

Gazeta Politechniki

(156)

12

grudzień 2006

Pismo pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza

Sukces Tomka to także nasz sukces - s. 3

*Projekty unijne: Centrum Biotechnologiczne
i Laboratorium Obróbki Mechanicznej - s. 8-9*

*Priorytetowe technologie dla zrównoważonego
rozwoju województwa ... - s. 12*

*Interdyscyplinarne laboratoria
dla studentów specjalności lotniczych - s. 13*

Konferencje - sympozja - seminaria - s. 14-24

Euroavia Rzeszów - koło dla ambitnych - s. 24

Zakończenie sezonu 2006 w naszym Aeroklubie - s. 29



55
LAT

Wyższego Szkolnictwa
Technicznego w Rzeszowie
1951-2006



**Skrzydła
Aeroklubu PRz
nad
Bezmiechową**

Zakończenie sezonu 2006 w Aeroklubie Politechniki Rzeszowskiej



Przygotowanie do startu...



i start zawodników do BPP.



"PW-6" nad Bezmiechową.



"Bekas" już w powietrzu.



Start "PW-6" za wyciągarką!



BPP nad Smerkiem.



Podium szybowcowe.



Podium paralotniowe.

Sukces TOMKA

to także nasz sukces

W dniu 28 września br. na Wydział Chemiczny naszej uczelni dotarła informacja: "W środę 27 września 2006 r. odbyła się w Sztokholmie uroczystość zakończenia i wręczenia nagród XVIII Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej. Uczestniczyli w niej przedstawiciele władz państwowych Szwecji, Komisji Europejskiej i laureaci Nagrody Nobla". Jedną z trzech pierwszych nagród przyznano TOMASZOWI WDOWIKOWI, tegorocznemu absolwentowi IV Liceum Ogólnokształcącego im. M. Kopernika w Rzeszowie, za pracę dotyczącą syntezy związku chemicznego, który jest potencjalnym lekiem z grupy beta-blokerów. Sukces laureata to także sukces naukowców z Wydziału Chemicznego Politechniki Rzeszowskiej.

Międzynarodowe jury przyznało:

- trzy pierwsze nagrody w wysokości 5 000 euro autorom prac z Austrii, Niemiec i Polski,
- trzy drugie nagrody w wysokości 3 000 euro autorom prac z Bułgarii, Niemiec i Polski,
- trzy trzecie nagrody w wysokości 1 500 euro autorom prac z Czech, Irlandii i Węgier.

Jedną z trzech drugich nagród przyznano Michałowi Marcinkowskiemu, tegorocznemu absolwentowi III LO im. A. Mickiewicza we Wrocławiu, za pracę nt. nowych własności i związków między liniami w trójkącie, odkrytych przez Eulera i Nagela. Rzeszowianin - Tomasz Wdowik otrzymał także nagrodę honorową w postaci udziału w Międzynarodowym Seminarium Młodzieżowym w Sztokholmie w grudniu 2006 r., a Michał Marcinkowski - w Międzynarodowym Forum Młodych Naukowców w Londynie.

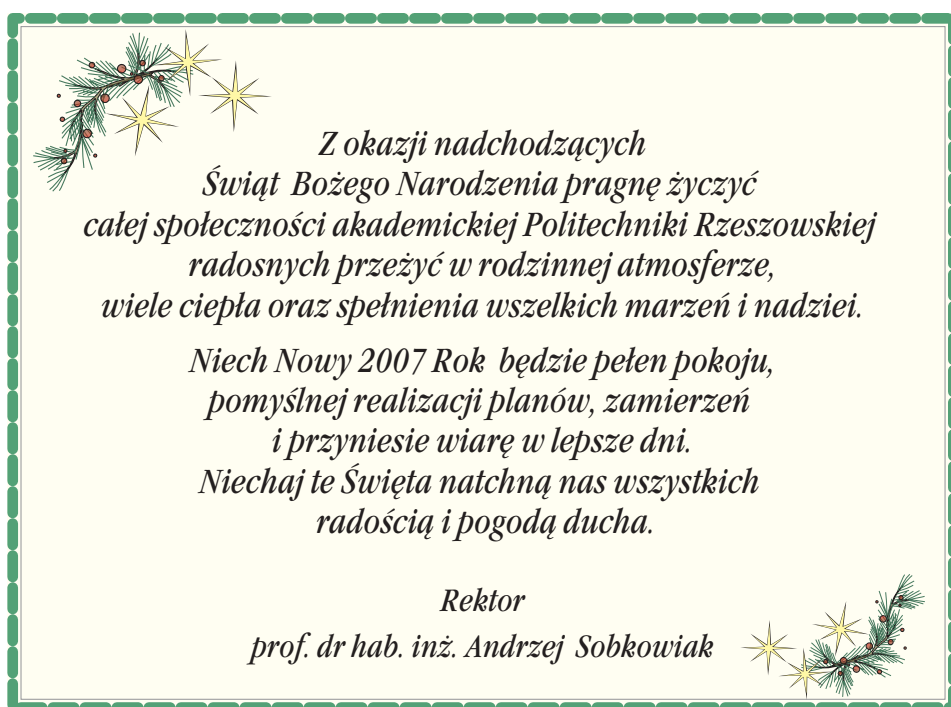
W tegorocznych finałach europejskich zaprezentowano 70 prac 114 autorów z 30 krajów, w tym: z 21 krajów Unii Europejskiej oraz Białorusi, Bułgarii, Gruzji, Izraela, Norwegii, Rosji, Szwajcarii, Turcji, Ukrainy, a ponadto gościnnie 5 prac laureatów konkursów prac młodych naukowców z Chin, Japonii i USA, przy czym 46 prac miało 1 autora, 19 prac - 2 autorów i 10 prac - 3 autorów. Wśród 75 prac było 12 prac z biologii, 7 z chemii, 16 z fizyki, 10 z informatyki, 6 z matematyki, 3 z medycyny, 9 z ekologii, 3 z nauk społecznych, 1 z nauk o Ziemi i 11 z techniki. Uroczystość odbyła się w Grand Hotelu, który co roku gości laureatów Nagrody Nobla.

Polacy uczestniczyli w tym najważniejszym konkursie prac naukowych młodzieży europejskiej po raz dwunasty. W poprzednich latach zdobyli 13 nagród głównych, w tym 2 pierwsze nagrody, 5 drugich i 6 trzecich oraz 3 nagrody specjalne.

Konkurs Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej jest organizowany przez Komisję Europejską od 1989 r. Jego celem jest promocja zainteresowań naukowych wśród młodzieży. Obecnie jest częścią Programu Zwiększenia Ludzkiego Potencjału Badawczego (Improving Human Research Potential - IHP) w ramach VI Programu Ramowego Unii Europejskiej. Ocenia się, że w konkursie uczestniczy co roku ponad 30 tys. młodych naukowców. Konkurs obejmuje obecnie nauki ścisłe,

przyrodnicze, nauki społeczne, ekonomiczne i technikę. Wymagane jest przedstawienie wyników własnej pracy badawczej czy technicznej. W konkursie uczestniczyć mogą uczniowie szkół średnich i studenci I roku studiów. Wiek autorów musi znajdować się w przedziale 15-20 lat. Z jednego kraju można zgłosić do finału europejskiego maksimum 3 prace wyłonione w wyniku konkursów krajowych.

Tomasz Wdowik jeszcze jako gimnazjalista (z rekomendacji pani Genowefy Napiórkowskiej - jego nauczycielki chemii) pojawił się na Wydziale Chemicznym Politechniki Rzeszowskiej w 2002 r., poszukując możliwości poszerzania swoich chemicznych zainteresowań. W ramach programu współpracy Rzeszowskiego



Oddziału Polskiego Towarzystwa Chemicznego ze szkołami średnimi rozpoczął wyższą edukację chemiczną. Pierwszym etapem nauki było zgłębianie tajników chemii nieorganicznej i analitycznej pod opieką naukową dr Cecylii Heneczowskiej. Następnie pod opieką dr Renaty Lubczak poznał zawiłości chemii organicznej. Po opanowaniu podstaw, zjawił się w moim laboratorium badawczym - po rozpoznaniu jego zdolności intelektualnych i manualnych powierzyłam mu projekt badawczy pt. "Synteza 1-(7-metoksy-1H-indol-4-yloksy)-3-[2-(2-metoksyfenoksy)etyloamino]propan-2-olu, potencjalnego antagonisty receptorów β -adrenergicznych". Prace eksperymentalne nad syn-



Pod serdeczną opieką i czujnym okiem dr Grażyny Groszek, Tomek rozwijał swą pasję.

Fot. M. Misiakiewicz

Od Redakcji:

Gratulujemy Zwycięzcy konkursu i Pani dr inż. Grażynie Groszek - adiunkt w Katedrze Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego Wydziału Chemicznego PRz. To właśnie pod Jej opieką rzeszowianin - zdobywca I nagrody XVIII Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej wykonywał swoją pracę (o realizacji pracy pisaliśmy w numerze 3/2006 GP).

też wymienionego związku rozpoczął w lutym 2005 r. Każdą chwilę wolną od nauki, a także czas ferii poświęcał pracy w laboratorium. Badania ukończył we wrześniu 2005 r., następnie opracował pisemnie wyniki i wysłał na Polskie Eliminacje Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej. Praca w opinii recenzenta, prof. Janusza Jurczaka z Uniwersytetu Warszawskiego, i szacownego jury, została wyróżniona pierwszą nagrodą i otrzymała rekomen-

dację do reprezentowania Polski na konkursie w Sztokholmie we wrześniu br. Wynik konkursu już znamy! Tomasz Wdowik jest obecnie studentem pierwszego roku Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej.

Szerszą informację o konkursie można znaleźć na <http://europa.eu.int/comm/research/youngscientists> i na stronie szwedzkich finałów: www.eucontest.se.

Grażyna Groszek



Kwiaty od Politechniki. Z prawej JM Rektor A. Sobkowiak z delegacją "Polonin".

Fot. M. Misiakiewicz

Święto Niepodległości 11 listopada

Uroczystości w Rzeszowie

11 listopada 2006 r. obchodziliśmy 88. rocznicę odzyskania niepodległości przez Polskę. W pamiętnym listopadzie 1918 r. Rzeczpospolita powróciła na mapę świata jako niepodległe państwo. Klęska i rozpad państw zaborczych jako wynik I wojny światowej przyniosły Polakom dziejową szansę od-

zyskania niepodległości po 123 latach niewoli.

Dorocznym zwyczajem pod pomnikiem płk. Leopolda Lisa-Kuli na Placu Farnym w Rzeszowie odbyły się 11 listopada br. wojewódzkie obchody Święta Niepodległości, w których uczestniczyli m.in. przedstawiciele Politechniki Rzeszowskiej. Oficjalnie uczelnię reprezentował JM Rektor prof. dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak, który

w towarzystwie 3-osobowej delegacji z "Połonin" złożył pod pomnikiem biało-czerwoną wiązaną kwiatów. Tym razem była to podwójna okazja, jako że ze Świętem Niepodległości zbiegła się 110. rocznica urodzin uwiecznionego na cokole bohatera walk o Polskę.

Tę część uroczystości poprzedziła msza św. w intencji Ojczyzny odprawiona pod przewodnictwem biskupa

Edwarda Białogłowskiego w kościele farnym. Po mszy delegacje i poczty sztandarowe z towarzyszeniem władz wojewódzkich i samorządowych, kompanii honorowych wojska, policji i straży pożarnej, "Strzelca" oraz harcerzy przeszły pod pomnik płk. Lisa-Kuli. Po wysłuchaniu okolicznościowego przemówienia wojewody podkarpackiego pani Ewy Draus odczytano apel poległych i oddano salwę honorową.

