych przy współpracy Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz Klubu Uczelnianego Akademickiego Związku Sportowego zorganizowała

17 grudnia 2006 r. Jubileuszowy XXX Turniej Tenisa Stołowego o Mistrzostwo Pracowników Politechniki Rzeszowskiej na 2006 r. Zawody, w których brało udział 15 pracowników, odbyły się w nowej hali sportowej przy ul. Poznańskiej. Po emocjonujących pojedynkach rozegranych systemem "każdy z każdym" tytuł mistrzowski na 2006 r. wywalczył dr inż. Zbigniew Kielbasa, pracownik Wydziału Budownictwa i Inżynierii

Środowiska, powtarzając sukces z ubiegłego roku.

Pierwsza szóstka

1. Kielbasa Zbigniew - WBiŚ
2. Łakomy Janusz - WBiŚ
3. Lichołai Lech - WBiŚ
4. Lis Andrzej - Dział Gospodarczy
5. Kędzior Marcin - WBMiL
6. Poręba Marek - WBMiL

Nad prawidłowym przebiegiem turnieju, jako sędzia główny, czuwał mgr Tadeusz Czułno. Po zakończeniu turnieju zwycięzcom wręczono dyplomy i nagrody rzeczowe. Organizatorzy serdecznie zapraszają wszystkich pracowników Politechniki Rzeszowskiej do liczniejszego udziału w przyszłorocznych zawodach - sport to nie tylko rywalizacja, ale przede wszystkim zdrowie, zabawa i mile spędzony czas.

Włodzimierz Ptak

PLAN WYCIECZEK KRAJOWYCH dla pracowników na 2007 r. organizowanych przez Sekcję ds. Socjalnych i Bytowych

Lp.	Trasa wycieczki	Termin	Ilość dni
1. ✓	Zakopane i okolice	19-22.01.2007 r.	4
2. ✓	Zakopane i okolice	10-13.02.2007 r.	4
3. ✓	Krynica i okolice	18-21.02.2007 r.	4
4. ✓	Rymanów Zdrój	23-25.02.2007 r.	3
5.	Krynica i okolice	02-04.03.2007 r.	3
6.	Rymanów Zdrój	16-18.03.2007 r.	3
7.	Zakopane i okolice	28-02.05.2007 r.	5
8.	Licheń, Częstochowa, Gniezno	02-06.05.2007 r.	5
9.	Warszawa i okolice	04-06.05.2007 r.	3
10.	Pieniny, Zakopane, Wadowice	01-04.06.2007 r.	4
11.	Rymanów Zdrój – Bieszczady	08-10.06.2007 r.	3
12.	Kraków, Ojców, Wieliczka	23-25.06.2007 r.	3
13.	Gdańsk, Gdynia, Sopot	06-11.07.2007 r.	6
14.	Giżycko – Suwalszczyzna	21-26.07.2007 r.	6
15.	Wrocław – Kotlina Kłodzka	11-15.08.2007 r.	5
16.	Szczecin – Pomorze Zachodnie	25-30.08.2007 r.	6
17.	Zakopane i okolice	13-16.09.2007 r.	4
18.	Krynica i okolice	28-30.09.2007 r.	3
19.	Bieszczady	06-07.10.2007 r.	2
20.	Obóz narciarski	od 27.12.07 r. do 01.01.08 r.	6
21.	Wycieczki jednodniowe	do uzgodnienia	1

1. Istnieje możliwość dofinansowania do wycieczek wydziałowych - integracyjnych.

2. Wycieczki zagraniczne mogą być realizowane za pełną odpłatnością uczestników.

UWAGA! Terminy i trasy wycieczek mogą ulec zmianie. Rezygnację z wycieczki należy zgłosić co najmniej 8 dni przed jej planowanym terminem - w przypadku niedotrzymania ww. terminu pracownik musi się liczyć ze stratą wniesionej opłaty. Rezerwacje telefoniczne nie będą przyjmowane.