Marta Olejnik

PERSONALIA

HABILITACJE



Dr inż. Stanisław Antas, adiunkt w Katedrze Samolotów i Silników Lotniczych na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych z zakresu dyscypliny naukowej *budowa i eksploatacja maszyn*, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w dniu 15 listopada 2006 r. Temat rozprawy habilitacyjnej: *Ocena wpływu*

wybranych metod modyfikacji maszyn wirnikowych turbiniowych silników śmigłowych i śmigłowcowych na zapas statecznej pracy sprężarki.

Stanisław Antas urodził się w 1951 r. w Rzeszowie. Studia wyższe ukończył na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, uzyskując z wyróżnieniem dyplom magistra inżyniera mechanika

w specjalności silniki lotnicze. W latach 1976-1979 był uczestnikiem dziennych studiów doktoranckich w Politechnice Warszawskiej. W październiku 1979 r. podjął pracę jako asystent, a następnie w październiku 1980 r. jako starszy asystent na Wydziale Mechanicznym Politechniki Rzeszowskiej. W tym czasie odbył roczny staż przemysłowy w WSK PZL-Rzeszów. Od 1 października 1985 r. był zatrudniony na stanowisku starszego konstruktora w Dziale Konstrukcji Lotniczych Silników Turbinowych Ośrodka Badawczo-Rozwojowego WSK PZL-Rzeszów. W 1994 r. uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie *budowa i eksploatacja maszyn*, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej na podstawie rozprawy pt. *Analityczna metoda wyznaczania parametrów kinematycznych strumienia wzdłuż wysokości łopatki osiowego poddźwiękowego stopnia sprężającego.* Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. inż. Jan Krysiński z Politechniki Łódzkiej. Od lutego 2006 r. dr hab. inż. Stanisław Antas ponownie jest nauczycielem akademickim w naszej uczelni.

DOKTORATY



Mgr inż. Anna Szlachta, zatrudniona na podstawie cywilno-prawnej umowy o dzieło na stanowisku wykładowcy w Zakładzie Metrologii i Systemów Pomiarowych na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki w naszej uczelni od dnia 1 marca 2006 r., w okresie finalizowania przewodu doktorskiego, uzyskała stopień

naukowy doktora nauk technicznych z zakresu dyscypliny *elektrotechnika*, nadany przez Radę Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej w dniu 23 maja 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Zastosowanie warunkowego uśredniania wartości amplitudowych sygnałów w pomiarach kąta przesunięcia fazowego.* Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Adam Kowalczyk, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Mykhaylo Dorozhovets z Politechniki Rzeszowskiej i prof. dr hab. inż. Jerzy Jakubiec z Politechniki Śląskiej w Gliwicach.



Mgr Dorota Bród, asystentka w Katedrze Matematyki na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej, uzyskała stopień naukowy doktora nauk matematycznych z zakresu dyscypliny naukowej *matematyka*, nadany przez Radę Wydziału Matematyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w dniu 5 września 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Charakteryzacje drzew ekstremalnych ze względu*

na dominowanie. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. Zdzisław Skupień, profesor zwyczajny Akademii Górniczo-Hutniczej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. Mieczysław Borowiecki, profesor zwyczajny Uniwersytetu Zielonogórskiego i dr hab. Mariusz Woźniak, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej.



Mgr Katarzyna Chudy-Laskowska, asystentka w Zakładzie Metod Ilościowych w Ekonomii na Wydziale Zarządzania i Marketingu, uzyskała stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych z zakresu dyscypliny naukowej *ekonomia*, nadany przez Radę Naukową Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie w dniu 18 września 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Wy-*

kluczenie społeczne w ujęciu regionalnym jako efekt zmian administracyjno-gospodarczych (na przykładzie województwa podkarpackiego). Promotorem w przewodzie doktorskim była dr hab. Teresa Słaby, profesor Szkoły Głównej Handlowej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk, profesor zwyczajny Politechniki Rzeszowskiej i prof. dr hab. Alojzy Zalewski ze Szkoły Głównej Handlowej.



Mgr inż. Beata Pawłowska, asystentka w Katedrze Przeróbki Plastycznej 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 11 października 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Analiza plastycznego płynięcia materiału w procesie wyciskania profili o złożonej geometrii przekroju poprzecznego*. Promotorem w przewodzie doktorskim była dr hab. inż. Romana Ewa Śliwa, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Józef Zasadziński, profesor zwyczajny Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i dr hab. inż. Krzysztof Kubiak, profesor Politechniki Rzeszowskiej.

Mgr inż. Irena Nowotyńska, asystentka w Katedrze Przeróbki Plastycznej 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 11 października 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Wyciskanie kompozytów warstwowych z zastosowaniem macryc o różnej geometrii*. Promotorem w przewodzie doktorskim była dr hab. inż. Romana Ewa Śliwa, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. dr hab. inż. Feliks Stachowicz, profesor zwyczajny Politechniki Rzeszowskiej i dr hab. inż. Wojciech Libura, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



Mgr inż. Witold Habrat, asystent w Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji 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 11 października 2006 r. Temat rozprawy doktorskiej: *Wpływ zużycia obciążacza na chropowatość obrabianych powierzchni w szlifowaniu osiowym*. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Janusz Porzycki, profesor Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę doktorską recenzowali: prof. zw. dr inż. dr h. c. Kazimierz E. Ocoś, profesor zwyczajny Politechniki Rzeszowskiej i prof. dr hab. inż. Andrzej Gołąbczak z Politechniki Łódzkiej.





Dov Bronisław Wajnryb



Maria Kwaśnik

PROFESURY UCZELNIANE

JM Rektor mianował na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej:

- **prof. dr. hab. Dova Bronisława Wajnryba** w Katedrze Matematyki na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej z dniem 1 września 2006 r. na okres 5 lat,
- **dr hab. Marię Kwaśnik** w Katedrze Matematyki na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej z dniem 1 października 2006 r. na okres 5 lat.

Bronisław Świder

Z OBRAD SENATU

Obradom posiedzenia Senatu 21 września 2006 r. przewodniczył JM Rektor prof. dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak. Na wstępie obrad JM Rektor przedstawił zebranym nowego członka Senatu - dr hab. inż. Jana Górskiego, profesora Politechniki Rzeszowskiej, wybranego na miejsce śp. prof. Władysława Łakoty, oraz poinformował o objęciu przez dr. inż. Aleksandra Starakiewicza funkcji prodziekana ds. nauczania Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska.

Następnie Senat wyraził pozytywną opinię w sprawie wniosków o mianowanie:

- ◆ prof. dr hab. Elżbiety Wałajtys-Rode na stanowisko profesora zwyczajnego,
- ◆ dr. hab. inż. Dariusza Pogockiego na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres 5 lat.

Ponadto Senat:

- ◆ zatwierdził sprawozdanie z działalności uczelni za rok 2005,
- ◆ przyjął ramowy plan posiedzeń Senatu na rok akademicki 2006/2007,
- ◆ podjął uchwałę w sprawie zwiększenia limitu przyjęć w roku akademickim 2006/2007 na studia stacjonarne 2. stopnia na kierunku zarządzanie i marketing na Wydziale Zarządzania i Marketingu do 350 osób,
- ◆ poparł wniosek o zmianę nazwy Zakładu Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków na Katedrę Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków w związku z otrzymaniem tytułu naukowego profesora przez dr. hab. inż. Janusza Raka,
- ◆ powołał Katedrę Infrastruktury i Ekorozwoju oraz Wydziałowe Laboratorium Badań Konstrukcji Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska,

- ◆ zatwierdził zmianę nazwy Zakładu Termodynamiki na Katedrę Termodynamiki w związku z uzyskaniem tytułu naukowego profesora przez dr. hab. inż. Bogumiła Bieniasza,
- ◆ poparł wniosek o zmianę nazwy Zakładu Chemii Fizycznej na Katedrę Chemii Fizycznej w związku z uzyskaniem tytułu naukowego profesora przez dr. hab. inż. Andrzeja Sobkowiaka.

W dalszej kolejności JM Rektor poinformował:

- ◆ o podpisaniu umowy o utworzeniu konsorcjum między Politechniką Rzeszowską a uczelniami lubelskimi, mającej na celu stworzenie nowoczesnej bazy naukowo-badawczej dzięki wspólnemu opracowaniu wniosku do Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 w ramach priorytetu 2: Infrastruktura sfery badawczo-rozwojowej,
- ◆ o przyznaniu uczelni dotacji w wysokości 10 mln zł na zabezpieczenia przeciwpożarowe i termoizolację budynku "L",
- ◆ o następujących zmianach w przeprowadzonej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego kategoryzacji jednostek naukowych Politechniki Rzeszowskiej:
 - WBiŚ oraz WCh - z kategorii III do II,
 - WZiM - z kategorii III do IV,
 - WBMiL - z kategorii II do III.

Kończąc posiedzenie Senatu, JM Rektor zaprosił zebranych na uroczystość inauguracji roku akademickiego połączoną z otwarciem nowej hali sportowej Politechniki Rzeszowskiej. Relacje z posiedzenia Senatu w listopadzie i grudniu zamieszczone zostaną w następnym numerze GP.

Agnieszka Pikor



Wyposażenie i uruchomienie Centrum Biotechnologicznego Politechniki Rzeszowskiej w Albigowej

Investycja jest współfinansowana przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, oraz budżet państwa. Zakończono zakup aparatury naukowej do ww. Centrum wg projektu nr Z/2.18//1.3.1/ 12/05.

Powołany w roku akademickim 2006/2007 kierunek biotechnologia na Wydziale Chemicznym PRz dotyczy oczyszczania i analizy produktów biotechnologicznych. W celu sprostania wymienionym założeniom niezbędne stało się uzyskanie nowoczesnego parku aparaturowego, umożliwiającego kształcenie kadr oraz rozwój badań na poziomie wymaganym w Unii Europejskiej.

Przedmiotem projektu było wyposażenie przystosowanych do nowych wymogów pomieszczeń w budynku laboratoryjnym w Albigowej w aparaturę i sprzęt pozwalający na stworzenie nowoczesnego kompleksu badawczego, który obejmuje: Laboratorium Hodowli Komórek i Tkanek oraz Laboratorium Immunologiczne (umożliwiające uzyskiwanie przeciwciał monoklonalnych, a także szeroki zakres analiz metodami immunologicznymi),

Laboratorium Oczyszczania i Analizy Białek, Laboratorium Wdrażania Procesów i Analizy Produktów Biotechnologicznych oraz Laboratorium Bioinformatyczne, o łącznej powierzchni 195,4 m². Realizacja projektu zabezpieczyła warsztat pozwalający na pracę naukową, na stosowanie szerokiego zakresu wymaganych metod i technologii oraz zapewniła wykonanie prac magisterskich i doktoratów w ramach kierunku biotechnologia na Wydziale Chemicznym Politechniki Rzeszowskiej.

Ponadto stworzono warunki do wykonywania prac usługowych dotyczących: badania biokompatybilności różnego rodzaju materiałów (polimery), cytotoksyczności preparatów farmaceutycznych (antybiotyki), oznaczania aktywności biologicznej rekombinowanych białek i peptydów stosowanych w terapii (np. interferony, hormon wzrostu, czynniki wzrostu), badania immunogenności, alergogenności, czy właściwości immunosupresyjnych różnych substancji, a także analizy produktów biotechnologicznych nowoczesnymi metodami oraz programowania procesów biotechnologicznych.

Stworzenie warunków umożliwiających wprowadzanie najnowszych technologii badawczych do kształcenia studentów i doktorantów oraz do prac badawczych zaowocuje w przyszłości rozwojem innowacyjności i wdrożeniami oraz ścisłą współpracą z takimi dziedzinami przemysłu, jak produkcja polimerów i biopolimerów, przemysł farmakologiczny oraz kosmetyczny, produkcja żywności. Jako konsekwencje tych działań rozwiną się też nowe metody ochrony środowiska z zastosowaniem technik opartych na metodach biotechnologicznych (biosensory, utylizacja odpadów). Jest to niezwykle ważne dla rejonu Podkarpacia, uważanego dotychczas za jeden z najuboższych i najbardziej zaniedbanych regionów pod względem dostępu do informacji naukowo-technicznej. Bardzo istotna jest też planowana współpraca z innymi ośrodkami krajowymi oraz zagranicznymi oraz działania w kierunku integracji i wymiany na poziomie pracowników naukowych, doktorantów i studentów w ramach programów Marii Curie, Erasmus-Sokrates-Leonardo DaVinci oraz wymiany personalnej.

Elżbieta Walajtys-Rode

Modernizacja Laboratorium Obróbki Mechanicznej Politechniki Rzeszowskiej dla potrzeb Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET”

Investycja jest współfinansowana przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, oraz budżet państwa.

Wśród wielu podmiotów mających wpływ na wzrost gospodarczy znajdują się szkoły wyższe, które odgrywają rolę szczególnie istotną. Jest to związane z ich tradycyjnie dwutorową

działalnością, tj. dydaktyką i pracą naukową, z ich rosnącym wkładem w proces innowacyjności gospodarki, jak również w rozwój konkurencyjności gospodarczej i spójności społecznej.

nej. W związku z realizacją programu lizbońskiego, Unia Europejska podjęła szereg działań oraz inicjatyw w dziedzinie badań naukowych i edukacji.

Również w Polsce następuje wyraźny przełom, polegający na dostrzeżeniu potrzeby stworzenia gospodarki opartej na wiedzy, w której następuje transfer osiągnięć szkół wyższych bezpośrednio do przemysłu. Stąd też Politechnika Rzeszowska powołała do życia Centrum Zaawansowanych Technologii "AERONET - Dolina Lotnicza", w którym przewiduje się uruchomienie nowoczesnych laboratoriów badawczych.

W skład konsorcjum wchodzi: Politechnika Rzeszowska, Politechnika Śląska, Politechnika Lubelska, Politechnika Łódzka, Politechnika Warszawska, Uniwersytet Rzeszowski oraz Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego "Dolina Lotnicza". Nowoczesne laboratoria badawcze świadczą o skali i stopniu nowoczesności oraz oryginalności opracowań technicznych i technologicznych, powstają w nich patenty i licencje. Taka działalność wymaga jednak znacznie większych nakładów niż prowadzenie samych badań naukowych, których wyniki podlegają tylko opublikowaniu. Czynnikiem mogącym to zmienić będzie zaangażowanie się uczelni i jej pracowników naukowych we wzrost innowacyjności, przez prowadzenie badań naukowych, których efekty będą bezpośrednio wdrażane w przedsiębiorstwach.

W wymienione ramy wpisuje się projekt Politechniki Rzeszowskiej, zgodny ze Strategią Województwa Podkarpackiego na lata 2003-2006 oraz Regionalną Strategią Innowacji Województwa. Celem przedstawianego projektu jest wzmocnienie roli Politechniki Rzeszowskiej i przygotowanie jej do odegrania kluczowej roli w procesie tworzenia konkurencyjnej gospodarki przez modernizację Laboratorium Obróbki Mechanicznej dla potrzeb Centrum Zaawansowanych Technologii Obróbki Ubytkowej.

Podjęte przez Politechnikę Rzeszowską działania doprowadziły do powstania nowoczesnego Laboratorium Obróbki Mechanicznej, które bę-

dzie współdziałało z Centrum Zaawansowanych Technologii. Laboratorium to zostanie także przystosowane do funkcjonowania w Europejskiej Przestrzeni Badawczej, gdzie istnieje możliwość prowadzenia na szeroką skalę specjalistycznych badań naukowych, wdrażanych następnie do przemysłu lotniczego rozwiniętego na terenie Podkarpacia, a docelowo także w Europie. Poprzez badania naukowe

powstaną nowe technologie, które będzie można wdrażać w przedsiębiorstwach. Z kolei przedsiębiorstwa przy wdrażaniu tych technologii stworzą nowe miejsca pracy. Wszystko to będzie determinować wartość dodaną projektu oraz będzie się przyczyniać do wypełnienia celów określonych w Strategii Lizbońskiej.

*Janusz Bury,
Wojciech Chwała*



Razem łatwiej



W dniu 20 września 2006 r. została podpisana w Lublinie umowa o utworzeniu konsorcjum, którego sygnatariuszami są władze jedenastu uczelni i instytutów naukowo-badawczych, w tym Politechniki Rzeszowskiej.

W skład konsorcjum wchodzi:

- » Akademia Medyczna w Lublinie,
- » Akademia Rolnicza w Lublinie,
- » Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie,
- » Instytut Medycyny Wsi w Lublinie,
- » Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach,
- » Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach,
- » Katolicki Uniwersytet Lubelski,
- » Politechnika Lubelska,
- » Politechnika Rzeszowska,
- » Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie,
- » Uniwersytet Rzeszowski.

"Strony, kierując się intencją stworzenia nowoczesnej bazy naukowo-badawczej, umożliwiającą wspólne wykorzystanie potencjału badawczego i intelektualnego instytucji badawczych Polski Wschodniej, zobowiązują się do wspólnego przygotowania wniosku do Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 w ramach Priorytetu 2: Infrastruktura sfery B+R, i jego wykonania w przypadku przyznania środków. Dla osiągnięcia tego celu Strony zawierają Umowę następują-

cej treści..." - czytamy w preambule umowy.

Integracja środowiska naukowego regionu południowo-wschodniej Polski to niewątpliwie szansa na szybszy rozwój regionu. Przedmiotem umowy jest określenie zasad współpracy w przygotowaniu i złożeniu wniosku ogłoszonego 28 lipca 2006 r. przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Koordynatorem przedsięwzięcia jest UMCS w Lublinie, przy czym na mocy porozumienia stron może nastąpić zmiana koordynatora, w szczególności związana z realizacją kolejnego etapu prac.

Kierownicy stron wchodzących w skład konsorcjum tworzą Komitet Sterujący, do którego zadań należeć będzie nadzorowanie przebiegu realizacji przedsięwzięcia oraz ocena jego realizacji, a także ocena pracy dyrektora zarządzającego i Biura Konsorcjum.

Środki, o które władze wymienionych instytucji będą się starać w Unii Europejskiej, mogą wynosić w latach 2007-2013 ok. 80 mln. euro (jak podał Dziennik Wschodni z 21.09.2006 r.) i przeznaczone zostaną głównie na aparaturę oraz infrastrukturę budowlaną. Politechnika Rzeszowska stawia na rozwój biotechnologii i poszerzenie współpracy z Politechniką Lubelską w zakresie ochrony środowiska.

Marta Olejnik

Kreowanie wizji technologii informacyjno-komunikacyjnych w sektorze rolno-żywnościowym

Początkową funkcją zarządzania jest planowanie strategiczne, na podstawie którego realizowane są dalsze przedsięwzięcia. W związku z tym, podstawą wszystkich działań instytucji życia publicznego są dokumenty strategicznego znaczenia.

W Europie tworzenie długookresowych planów rozwoju poprzedza zwykle ogólnoeuropejska diagnoza sytuacji, będąca wstępem do przygotowania propozycji strategicznych kierunków w perspektywie kilkanastu lat. Tego rodzaju aktywność obejmuje wszystkie sektory gospodarki Wspólnoty. Sektor rolno-żywnościowy jest jednym z obszarów, dla których tworzy się wielokierunkowe zapisy strategiczne. Długookresowe planowanie ma często charakter europejskich projektów angażujących większość państw członkowskich. Obecnie w ramach strategicznego planowania rozwoju sektora rolno-żywnościowego prowadzone są prace dotyczące wizji wykorzystania inteligentnych technologii. Zagadnienie to stanowi element międzynarodowego zainteresowania w ramach projektu pod nazwą "Rozwój długofalowej wspólnej wizji inteligentnych technologii dla sieci sektora rolno-żywnościowego" (w skrócie AMI@Netfood). W przedsięwzięciu tym biorą udział partnerzy z 14 krajów Unii Europejskiej, współpracujący w ramach konsorcjum. Koordynatorem prowadzonych prac są przedstawiciele Hiszpanii, którzy współdziałają z pozostałymi członkami projektu, tj.: Austrią, Czechami, Cyprzem, Finlandią,

Francją, Grecją, Irlandią, Islandią, Niemcami, Polską, Portugalią, Turcją, Węgrami, Włochami. Prowadzone badania mają wieloraki charakter i sprowadzają się do czterech celów przewodnich, jakimi są:

- stworzenie i udoskonalenie propozycji Strategicznego Programu Badawczego (SRA), w wyniku dzielenia się wiedzą podczas organizowanych warsztatów/seminariów prezentacyjnych,
- zaprojektowanie modelu wdrożenia SRA zaakceptowanego przez większość krajów/krajów UE,
- kreowanie, implementacja i prowadzenie trwałej sieci będącej platformą współpracy w trakcie wdrażania działań w przyszłości,
- wykorzystanie projektu jako środka ułatwiającego wymianę i zastosowanie wiedzy stworzonej w wyniku współpracy badawczej w zakresie współdziałania z tematycznie podobnymi projektami.

W ramach realizacji postawionych celów przeprowadzono serię badań z przedstawicielami każdego uczestniczącego kraju. Stworzone ramy zagadnienia dotyczyły przede wszystkim:

- diagnozy sytuacji i identyfikacji potrzeb instytucji związanych z sektorem rolno-żywnościowym, wykorzystujących technologie zewnętrznej inteligencji (określane również jako technologie informacyjno-komunikacyjne),
- sformułowania sześciu wyzwań stojących przed sektorem rolno-żywnościowym,

- określenia propozycji badawczo-technologicznego rozwoju (na które składają się cztery propozycje potencjalnych działań ogólnych podzielonych na kilka szczegółowych).

Wszystkie z przedstawionych zadań stanowią podstawę w budowaniu Strategicznego Obszaru Badawczego w dziedzinie wykorzystania technologii zewnętrznej inteligencji dla sektora rolno-żywnościowego.

Dzięki wypracowaniu na etapie projektu wizji technologii informacyjno-komunikacyjnych możliwe staje się jednocześnie przygotowanie propozycji przyszłej polityki badawczo-rozwojowej Unii Europejskiej w zakresie analizowanego sektora. Uosobieniem tego będą propozycje Strategicznego Obszaru Badawczego, które prowadzą do osiągnięcia celów określonych dla Europejskiego Obszaru Badawczego w zakresie technologii społeczeństwa informacyjnego.

Projekt ten przez stworzenie wizji wyznacza swego rodzaju ścieżkę postępowania w obszarze badań i rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych dla przedstawionego sektora gospodarki. W planowaniu rozwoju wizja jest nieodzownym warunkiem właściwego postępowania, a także skutecznego działania. Znaczenie wizji trafnie sformułował prof. Stefan Kozłowski w pierwszym dniu konferencji poświęconej zrównoważonemu rozwojowi, która odbyła w Lublinie br. Przywołał on przykład Karpat, uznawanych od dłuższego czasu w Unii Europejskiej za "zielone serce Europy". Podsumowując, stwierdził, że ze względu na brak wizji gospodarowania nie podjęto na tym terenie żadnych większych inicjatyw.