Włodzimierz Ptak



*Fraszki
Stanisława
Siekanca*

PAPIEROWA ORGANIZACJA

*Sterty i fury
Makulatury.*

U DOBRYCH PEŁYNAKÓW

*Znamienny
styl zmienny.*

RĘKOCZYNY

*To coś z manufaktury
Do garbowania skóry.*

NIEPRZYSTOSOWANIE

*Młode lata
a stara data.*

IDE NA RĘKĘ

*Czasami
butami.*

AKADEMICKIE RADIO CENTRUM RZESZÓW 89,0 MHz PROGRAM RAMOWY

PONIEDZIAŁEK

- 07.00 – RADIORANEK - akademicki magazyn informacyjno-muzyczny
- 10.00 – STUDIO 89 - miejski blok informacyjny
- 14.00 – STREFA RADIOAKTYWNA - akademicki magazyn muzyczno-informacyjny
- 18.00 – HULAHOP - audycja autorska
- 20.00 – KIESZEŃ PEŁNA CZEREŚNI - audycja autorska
- 22.00 – RAP CENTRUM - audycja muzyczna
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

WTOREK

- 07.00 – RADIORANEK - akademicki magazyn informacyjno-muzyczny
- 10.00 – STUDIO 89 - miejski blok informacyjny
- 14.00 – STREFA RADIOAKTYWNA - akademicki magazyn muzyczno-informacyjny
- 18.00 – NON STOP - audycja muzyczna
- 20.00 – AA - audycja akademicka
- 22.00 – ROCK CENTRUM - audycja muzyczna
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

ŚRODA

- 07.00 – RADIORANEK - akademicki magazyn informacyjno-muzyczny
- 10.00 – STUDIO 89 - miejski blok informacyjny
- 14.00 – STREFA RADIOAKTYWNA - akademicki magazyn muzyczno-informacyjny
- 18.00 – FONOTEKA - audycja muzyczna
- 20.00 – KLUB AKADEMOSA - magazyn studencki
- 22.00 – CZAD LISTA - studencka rockowa lista przebojów
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

CZWARTEK

- 07.00 – RADIORANEK - akademicki magazyn informacyjno-muzyczny
- 10.00 – STUDIO 89 - miejski blok informacyjny
- 14.00 – STREFA RADIOAKTYWNA - akademicki magazyn muzyczno-informacyjny

- 18.00 – RTV - magazyn studencki
- 19.00 – DEJA VU - studencki magazyn kulturalny
- 21.00 – EPICENTRUM - audycja muzyczna
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

PIĄTEK

- 07.00 – RADIORANEK - akademicki magazyn informacyjno-muzyczny
- 10.00 – STUDIO 89 - miejski blok informacyjny
- 14.00 – STREFA RADIOAKTYWNA - akademicki magazyn muzyczno-informacyjny
- 18.00 – NON STOP - audycja muzyczna
- 19.00 – BRUNET WIECZOROWĄ PORĄ - audycja autorska
- 21.00 – MUZYKOTERAPIA - audycja autorska
- 23.00 – RADIO CAFE - magazyn literacki
- 02.00 – NOCNA ZMIANA

SOBOTA

- 08.00 – DZIEŃ DOBRY, DZIŚ SOBOTA - miejski blok informacyjno-muzyczny
- 11.00 – AUTO-MOTO JARMARK
- 12.00 – STUDIO WEEKEND - magazyn muzyczno-informacyjny
- 17.00 – DJ'S DANCE CHARTS - lista przebojów
- 19.00 – KLUBOWE ZAJAWKI MŁODEJ KAWKI - audycja muzyczna
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

NIEDZIELA

- 08.00 – BAZA LUDZI Z MGŁY - magazyn studencki
- 11.00 – NON STOP - audycja muzyczna
- 14.00 – JAZZ-ROCKOWA PŁYTOTEKA - audycja autorska
- 17.00 – RADIO NIEBIESKIE OCZY HELENY - audycja autorska
- 19.00 – BIURO NUMERÓW ZNALEZIONYCH - audycja autorska
- 22.00 – PŁYTOTEKA LETREKA - audycja autorska
- 24.00 – NOCNA ZMIANA

Szczegółowy program Akademickiego Radia Centrum dostępny jest na stronie www.radiocentrum.pl

Z Politechniki Rzeszowskiej do Hongkongu



*Ceremonia otwarcia.
Sala wypełniona gośćmi z całego świata.*



Otwarcie Forum. Od lewej: Doland Tsang, Wu Bangguo, Yoshio Utsumi, prof. Muhammad Yunus.



*Przy mikrofonie Vanen Paratian - szef
Protokołu ITU, z prawej Prezydium Forum.*



Tak firma CBOSS zachęcała do zwiedzania swego stoiska.



Różne ubiory, różne kultury.



Do nich należy przyszłość.



Nic tak nie integruje, jak wspólna zabawa.



Widok miasta z parku wodnego w Hongkongu.