Jednym z wielu rezultatów wygenerowanych podczas realizacji prac jest platforma stworzona w celu wymiany informacji o projekcie. Założono, że uzyskane wyniki będą przydatne



małym i średnim przedsiębiorstwom z sektora rolno-żywnościowego. Dotyczy to takich elementów, jak:

- innowacyjnie poszerzone produkty i usługi,
- rozwój obszarów wiejskich,
- generowanie efektywnej wiedzy,
- system wielodostępny i wykorzystywanie go przez wspólne działania angażujące indywidualnego i mobilnego użytkownika, pracownika.

Ostateczny efekt projektu, w postaci Strategicznego Obszaru Badawczego, zakłada osiągnięcie przez Europę pozycji lidera w sektorze rolno-żywnościowym. Sposobem dochodzenia do tego celu jest poprawa konkurencyjności sektora, a zarazem wsparcie rozwoju obszarów wiejskich. Podniesienie zdolności konkurencyjnej można osiągnąć przez uzyskanie bezpiecznych i zdrowych produktów żywnościowych, wytwarzanych przy wsparciu płynącym ze strony technologii zewnętrznej inteligencji. W przypadku rozwoju obszarów wiejskich Strategiczny Obszar Badawczy zaprezentuje rekomendację środków ułatwiających wprowadzenie rozwiązań technologii informacyjno-

-komunikacyjnych. Przedstawione zadania realizowane będą m.in. przez stworzenie czterech potencjalnych wspólnych działań w Europejskim Obszarze Badawczym oraz organizację Platformy Technologicznej.

Przeprowadzone w czternastu krajach seminaria informacyjne pozwoliły na wypracowanie konsensusu w obrębie następujących czterech wspólnych działań:

- projekt pilotażowy rozwijania rozwiązań monitorowania dla przemysłu rolno-żywnościowego z zakresu przetwórstwa mięsa,
- projekt pilotażowy wprowadzenia karty e-Health na obszarach wiejskich w celu polepszenia jakości życia mieszkańców,
- projekt pilotażowy w postaci działań szkoleniowych zmierzających do zwiększenia konkurencyjności biznesowej obszarów wiejskich przez użycie infrastruktury szerokiego pasma,
- projekt pilotażowy implementacji infrastruktury technicznej w celu wsparcia podejmowania decyzji w przypadku katastrof naturalnych.

Projekt kształtujący wizję wykorzystania inteligentnych technologii w sektorze rolno-żywnościowym prowadzony jest od 2005 r. w ramach Szóstego Programu Ramowego Unii Europejskiej, w priorytecie Społeczeństwo Informacyjne, w grupie pod nazwą: Działania Wspomagające (Specific Support Actions). Ze strony Polski partnerem projektu jest Politechnika Rzeszowska reprezentowana przez Katedrę Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności pod kierownictwem profesora Leszka Woźniaka. Utworzona polska wersja strony internetowej informuje o najważniejszych elementach projektu i dostępna jest na stronie głównej Politechniki Rzeszowskiej pod adresem <http://www.prz.rzeszow.pl/aminetfood>. W zakresie działań informacyjnych projektu, którego zakończenie zaplanowano na 1 grudnia br., przewidziane jest wydanie ogólnodostępnych materiałów podsumowujących przeprowadzone prace oraz przedstawiających uzyskane wyniki.

*Leszek Woźniak
Bożydar Ziolkowski
Sylvia Dziedzic*

Forum Innowacyjności w Politechnice Rzeszowskiej

Po raz kolejny, 22 września br. odbyło się w naszej uczelni IX już Podkarpackie Forum Innowacyjności zorganizowane przez Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Politechnikę Rzeszowską i Rzeszowską Agencję Rozwoju Regionalnego. Należy przypomnieć, że rektor naszej uczelni prof. Andrzej Sobkowiak był głównym wykonawcą regionalnej strategii innowacji województwa podkarpackiego. Tematem wiodącym ostatniego Forum były zagadnienia metodyki i znaczenia projektów foresight dla gospodarki opartej na wiedzy. Założenia Narodowego Programu Foresight "Polska 2020" (NPF) przedstawił uczestnikom ekspert w tej mierze, prof. Andrzej Matczewski z Katedry Organizacji i Zarządzania Uniwersytetu Jagiellońskiego, przewodniczący tegoż programu i przedstawiciel Komitetu Sterującego przy Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

W ówczesnym Ministerstwie Nauki i Informatyzacji (obecnie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego) zrealizowany został do końca czerwca 2005 r. Pilotażowy Projekt Foresight w polu badawczym Zdrowie i Życie, będący I etapem Narodowego Programu Foresight. Od stycznia br. realizowany jest II etap programu, obejmujący działania w zakresie trzech pól badawczych, do których należą:

– Zrównoważony Rozwój Polski,
– Technologie Informacyjne i Telekomunikacyjne,
– Bezpieczeństwo.

Wymieniony program ma służyć dostosowaniu kierunków badań i rozwoju, zawartych w Krajowym Programie Ramowym, do zmieniających się realiów w sferze społeczno-gospodarczej i naukowej w Polsce. NPF realizowany jest ze środków Unii Europejskiej w formie przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, na podstawie art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki.

Kontynuację zagadnienia w skali makroregionu podjął prorektor prof. Leszek Woźniak - kierownik Katedry Przedsiębiorczości Zarządzania i Ekoinnowacyjności na Wydziale Zarządzania i Marketingu (zarazem ekspert Podkarpackiego Urzędu Marszałkowskiego w zakresie zagospodarowania odpadów) w zamieszczonym dalej referacie, którego celem było przybliżenie słuchaczom metodyki i znaczenia realizowanego projektu dla regionu.

Marta Olejnik

Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego

Celem projektu badawczego jest wskazanie i ocena przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem gospodarczym oraz przedstawienie koncepcji odpowiednich działań wyprzedzających z dziedziny nauki i techniki. Projekt jest nie tylko spojrzaniem w przyszłość, ale pozwala określić możliwości wpływu na bieg wydarzeń oraz umożliwia wyznaczenie optymalnych kierunków wsparcia rozwoju techniczno-technologicznego regionu.

Cel projektu zostanie zrealizowany przez opracowanie dla województwa podkarpackiego wewnętrznej prognozy rozwoju technologii, uwzględniającej kluczowe zagadnienia zrównoważonego rozwoju regionu (odpowiedni poziom życia społeczeństwa, zrównoważone zasoby energetyczne, zagadnienia ekologiczne, technologie na rzecz ochrony środowiska - ekoinnowacje, wykorzystanie zasobów wewnętrznych Podkarpacia, nowe materiały i technologie, np. biotechnologia, odpowiednia infrastruktura), gwarantującego trwały wzrost gospodarczy zmierzający w kierunku pożądanym i optymalnym dla społeczeństwa regionu.

Wyznaczenie wiodących technologii pozwoli również na określenie kierunków zasługujących na szczególnie wsparcie ze strony państwa, władz samorządowych oraz nauki. Będzie to miało wpływ na uży-

skanie szybszego tempa rozwoju przedsiębiorstw, które wykorzystują te technologie.

Projekt będzie realizowany w trzech etapach.

I. IDENTYFIKACJA KLUCZOWYCH BRANŻ REGIONU

- opracowanie szczegółowej metodyki badań,
- przeprowadzenie 3-4-krotnych badań z wykorzystaniem metody delfickiej przy pomocy ankiety internetowej wypełnianej online (liczba ankietowanych ekspertów: min. 100 osób),
- ekspertyzy opracowane przez Partnerów Projektu - dotyczące perspektyw rozwoju wybranych /reprezentowanych branż.

Efektom będzie: Raport Kluczowych Branż Regionu.

II. IDENTYFIKACJA PERSPEKTYWICZNYCH TECHNOLOGII W BRANŻACH

- badania panelowe - ok. 7 grup po 15 osób; panele organizowane przez Partnerów Projektu; przewidywane są po 4 spotkania każdego panelu,
- badania socjometryczne mające na celu ustalenie relacji w grupach ekspertów w celu uzyskania danych pozwalających na określenie tła obrad oraz wyjaśnienie wyników.

Efektom będzie: Raport Perspektywicznych Technologii w Branży, wyłonienie wiodących technologii dla Podkarpacia.

III. IDENTYFIKACJA WIODĄCYCH TECHNOLOGII REGIONU

- opracowanie wstępnej wersji Raportu Wiodących Technologii dla Regionu przez Panel Programowy podczas trzydniowej konferencji z udziałem przedstawicieli realizatorów projektów regionalnych foresight z terenu trzech województw: podkarpackiego, lubelskiego i świętokrzyskiego,
- konsultacje społeczne wstępnej wersji Raportu z wykorzystaniem badań ankietowych (min. 100 ekspertów) oraz wywiadów zogniskowanych (Focus Group Interviews), opracowanie Raportu z Konsultacji Społecznych,
- opracowanie ostatecznej wersji Raportu Foresight Wiodących Technologii Województwa Podkarpackiego przez Panel Programowy podczas dwudniowej konferencji z udziałem przedstawicieli realizatorów projektów regionalnych foresight z terenu trzech województw: podkarpackiego, lubelskiego i świętokrzyskiego.

Efektom ostatecznym projektu będzie: Raport Foresight Wiodących Technologii Województwa Podkarpackiego.

Leszek Woźniak

Nowa edycja kursu IBM



Przedstawiciel IBM K. Rączkiewicz w rozmowie z prorektorem J. Kluską i prodziekanem WEiI J. Rodzińskim.

Fot. M. Misiakiewicz

W dniu 20 października 2006 r. na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki rozpoczęła się kolejna edycja kursu pn. "Systemy Operacyjne Komputerów IBM". Kursy włączone są w program nauczania na tym Wydziale na podstawie porozumienia o współpracy pomiędzy IBM a Politechniką Rzeszowską. Przystąpienie do programu IBM Academic Initiative umożliwia uczelnikom korzystanie z oprogramowania, sprzętu i technologii rozwijanych przez IBM, o czym pisaliśmy w numerze 6-8/2006 GP. W kursie bierze udział dwudziestu studentów i dwóch pracowników WEiI. Chętnych do udziału w kursie było jednak ponad 60 osób.

Zasadą jest, że co najmniej 40% grupy powinni stanowić studenci piątego roku stu-



diów, a co najwyżej 20% pracownicy uczelni. Zajęcia zakładają pewne doświadczenie w programowaniu aplikacji internetowych, ale w żaden sposób nie zawężają spektrum słuchaczy jedynie do studentów nauk ścisłych.

Uczestnicy kursu uzyskują certyfikaty wydane przez Centrum Edukacyjne IBM (certyfikaty ES10, ES07 oraz ZV05) po pozytywnym zaliczeniu testu kończącego semestr. Najlepsze wyniki IBM premiują nagrodami rzeczowymi.

Jolanta Plewako

Interdyscyplinarne laboratoria dla studentów specjalności lotniczych

Ostatnie lata przynoszą nam ciągłą rewolucję w programach nauczania. Istny kalejdoskop zmieniających się nazw przedmiotów, ich kolejności w toku studiów oraz minimów programowych. Zwłaszcza te ostatnie stają się - jak na minima przystało - coraz bardziej minimalne. Nadto kandydaci na studia przybywają ze słabym przygotowaniem ze szkół średnich. Na tym tle rysuje się sylwetka przyszłego absolwenta, który będzie miał aspirację szukania pracy w zawodzie, nie tylko w kraju, ale raczej na ogólnodostępnym rynku europejskim. Wymaga to od uczelni stworzenia bazy dydaktycznej uwzględniającej oprócz najnowszych osiągnięć nauki, również dobre przygotowanie w naukach podstawowych.