Ruszajmy się

Sport Akademicki

Całe podium dla kolarzy



J. Turek, A. Janas, D. Wójcik, M. Balana, S. Jurczak, A. Gil,
M. Piecuch, K. Machowski, M. Szybisty i M. Hajduk.

Ostatnia sobota karnawału to tradycyjnie już czas Balu Sportowca Politechniki Rzeszowskiej. Tak też było i w tym roku: 17 lutego w stołówce studenckiej prawie dwieście osób bawiło się świetnie przy dobrej orkiestrze i tylko wśród szesnastki nominowanych sportowców dało się odczuć oznaki lekkiego zdenerwowania oraz niepewność, aż do chwili ogłoszenia wyników plebiscytu na najpopularniejszego sportowca Politechniki Rzeszowskiej w 2006 r. Zgodnie z przewidywaniami zwyciężyła Magda Balana. Na pozostałe dwa miejsca na podium "wskoczyli" również kolarze - srebrni medaliści Mistrzostw Polski Politechnik. Oto wyniki plebiscytu:

1. Magdalena Balana (V FD) - kolarstwo górskie
2. Daria Wójcik (III CD) - kolarstwo górskie
3. Marcin Piecuch (II BD) - kolarstwo górskie
4. Anna Janas (II CD) - piłka siatkowa
5. Marek Hajduk (II MDM) - trójbój siłowy
6. Anna Gil (III SD) - żeglarsstwo
7. Michał Szybisty (IV ED) - koszykówka
8. Sławomir Jurczak (V ZD) - piłka nożna
9. Justyna Turek (III ZDL) - lekka atletyka
10. Krzysztof Machowski (III CD) - piłka siatkowa

Nagrody i pamiątkowe puchary wręczyli wyróżnionym sportowcom prorektor ds. nauczania prof. Leszek Woźniak, kanclerz mgr inż. Wacław Gawel i prezes KU AZS mgr inż. Grzegorz Sowa. Królową balu została wybrana nasza przesympatyczna żeglarka Ania Gil.



Tak się bawi AZS.



W akcji zespół Kornele aktualne wicemistrzyni świata.

Autorzy tekstów

Alicja Dąbrowska
Studentka V WEiI, informatyka

mgr Jerzy Gajdek
Katedra Geodezji WBiIŚ

dr Marcin Gębarowski
Katedra Marketingu WZiM

Dorota Jakiela
Biuro Wdrażania i Monitoringu RSI Województwa
Podkarpackiego

mgr inż. Marcin Kędzior
przewodniczący Komisji Rewizyjnej
Samorządu Doktorantów

mgr Stanisław Kołodziej
Stadium Wychowania Fizycznego i Sportu

dr Krzysztof Michalski
Zakład Nauk Humanistycznych WZiM

mgr Marta Olejnik
Główny Specjalista - Redaktor Naczelny GP

dr hab. inż. Ireneusz Opaliński, prof. PRZ
Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej WCh

mgr Agnieszka Pikor
Sekretariat Rektora

Włodzimierz Ptak
Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych

dr inż. Andrzej Ryłski
Zakład Metrologii i Systemów Pomiarowych

Łukasz Szuba
Student V WBMiL, MDT

dr hab. inż. Romana Ewa Śliwa, prof. PRZ
Katedra Przeróbki Plastycznej WBMiL

mgr inż. Bronisław Świder
Kierownik Samodzielnej Sekcji Rozwoju Kadry Naukowej

Piotr Trojanowski
ARC

prof. dr hab. inż. Leszek Trybus
Kierownik Katedry Informatyki i Automatyki WEiI

prof. dr hab. Elżbieta Wałajtyś-Rode
Kierownik Katedry Biochemii i Biotechnologii WCh

Gazeta Politechniki

Zespół redakcyjny

Stanisława Duda
Marcin Gębarowski
Cecylia Heneczowska
Jadwiga Kaleta
Marta Olejnik
Jolanta Plewako
Mieczysław Płocica
Bronisław Świder

Adres Redakcji

Politechnika Rzeszowska
35-959 Rzeszów
ul. Poznańska 2, bud. P
pok. 407, tel. 017-865-12-55
e-mail: olema@prz.rzeszow.pl
www.prz.rzeszow.pl

Wydawca

Politechnika Rzeszowska
im. Ignacego Łukasiewicza
35-959 Rzeszów
ul. W. Pola 2

Autor zdjęcia na str. 1
Alicja Muczyńska

Druk

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PRZ, zam. 17/07

ISSN 1232-7832

Redakcja zastrzega sobie prawo
skracać i opracowywać
artykułów oraz zmiany ich tytułów.

Nakład: 1050 egz. Cena: 2 zł

Tekst i fot. Stanisław Kołodziej