Studia inżynierskie są jednymi z najbardziej kosztownych pod tym względem, gdyż nie mogą się obyć bez obszernej gamy laboratoriów, praktyk przemysłowych i pracy z rzeczywistymi obiektami technicznymi. Do tego rodzaju kierunków studiów należy też lotnictwo, z którym od zawsze jest kojarzona nasza uczelnia. Jako kierunek unikalny, z jedyną w kraju specjalnością pilotażową, powinien stanowić przedmiot szczególnej troski, jak ma to miejsce na wszystkich renomowanych uczelniach świata. Lotnictwo, jako gałąź przemysłu maszynowego stojąca na najwyższej półce i generująca rozwój pozostałych, wymaga od inżyniera erudycji praktycznie w każdej dziedzinie. Stawia to nas, wykładowców przedmiotów lotniczych, w kłopotliwej sytuacji przekazania tej wiedzy przy coraz mniejszej ilości godzin do dyspozycji i bezpowrotnym znikaniu pewnych przedmiotów, co jest wynikiem wspomnianych wyżej zmian. Jednym ze sposobów jest wyjście poza schemat dydaktyki

w murach uczelni i stworzenie zajęć interdyscyplinarnych w wyspecjalizowanych obiektach.

Taki cel przyświecał uruchomionym po raz pierwszy w bieżącym semestrze zajęciom dla studentów specjalności lotniczych w Międzyuczelnianym Wielofunkcyjnym Lotniczym Laboratorium Naukowo-Badawczym w Bezmiechowej. W ramach istniejących zasobów godzin z różnych przedmiotów, na różnych latach stworzono program ćwiczeń laboratoryjnych

i projektowych powiązanych w logiczną całość. Jednocześnie treści tych ćwiczeń stanowiły nowość w porównaniu z dotychczas realizowanymi w ramach uczelni, gdyż brakowało odpowiedniej bazy sprzętowej. Pozwolił dopiero na to tworzony i wyposażony przez kilka lat wspólnie przez pracowników WBMiL oraz Wydziału MEiL Politechniki Warszawskiej zespół pracowni w Laboratorium w Bezmiechowej. Podstawowym założeniem przygotowanego programu było wykorzystanie,



jako obiektów badań, rzeczywistych statków powietrznych. Student, uczestnicząc czynnie, powinien się zaznajomić ze wszystkimi etapami związanymi z projektowaniem, budową oraz eksploatacją naziemną i w locie nowego statku powietrznego, jak również produkowanego seryjnie. Tak kompleksowe podejście możliwe jest dzięki obecności w Bezmiechowej egzemplarzy szybowców rodziny PW konstrukcji zespołu dr. inż. Romana Świtkiewicza, będących obecnie własnością Politechniki Rzeszowskiej. Ponadto w Laboratorium została skompletowana dokumentacja konstrukcyjna i eksploatacyjna tych statków powietrznych.

Tegoroczna edycja zajęć odbyła się dwuetapowo. W lipcu, w ramach praktyk dyplomowych, Bezmiechową odwiedziła grupa studentów z Politechniki Warszawskiej pod opieką dr. inż. Wojciecha Frączka i dr. inż. Romana Świtkiewicza. Celem tych zajęć było zaprojektowanie i zbudowanie makiety funkcjonalnej nowego statku powietrznego. Poza tym, odbyło się kilka ćwiczeń z technologii i eksploatacji samolotu.

Ekipa z Politechniki Rzeszowskiej wyruszyła na zajęcia wczesnym sobotnim raniem, 14 października br. Pomimo niezwykłej pory dnia, jak i tygodnia, która teoretycznie powinna być wolna od zajęć, frekwencja dopisała. Spiritus movens imprezy stanowił mgr inż. Zdzisław Siekierda - kierownik Laboratorium w Bezmiechowej, którego osobiste zaangażowanie pozwoliło zapiąć wszystko na ostatni guzik. Oslonę dydaktyczną zapewniali pracownicy katedr lotniczych: dr inż. Józef Grzybowski, dr inż. Andrzej Majka, dr inż. Marek Szumski, dr inż. Zbigniew Zajdel oraz piszący te słowa. Studenci reprezentowali specjalności lotnicze od roku trzeciego

wzwyż. Czując się nieco jak pionierzy, wyruszyliśmy w nieznane.

Po szybkim zakwaterowaniu i chwili odpoczynku rozpoczęliśmy realizację zaplanowanych zadań. Zostały one podzielone na kilka grup tematycznych związanych z budową i eksploatacją płatownca, próbami w locie, osiąganymi oraz metodami pomiarowymi, a także rejestracją danych. Do głównych ćwiczeń należą:

- ✓ Niwelacja oraz wyważenie płatownca - naziemne czynności obsługowe istotne przed rozpoczęciem lotów na każdym nowo zbudowanym lub wprowadzanym do eksploatacji po dłuższej przerwie egzemplarzu statku powietrznego. Podczas ćwiczenia wykorzystano dokumentację egzemplarza seryjnego, a także zasymulowano badania nowego prototypu. Ćwiczenie było okazją do bliższego zaznajomienia się z finezją rozwiązań stosowanych w lotniczych strukturach z polimerowych kompozytów zbrojonych włóknem.
- ✓ Wizualizacja opływu płatownca - skrzydło szybowca zostało oklejone nitkami, które w trakcie lotu układają się wzdłuż strug powietrza. Rejestrację prowadził za pomocą kamery pasażer lecący w tylnej kabinie.
- ✓ Analiza startu szybowca ze zbrocza - na przygotowanym specjalnie pasie startowym, o znanej geometrii, przy pomocy kamery rejestrowano start szybowca grawitacyjny, z lin gumowych oraz z wyciągarką. Te dwa zadania umożliwiły zakosztowanie przez wielu lotu szybowcem.
- ✓ Rejestracja parametrów lotu - wszystkie loty, oprócz dokumentacji fotograficznej, zostały zarejestrowane przy pomocy wielokanałowego rejestratora, dostarczając danych na temat prędkości i przy-

spieszeń. Powiązanie tych danych z materiałem filmowym stanowiło podstawę do dalszej analizy poszczególnych faz lotu.

Każdy etap poprzedzono wprowadzeniem teoretycznym, a zakończono podsumowaniem. Oprócz bieżącej działalności sprawozdawczej starano się dzielić uwagami nt. możliwości usprawnienia lub modyfikacji realizacji danego zagadnienia w przyszłych edycjach laboratorium. Ponadto zgromadzone dane w wielu wypadkach stanowiły punkt wyjścia do zagadnień realizowanych już w zaciszu uczelnianych murów.

Pomiędzy dwoma dniami intensywnej pracy znalazł się czas na wieczorek integracyjny przy ognisku. Wbrew różnym przeciwnościom i niesprzyjającej aurze zaplanowany program został zrealizowany. Zgromadzone doświadczenie pozwoliło na przeprowadzenie kolejnych edycji laboratorium, z których najbliższa planowana jest w semestrze letnim. Jednak bazowanie na przypadkowych egzemplarzach statków powietrznych stwarza ograniczenia w stawianiu zadań badawczych, gdyż główną przeszkodą jest brak możliwości ingerowania w płatowiec bez zgody odpowiednich organów nadzoru, jak i samego eksploatatora, który nie zawsze może być tym zainteresowany. Wynika stąd potrzeba stworzenia wyspecjalizowanej platformy badawczej, jaką dysponuje wiele uczelni na świecie - statku powietrznego dostosowanego do potrzeb Laboratorium Naukowo-Badawczego i specyficznych warunków lotniska, na którym ma on operować. Przyczynkiem do tego była tematyka zajęć realizowanych przez Politechnikę Warszawską i najprawdopodobniej będzie to stanowiło główny nurt dalszych edycji laboratorium.

Jerzy Bakunowicz

KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

KONFERENCJA

EKOMILITARIS 2006

W dniach 4-8 września 2006 r. odbyła się w Zakopanem XX Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna pt. "Ekologiczne i energooszczędne budownictwo - EKOMILITARIS 2006" zorganizowana przez Wojskową Akademię Techniczną przy

współpracy Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania w Warszawie oraz Politechniki Białostockiej. Honorowy patronat nad spotkaniem, wpisanym w obchody jubileuszu 55-lecia WAT, sprawował minister budownictwa dr Antoni Jaszczak.

Organizację ogólnopolskich konferencji naukowo-technicznych dotyczących tematyki instalacyjno-budowlanej, kierowanych głównie do personelu inżynieryjno-technicznego armii, rozpoczęto z inicjatywy Akademii w 1986 r. Okolicznością sprzy-



Uczestnicy konferencji przed budynkiem WZW Zakopane-Kościelisko.

Fot. własna

jającą rozszerzaniu tematyki konferencji oraz liczby uczestników jest fakt, że armia działa na terenie całego kraju.

Obecnie w konferencjach z cyklu EKOMILITARIS czynny udział biorą przedstawiciele kilkunastu renomowanych szkół wyższych, w tym Politechniki Rzeszowskiej. Dyskusje i wymiana poglądów pomiędzy autorami referatów a doświadczonymi w sztuce inżynierskiej praktykami oraz administratorami budownictwa pozwalały jak dotąd wypracowywać rzeczowe wnioski i postulaty, kierowane następnie do odpowiednich resortów i instytucji.

Wiodącymi tematami ostatniej konferencji były: ekologiczne i energooszczędne rozwiązania w budownictwie; techniki badawcze w inżynierii środo-

wiska oraz monitoring zagrożeń; technika grzewcza, wentylacyjna i klimatyzacyjna; ochrona przed uciążliwościami techniki cywilizacyjnej i zagrożeniami nadzwyczajnymi; problemy architektoniczno-budowlane występujące przy konserwacji budowli zabytkowych. Równoległe do obrad toczył się specjalistyczny kurs pt. "Ochrona środowiska przed uciążliwościami techniki cywilizacyjnej związanymi z eksploatacją infrastruktury techniczno-budowlanej", na którym wykładowcami byli naukowcy z różnych uczelni technicznych. Podczas konferencji zaprezentowałem czteroczęściowy referat nt. "Rozwój teoretycznych koncepcji kształtowania samodzielnie sztywnych układów prętowo-ciężnowych".

W konferencji wzięło udział 130 osób, dla których 60 referatów przygotowali naukowcy z kilkunastu ośrodków (12 krajowych i 4 zagranicznych). Komitetowi Naukowemu składającemu się z 17 osób przewodniczył płk dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk, prof. WAT, komitet organizacyjny konferencji działał zaś pod przewodnictwem płk. rez. dr. inż. Jarosława Wasilczuka z WAT.

W przerwach między obradami, które odbywały się w budynku WZW Zakopane-Kościelisko, uczestnicy mieli okazję podziwiać tatrzańskie krajobrazy. Miłą atrakcją przygotowaną przez organizatorów była wycieczka do słowackiego zamku Oravsky Hrad.

Zbigniew Bieniek

SEMINARIUM

Mechanika w medycynie

Kolejne, VIII Seminarium Naukowe "Mechanika w Medycynie" odbyło się w dniach 8-9 września 2006 r. w Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Boguchwale k. Rzeszowa. Spotkania te wyróżniają się udziałem zarówno inżynierów, jak i lekarzy, którzy przedstawiają zagadnienia naukowe z po-

granicza dziedzin medycznych i inżynierskich.

Seminarium organizowane jest w cyklu dwuletnim przez Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej, przy współdziałaniu Komisji Inżynierii Rehabilitacyjnej Komitetu Rehabilitacji, Kultury Fizycznej

i Integracji Społecznej PAN, Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego, Sekcji Mechanika w Medycynie Oddziału Rzeszowskiego Polskiego Towarzystwa Lekarskiego oraz Towarzystwa Walki z Kalectwem w Rzeszowie.

Radzie Programowej przewodniczył prof. zw. dr hab. inż. dr h. c. Stanisław Pytko z Akademii Górniczo-

-Hutniczej w Krakowie, a pracami komitetu organizacyjnego kierowali dr hab. inż. Mieczysław Korzyński, profe-

sor Politechniki Rzeszowskiej oraz dr n. med. Janusz Cwanek z Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Na Seminarium zaprezentowano referaty w następujących sesjach tematycznych:

- ▶ biotribologia stawów,
- ▶ zużycie sztucznych stawów i wszczepów śródkostnych,
- ▶ inżynieria stomatologiczna,
- ▶ biomechanika,
- ▶ inżynieria medyczna.

W Seminarium wzięło udział około 100 uczestników z ponad 20 krajowych ośrodków technicznych i medycznych oraz z Białorusi, Litwy, Rosji, Ukrainy i z Niemiec.

Seminarium posiada własną witrynę internetową: [http://www.prz.rzeszow.pl/mech/konferencje/Mechanika w Medycynie/1strona/indwx.htm](http://www.prz.rzeszow.pl/mech/konferencje/Mechanika_w_Medycynie/1strona/indwx.htm), na której prezentowane są aktualności i historia Seminarium, wygłoszone referaty, zdjęcia itp.



Od lewej prof. PRz Mieczysław Korzyński, prof. zw. Stanisław Pytko i dr n. med. Janusz Cwanek.

Fot. własna

Barbara Dul-Korzyńska

KONFERENCJA

Z kolejną wizytą na Ukrainie

Już po raz trzeci grupa pracowników Katedry Marketingu naszej uczelni uczestniczyła w Międzynarodowej Konferencji Naukowej pt. "Instytucjonalne przekształcenia w społeczeństwie...", zorganizowanej w dalekim Melitopolu. Miasto to jest położone w południowo-wschodniej części Ukrainy w obwodzie zaporoskim, w odległości ok. 1300 km od Rzeszowa. Pod względem wielkości oraz liczby mieszkańców jest ono zbliżone do stolicy województwa podkarpackiego.

Organizatorem konferencji, która odbyła się w dniach 8-10 września br., był Melitopolski Instytut Państwowego i Lokalnego Zarządzania "Zidmu", związany z Uniwersytetem Humanisty-



Wystąpienie prof. dr. hab. Aleksandra Gugnina z Katedry Marketingu podczas sesji planarnej konferencji. Obok (po prawej) prorektor ukraińskiej uczelni prof. dr hab. Anatolij Tkacz.

Fot. M. Gębarowski

cznym w Zaporozżu. W pierwszym dniu spotkania przedstawicieli świata nauki z Polski oraz Ukrainy odbyła się sesja plenarna oraz obrady w sekcjach. Jednej z nich przewodniczyła dr Hanna

Hall, adiunkt w Katedrze Marketingu. Następnie zaproszeni goście zostali przewiezieni do ośrodka w Kiryłowce nad Morzem Azowskim, gdzie kontynuowano obrady i dyskusje.

Udział w konferencji był kolejnym spotkaniem wynikającym ze współpracy nawiązanej przed trzema laty pomiędzy Katedrą Marketingu a Instytutem "Zidmu". Wówczas to kierownicy obu jednostek (prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk oraz prof. dr hab. Anatolij Tkacz) podpisali umowę precyzującą zakres

wspólnych działań. Zgodnie z poczynionymi ustaleniami corocznie dochodzi do bilateralnych spotkań, zarówno na Ukrainie, jak i w Polsce (m.in. w maju br. przedstawiciele partnerskiej uczelni uczestniczyli w Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. "Przemiany rynkowe w procesie integracji europej-

skiej", zorganizowanej w Krynicy Górskiej przez Katedrę Marketingu). Ponadto wydawane są wspólne publikacje w ramach zeszytów naukowych, odbywane są staże oraz następuje wymiana doświadczeń dotyczących realizacji procesu dydaktycznego.

Marcin Gębarowski

KONFERENCJA

Kraków, 11-13 września 2006 r.

Dydaktyka języków obcych na początku XXI w.

Kraków powitał uczestników konferencji naukowej "Dydaktyka języków obcych na początku XXI w.", zorganizowanej przez Polskie Towarzystwo Neofilologiczne, Instytut Filologii Angielskiej Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Instytut Neofilologii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, piękną pogodą, przyjazną atmosferą oraz wielojęzycznością, która wpisała się już na stałe w klimat tego coraz piękniejszego miasta. 145 nauczycieli akademickich języków obcych oraz pracowników naukowych reprezentujących całą gamę specjalności językowych, wzięło udział w kilkudziesięciu wykładach.

TEMATY WIODĄCE

- ❖ Dwujęzyczność i wielojęzyczność w edukacji.
- ❖ Modele integracji kształcenia językowego z kształceniem ogólnym i zawodowym.
- ❖ Ewaluacja programów, materiałów do nauczania i oceniania oraz osiągnięć uczniów.
- ❖ Wielotorowość w kształceniu nauczycieli języków obcych.
- ❖ Organizacja procesu dydaktycznego w kształceniu dwujęzycznym, wielojęzycznym i zintegrowanym.
- ❖ Aspekty socjolingwistyczne i psycholingwistyczne dwujęzyczności, wielojęzyczności i kształcenia zintegrowanego.
- ❖ Ocena i samoocena jako źródło wiedzy i formowania samego siebie w procesie nauki języka obcego. Rola samooceny w kształtowaniu autonomii ucznia.

- ❖ Kryteria i formy oceny wypowiedzi ustnych i pisemnych.
- ❖ Modele kompetencji językowej, komunikacyjnej i interkulturowej a problematyka ewaluacji.
- ❖ Nowe technologie w ewaluacji w dydaktyce języka obcego.

Edukacja do wielojęzyczności to podstawowe cele polityki językowej Rady Europy, odzwierciedlające się w procesie bolońskim i strategii lizbońskiej, a tym samym jeden z podstawowych filarów podwyższania poziomu edukacji w Polsce. Ta strategiczna rola wielojęzyczności w edukacji europejskiej i polskiej zawarta została w stanowisku Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Neofilologicznego w sprawie kształcenia w zakresie języków obcych, dn. 20 lutego 2006 r., którego fragment przytaczam:

"Rada Europy i wiele aktów UE zalecają, by wszyscy Europejczycy opanowali **przynajmniej dwa języki obce**. I tak, m.in. Dyrektoriat Generalny ds. Edukacji i Kultury Komisji Europejskiej w dokumencie: *Edukacja w Europie: różne systemy kształcenia i szkolenia - wspólne cele do roku 2010. Program prac dotyczących przyszłych celów systemów edukacji* (http://www.men.gov.pl/wspolpraca/unia_europejska/ed_europ.php) jasno precyzuje Strategię Lizbońską i ustalone cele dotyczące systemów edukacji:

- *Cel 3.3.: Poprawa sytuacji w zakresie nauki języków obcych. Różnorodność Europy przejawia się w bogactwie jej języków. Obywatele Europy mogą czerpać korzyści z tej*

różnorodności jedynie wtedy, gdy potrafią porozumiewać się między sobą bez barier językowych, a tym samym poznawać różne kultury, uczyć się tolerancji i wzajemnego szacunku. Dlatego każdy Europejczyk powinien posługiwać się przynajmniej dwoma językami obcymi.

- *Wspólnota Europejska, już od dłuższego czasu, kładzie nacisk na naukę języków obcych. Znajomość języków nabiera kluczowego znaczenia w edukacji, kulturze i w życiu społecznym, staje się także warunkiem zatrudnienia.*
- *Uznano jako kluczowe zagadnienia zachęcanie wszystkich do nauki **dwóch** lub, gdzie jest to możliwe, **większej liczby** języków obcych oraz uświadamianie znaczenia nauki języków w każdym wieku.*
- *Rada i Komisja Europejska stwierdziły, że będą monitorować postęp w umiejętnościach posługiwania się językami obcymi, stosując wskaźnik **odsetek uczniów i studentów, którzy opanowali na danym poziomie dwa języki obce.***

Europejski system kształcenia językowego, na którym wspiera się dydaktyka języków obcych w naszej uczelni, oraz Europejskie Portfolio Językowe wytyczają zarówno praktyczne, jak i teoretyczne tory działania glottodydaktycznego XXI w. Dokumentowanie rozwoju własnych umiejętności pozwala na szeroki rozwój autonomii u uczących się, co wyraża się w samodzielnym określaniu celów dalszej nauki, podejmowaniu decyzji dotyczą-

KONFERENCJA

Problemy inżynierii środowiska

cych doboru metod, treści i środków, monitorowaniu własnej pracy i auto-ewaluacji, czyli oceny postępów i efektywności własnej pracy. Wdrażanie do stałej autodiagnozy ma skłaniać do refleksji nad własnym procesem uczenia się, a tym samym do bardziej świadomego rozwijania sprawności językowych i komunikacyjnych.

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na edukację językową są prace programowe, które odwołują się do dokumentów komisji europejskiej, w szczególności do Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz do Podstawy programowej kształcenia ogólnego, i zmierzają w kierunku nauczania zintegrowanego, wiążącego treści pozajęzykowe z nauczaniem form językowych. Ponadto rozwijanie samodzielności u uczącego się, związane ściśle z jego aktywizacją w procesie dydaktycznym, stało się jednym z najważniejszych celów formułowanych w dydaktyce języków obcych.

Aktywizowanie uczących się w procesie dydaktycznym oraz ich zdolność do samooceny zależą w ogromnej mierze od nauczających. Wypracowany na podstawie filozofii pozytywistycznej transmisyjny model nauczania przeżywa w dydaktyce języków obcych kryzys. Odwołanie się glottodydaktyki do kognitywnej interpretacji procesu uczenia się i interpretacji procesu poznania przez konstruktywizm stanowi alternatywę dla pozytywistycznych koncepcji edukacji. Filozofia konstruktywistyczna nie wypracowała wprawdzie spójnego modelu kształcenia, ale promuje praktyczne rozwiązania, jak autonomizowanie ucznia, położenie nacisku na proces uczenia się itd. Powstaje jednak pytanie, czy nauczyciel wychowany w modelu pozytywistycznym, wzmocniony nie tak odległymi doświadczeniami ustroju totalitarnego i być może paternalistycznym modelem rodziny, jest w stanie przyznać uczniowi prawo do autonomii i tę autonomię wspierać. Rodzi się więc potrzeba poszukiwania nowych, aktywizujących form kształcenia nauczycieli, gdzie dotychczasowe miejsce "tradycyjnego" nauczyciela powinien zająć nauczyciel animator,

52. Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN oraz Komitetu Nauki PZITB odbyła się w dniach 11-16 września 2006 r. w Krynicy-Zdroju. Organizatorem konferencji był Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, a Komitet Organizacyjny pracował pod przewodnictwem prof. dr. hab. inż. Jerzego Ziółki.

Konferencja składała się tradycyjnie z dwóch części: problemowej i ogólnej. Tematyka artykułów tegorocznej sesji problemowej w dużym stopniu stanowiła kontynuację problemów inżynierii środowiska, rozwoju gospodarczego i przemysłu poruszanych na poprzedniej konferencji, kierujących zainteresowanie na problema-

tykę hydrotechniczną. W ramach tej sesji wygłoszono 26 referatów, w tym 8 z biur projektów i przedsiębiorstw wykonawczych oraz 2 z zagranicy (z Holandii i Ukrainy). W części ogólnej, zatytułowanej "Problemy naukowo-badawcze budownictwa" wygłoszono 91 referatów zakwalifikowanych przez Komitet Naukowy Konferencji, a wcześniej ocenionych przez Komisję Nauki przy oddziałach PZITB. Zakwalifikowane i wygłoszone referaty zostały wydrukowane w czterech tomach Zeszytów Naukowych Politechniki Gdańskiej i nagrane na płycie CD.

Początków Konferencji Krynickich należy szukać w pierwszych latach powojennej odbudowy życia naukowego. W tym czasie odbyło się kilka kursów,

który będzie inspirował ucznia do aktywnego współtworzenia procesu dydaktycznego, będzie potrafił go motywować i wspierać w drodze do osiągnięcia samodzielności. Nauczyciel XXI w. będzie również zobowiązany poszerzać swoje kompetencje z zakresu techniki informacyjnej, wykorzystywać nowe technologie, typu Internet, grupy dyskusyjne, czaty, strony www, oraz tworzyć zajęcia interaktywne. Wokół konstruowania tej oferty dydaktycznej powstało wiele nieporozumień. Dotyczą one celu zajęć, sposobu ich tworzenia oraz zasad oceniania pracy studentów. Nie jest wystarczające umieszczenie materiałów w sieci, nawet na specjalnie przystosowanej do tego platformie. Może być tu mowa jedynie o nauczaniu wspomaganym komputerowo. Jednak sam fakt dostępności w sieci materiału dydaktycznego, nie przesądza ani o nowatorskim podejściu nauczyciela, ani o jego nowoczesnych treściach. W jednym z wykładów prof. dr hab. Haliny Widły z Uniwersytetu Śląskiego przedstawione zostały zasady konstruowania wykładów i ćwiczeń z przykładami, formy pracy nadające

się na platformie, ewaluacja postępów studentów oraz zasady i kryteria oceniania ich pracy.

Niezwykła atmosfera konferencji stworzona przez organizatorów i wielu wybitnych naukowców, jak prof. dr hab. Anna Michońska-Stadnik z Uniwersytetu Wrocławskiego, prof. dr hab. Władysław Miodunka z Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. dr hab. Kazimiera Myczko z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, prof. dr hab. Anna Niżegorodcew z Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. dr hab. Teresa Siek-Piskozub z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, prof. dr hab. Halina Widła z Uniwersytetu Śląskiego, prof. dr hab. Elżbieta Zawadzka-Bartnik z Uniwersytetu Warszawskiego oraz przewodnicząca Polskiego Towarzystwa Neofilologicznego prof. dr hab. Weronika Wilczyńska z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, sprzyjała ożywionym dyskusjom nad poruszaną na wykładach tematyką, wymianie doświadczeń i analizie nowych koncepcji w glottodydaktyce.

Małgorzata Pomorska

wakacyjnych konferencji naukowych. W 1953 r. za sprawą tak wybitnych postaci, jak prof. Witold Nowacki, Waław Olszak, Waław Żenczykowski narodziła się myśl corocznych spotkań konferencyjnych. Pierwsze odbyło się w Karpaczu (1953), kolejne w Międzyzdrojach (1955) i wreszcie w 1956 r. po raz pierwszy w Krynicy.

Dopisali nie tylko liczni uczestnicy konferencji, reprezentujący uczelnie, ośrodki naukowe i firmy związane z praktyką budowlaną, ale również pogoda. Piękna, słoneczna aura sprzyjała korzystaniu z programu turystycznego zaproponowanego przez organizatorów, jak również indywidualnym wyprawom na Górę Parkową, czy na Jaworzynę Krynicką. Podczas trwania konferencji odbyło się wiele ciekawych spotkań i dyskusji. W opinii uczestników konferencja ta spełnia ważną rolę forum wymiany myśli i daje możliwość poznania się i spotkania ludzi z różnych środowisk związanych z budownictwem.

Jak co roku, nie zabrakło również uczestników reprezentujących Politechnikę Rzeszowską. Swoje referaty przedstawili: dr hab. inż. Szczepan Wo-



Referat wygłasza prof. PRz Szczepan Woliński - prodziekan WBiIS.

Fot. własna

liński, prof. PRz, dr hab. inż. Aleksander Kozłowski, prof. PRz, dr inż. Jerzy Kerste, dr inż. Izabela Skrzypczak, mgr inż. Andrzej Wojnar oraz mgr inż. Lidia Buda-Ożóg.

Otwierając 50. Jubileuszową Konferencję w Krynicy, profesor Stanisław Kajfasz powiedział o twórcach tych konferencji, że *mają w najlepszym ra-*

zie włosy przyprószone siwizną, a wielu z nich jest już cieniami po drugiej stronie kalendarza.

Szkoda, że do tych cieni dołączył również coroczny uczestnik i orędownik Konferencji Krynickich dr hab. inż. [Władysław Łakota], prof. PRz, współautor jednego z wygłoszonych referatów.

Lidia Buda-Ożóg

Warsztaty matematyczne w Czudcu

W dniach 29-30 września 2006 r. w Ośrodku Podkarpackiego Centrum Edukacji Nauczycieli w Czudcu, odbyły się warsztaty matematyczne dla nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych województwa podkarpackiego. Warsztaty zorganizowane zostały przez Oddział Rzeszowski Polskiego Towarzystwa Matematycznego przy współpracy ze Stowarzyszeniem Nauczycieli Matematyki, w ramach projektu "Praca z uczniem zdolnym", dofinansowanego przez Departament Edukacji i Kultury Urzędu Marszałkowskiego.

Warsztaty rozpoczęły się odczytem dr Renaty Jurasieńskiej (Instytut Matematyki Uniwersytetu Rzeszowskiego) pt. "Nierówności między średnimi liczbowymi i ich zastosowania". Kolejny-

mi wykładowcami byli dr Janusz Dronka oraz dr Paweł Witowicz z Katedry Matematyki Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej Politechniki Rzeszowskiej, którzy poprowadzili zajęcia pt. "Wielomiany i równania funkcyjne" oraz "Wybrane zagadnienia geometrii płaszczyzny". Zajęcia przeprowadzone zostały w formie warsztatów - prowadzący najpierw przedstawiali tematykę, pojęcia i możliwości zastosowania, a następnie uczestnicy rozwiązywali przygotowane zadania samodzielnie lub z pomocą prowadzącego. Wykładowcy prezentowali głównie problemy występujące na olimpiadach matematycznych krajowych i światowych oraz proste metody prowadzące do rozwiązania.

Podjęta inicjatywa jest pierwszą tego rodzaju akcją na Podkarpaciu i od razu została entuzjastycznie przyjęta przez nauczycieli. Na warsztaty zgłosiło się tak wielu chętnych, że koniecznością było ograniczenie liczby zgłoszeń. Ostatecznie wzięło w nich udział 40 osób. W kularowych dyskusjach oraz podczas kolacji i zakończenia warsztatów nauczyciele wyrazili żal, że nie ma tradycji organizowania tego typu spotkań na Podkarpaciu. Wyrazili potrzebę uczestniczenia w takich imprezach oraz nadzieję, że podobne warsztaty będą organizowane w przyszłości i staną się stałym punktem doskonalenia zawodowego.

Warto przy okazji wspomnieć, że wszyscy wymienieni wcześniej wykla-

dowcy zostali w poprzednim roku powołani do Komitetu Okręgowego Olimpiady Matematycznej w Lublinie, prof. Politechniki Rzeszowskiej Jarosław Górnicki (WMiFS) zaś został jego wiceprzewodniczącym z okręgu rzeszowskiego. Fakt powołania osób z Podkarpacia do komitetu olimpiady, uwieńczył starania moje i poprzednich prezesów OR PTM (prof. Jana Stankiewicza i prof. Antoniego Pardały) prowadzone w kierunku powołania odrębnego komitetu w województwie podkarpackim.

W środowisku Podkarpacia istnieje ogromna potrzeba organizowania doskonalenia zawodowego w zakresie pracy z uczniem zdolnym, gdyż właśnie to województwo przez wiele kolejnych lat wyróżnia się na tle innych ilością olimpijczyków w dziedzinie nauk matematycznych. Wskaźnikiem zainteresowania nauczycieli i młodzieży może być również fakt czynnego uczestnictwa w wykładach popularno-naukowych organizowanych w Politechnice Rzeszowskiej (o wykładach tych pisałam numerze 9-10/2006 GP), na które zapraszani są również matematycy z zewnątrz.

Padają jednak zarzuty co do sensowności prowadzonych działań, co do sensowności organizowania wspomnianych wykładów. Sceptycy twierdzą,



że w ten sposób kształcimy, owszem znakomicie, ale studentów innych, bardziej renomowanych uczelni, że nasza młodzież ucieka do pracy w innych miastach, a nawet za granicę. Trudno tym poglądom częściowo nie przyznać racji. Być może część młodzieży wyjeżdża studiować w AGH, bądź w Uniwersytecie Warszawskim, być może podejmie pracę poza regionem. Jednakże środowisko akademickie Podkarpacia jest środowiskiem stosunkowo młodym i musi dopiero wypracowywać

sobie odpowiednią rangę w Polsce (w ostatnich latach również władze województwa starają się na wiele sposobów podnieść rangę miasta i regionu). Dzięki wykładom zaproszeni goście mają okazję poznać naszą uczelnię i przekazać dobre (bądź złe) wyobrażenie o niej do swoich środowisk. Tego typu akcje pozwalają umocnić naszą pozycję. Nasze środowisko akademickie jest postrzegane jako młode, ale aktywnie działające na różnych polach. Ponadto młodzież Podkarpacia będzie przez takie akcje bardziej "oswojona" z naszymi uczelniami i znając je, będzie podejmować tu studia. Niestety nie jest to proces, którego efekty mogą być widoczne od razu. Jak każdy proces kształcenia i wychowania potrzebuje wiele czasu, sił i środków, aby przynieść wymierne korzyści. Ponadto ani uczelnia, ani tym bardziej jej pracownicy nie są w stanie zagwarantować miejsc pracy przyszłym absolwentom, a to przede wszystkim jest magnesem ściągającym zdolną młodzież. Możemy jednak podejmować takie działania, na które nas w danej chwili stać, a opisane warsztaty są jednym z tego typu działań. Wydaje się, że przeznaczone na ten cel środki naprawdę nie są zbyt duże w stosunku do korzyści, które przyniosą w przyszłości.



Uczestnicy warsztatów na sali wykładowej.

Fot. własna

Stanisława Kanas

KONFERENCJA

SAKON'06

W dniach 20-23 września 2006 r. odbyła się XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowa SAKON'06 nt. "Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju pojazdów samochodowych i maszyn roboczych samojezdnych. Zarządzanie i marketing w motoryzacji". Od 1990 r. konferencja jest organizowana cyklicznie przez Zakład Pojazdów Samochodowych i Silników Spalinowych Politechniki Rzeszowskiej we współpracy z Narodowym Uniwersytetem Transportu w Kijowie oraz Akademią Transportu Ukrainy - Zachodnim Centrum we Lwowie.

Podobnie jak w ostatnich latach, obrady konferencji odbyły się w przepięknej scenerii zamku w Przecławiu k. Mielca. Uczestnikami byli naukowcy oraz praktycy z kraju i z Ukrainy, o motoryzacyjnym profilu zainteresowań. Podczas 2-dniowych obrad wygłoszono 31 referatów dotyczących zagadnień zarówno teoretycznych, jak i eksperymentalnych, realizowanych w jednostkach naukowych i zakładach przemysłowych obejmujących zakresem



Podczas obrad w sali konferencyjnej.

Fot. własna

działalności zagadnienia motoryzacyjne. Przebieg konferencji potwierdził potrzebę jej organizacji z uwagi na wymianę myśli naukowej i zapoznanie się z praktycznymi rozwiązaniami stosowanymi w obu krajach. Ponieważ w ramach Euroregionu Karpackiego

istnieją jeszcze niewykorzystane możliwości rozszerzenia współpracy i wymiany naukowej, dlatego organizowana konferencja stanowi szczególną formę realizacji tych zagadnień.

Przedstawiciele strony ukraińskiej w swoich wypowiedziach zwracali uwagę na konieczność nawiązania ścisłych kontaktów naukowych i gospodarczych związanych z branżą motoryzacyjną (dotyczy to głównie silników wysokoprężnych i autobusów) oraz z zasilaniem gazowym i z wykorzystaniem biopaliw. Podkreślono, że organizowanie konferencji w takiej formie znakomicie ułatwia współpracę pomiędzy jednostkami naukowymi w Polsce i na Ukrainie. Uściślony został także merytoryczny zakres zagadnień transportu, które będą prezentowane na konferencji SAKON'07.

Wydane materiały konferencyjne zawierające 36 artykułów są istotnym dorobkiem konferencji. Publikacje obejmują wiele ciekawych prac o charakterze obliczeniowym oraz wyniki realizowanych badań podstawowych i rozwojowych. Szczególny nacisk zo-



Część uczestników konferencji SAKON'06 na tle zamku w Przecławiu.

Fot. własna

stał położony na poziom referatów, które były recenzowane przez członków Komitetu Naukowego.

Organizatorzy konferencji pragną podziękować za jej dofinansowanie,

w tym szczególnie Zakładowi "Mielec-Diesel" GAZ Spółka z o. o. oraz Wytwórni Silników "PZL-Mielec" Spółka z o. o. Udzielona pomoc finansowa pozwoliła w znacznym

stopniu pokryć koszty organizacyjne i wydania materiałów konferencyjnych.

Hubert Kuszewski

KONFERENCJA

INŻYNIERIA I OCHRONA ŚRODOWISKA

W dniach 23-25 września 2006 r. w Bystrem k. Baligrodu po raz kolejny odbyło się spotkanie naukowców oraz praktyków zajmujących się inżynierią i ochroną środowiska w ramach IV Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Technicznej "Postęp w Inżynierii Środowiska". Organizatorem konferencji był Zakład Inżynierii i Chemii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej. Patronat honorowy objęli Komitet Inżynierii Środowiska PAN, Wojewoda Podkarpacki oraz Marszałek Województwa Podkarpackiego.

Uroczystego otwarcia konferencji dokonał dr hab. inż. Janusz A. Tomaszek, prof. PRz - przewodniczący Komitetu Organizacyjnego. Wykład inauguracyjny pt. "Nowe kierunki rozbudowy i modernizacji miejskich oczyszczalni ścieków" wygłosił prof. dr hab. inż. Zbigniew Heidrich z Politech-

niki Warszawskiej. Uczestnicy z uwagą wysłuchali także referatu plenarnego prof. dr hab. inż. Czesławy Rosik-Dulewskiej z IPIŚ PAN pt. "Zasady gospodarowania odpadami".

W konferencji wzięło udział 60 osób, wśród nich naukowcy z 19 uczelni państwowych oraz 4 placówek PAN. Nie zabrakło również przedstawicieli firm prywatnych zajmujących się problematyką inżynierii środowiska oraz instytucji państwowych i samorządowych.

Dyskusje prowadzono w czterech sesjach tematycznych (podane w kolejności obrad): oczyszczanie ścieków, gospodarka odpadami i osadami ściekowymi, uzdatnianie wody oraz ochrona środowiska. W czasie dwudniowych spotkań wygłoszono ogółem 34 referaty. Zaprezentowano prace o tematyce obejmującej szeroko rozumianą inży-

nię oraz ochronę środowiska. Przedstawiono m.in. nowoczesne technologie w oczyszczaniu ścieków, utylizacji osadów, jak również ekonomiczne i prawne aspekty w ochronie środowiska. Nie zabrakło także tematów związanych z ochroną wód powierzchniowych. Wszystkie prace zgłoszone na konferencję, po akceptacji Komitetu Naukowego, zostały wydane przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Rzeszowskiej jako materiały konferencyjne.

Podobnie jak w poprzednich latach artykuły wyróżniające się treścią poznawczą zostaną po pozytywnej recenzji opublikowane w języku angielskim w *Environment Protection Engineering*, czasopiśmie z listy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wydawanym przez Politechnikę Wrocławską. Publikowane tam prace są znaczące w indywidualnym dorobku autorów. Realizacja tego przedsięwzięcia nastąpi w 2007 r.

Konferencja przebiegała w miłej i przyjaznej atmosferze kulturalnych rozmów na tematy będące treścią obrad. Jej zwieńczeniem było wspólne zdobywanie Połoniny Wetlińskiej i podziwianie wspaniałych widoków w najpiękniejszym w Bieszczadach okresie ciepłej jesieni. Przebieg konferencji "Postęp w Inżynierii Środowiska" potwierdził jej ciągły rozwój i wzrost poziomu zarówno naukowego, jak i organizacyjnego oraz udowodnił potrzebę jej organizowania.

Organizatorzy konferencji dziękują w tym miejscu sponsorowi, jakim jest Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, za dofinansowanie imprezy.



Prowadzący obrady Sesji I dr hab. inż. Janusz A. Tomaszek, prof. PRz oraz dr hab. inż. Maria Żygadło, prof. PŚw.

Fot. własna

Piotr Koszelnik

SEMINARIUM

NANOSTRUKTURY I NANOTECHNOLOGIE

W dniach 6-8 października 2006 r. odbyło się seminarium naukowe nt. "Nanostruktury i nanotechnologie", organizowane przez Katedrę Podstaw Elektroniki na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej wspólnie z Oddziałem Rzeszowskim Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Zakładem Fizyki i Technologii Struktur Niskowymiarowych Instytutu Technologii Elektronowej w Warszawie. Przebieg seminarium nadzorował Komitet Organizacyjny w składzie: dr inż. Mariusz Mączka - przewodniczący, prof. dr hab. Maciej Bugajski, dr hab. inż. Andrzej Kolek, dr Tomasz Przesławski - edytor.

Tematyką seminarium były aktualne zagadnienia nano- i mikroelektroniki. Wystąpienia uczestników seminarium miały na celu prezentację bieżących badań naukowych prowadzonych w wyżej wspomnianych ośrodkach naukowych, wymianę informacji i doświadczeń, a także nakreślenie kształtu i charakteru wzajemnej współpracy.

Seminarium odbywało się w dwóch miejscach. Pierwsza część przeprowadzona została w pomieszczeniach Katedry Podstaw Elektroniki, gdzie dr inż. Krzysztof Mleczko przedstawił uczestnikom wyposażenie i możliwości pomiarowe Laboratorium Kriomagnetycznego.

Druga, plenarna część odbyła się w sobotę 7 października w Akademickim Ośrodku Szybowcowym Politechniki Rzeszowskiej w Bezmiechowej. Przedstawiono referaty poświęcone problematyce technologii i projektowania wytwarzanych w ITE laserów: VECSEL (Vertical External Cavity Surface Emitting Laser), QCL (Quantum Cascade Laser) oraz lasera Nd:YAG. Kolejny blok tematyczny seminarium tworzyły prezentacje symulacji kwantowych przyrządów półprzewodnikowych realizowane w Katedrze Podstaw Elektroniki.

Dzień pełen ciekawych naukowych przemysłów, wniosków oraz dyskusji



Prof. Maciej Bugajski wygłasza referat pt. "Pompowane optycznie lasery VECSEL".

Fot. własna

zwieńczony został niezwykle ekscytującymi doznaniem, jakie były udziałem seminarzystów, którzy zdecydowali się na lot szybowcem pilotowanym przez dyrektora Ośrodka Kształcenia Lotniczego mgr. Mieczysława Góraka. Uroczysta wieczorna kolacja utwierdziła uczestników w przekonaniu o wyjątkowym charakterze seminarium, jak i samego miejsca,

stając się w opiniach niektórych "punktem odniesienia do liczenia czasu".

W trzecim dniu seminarium poruszono temat dziedzin naukowych, które mogłyby być realizowane wspólnie przez obydwa ośrodki. Dotyczyło to w szczególności laserów QCL oraz badań dwuwymiarowego gazu elektronowego w strukturach HEMT.

Mariusz Mączka

Studenci WZiM na Targach Poznańskich

Od trzech lat studenci należący do Studenckiego Koła Naukowego Komunikacji Marketingowej, uczestniczą w wydarzeniach wystawienniczych organizowanych przez Międzynarodowe Targi Poznańskie. Jesienią tego roku były to: *Międzynarodowy Salon Turystyczny "Tour Salon"* oraz *Wystawa Produktów i Usług dla Hotelarstwa i Gastronomii "Gastro-Invest-Hotel"*. Celem wyjazdu było zwiedzenie ekspozycji oraz obserwacja działań podej-

mowanych przez wystawców w ramach różnych obszarów marketingu wystawienniczego.

Osoby reprezentujące naszą uczelnię uczestniczyły ponadto w dwóch prezentacjach towarzyszących Targom. Temat jednej z nich to: "W jaki sposób wyszukiwarki internetowe mogą pomóc w zdobywaniu nowych klientów?" (zorganizowało ją Google Polska), druga zaś odbyła się pod hasłem: "Targi - nowoczesne narzędzie

marketingowe. Znaczenie targów turystyki biznesowej dla wystawców i odwiedzających” (przedstawił ją w języku angielskim Paul Flackett, dyrektor wykonawczy największych targów turystyki biznesowej IMEX we Frankfurcie).

Wyjazd do Poznania połączony został ze zwiedzaniem browaru LECH Wielkopolski należącego do Kompanii



Na tle holu wejściowego Targów Poznańskich.

Fot. J. Wiażewicz



W czasie zwiedzania browaru.

Fot. własna

Piwowarskiej. Podmiot ten jest liderem na rynku piwnym w Polsce, z roczną sprzedażą przekraczającą 11 mln hl piwa. Podczas wizyty w browarze studenci zobaczyli proces warzenia napoju oraz zapoznali się założeniami działań promocyjnych realizowanych m.in. dla marek: Lech, Tyskie, Redd's, Żubr, Dog in the Fog, Dębowe Mocne.

Osoby biorące udział w pracach Studentckiego Koła Naukowego Komuni-

kacji Marketingowej działającego na Wydziale Zarządzania i Marketingu dwukrotnie w ciągu roku wyjeżdżają do stolicy Wielkopolski. W przyszłorocznych planach jest udział w kwietniowych Międzynarodowych Targach Artykułów i Usług Reklamowych "Euro-Reklama OutdoorExpo". Łącznie w zorganizowanych już wyjazdach uczestniczyło ok. 40 osób.

Marcin Gębarowski

Studenci o sobie i nie tylko

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

EUROAVIA Rzeszów – koło dla ambitnych

Od 2005 r. Koło Naukowe Studentów "Euroavia" jest pełnoprawnym członkiem międzynarodowego stowarzyszenia o nazwie EUROAVIA, zrzeszającego studentów lotnictwa i kosmonautyki z 17 krajów. W stosunkowo niedługim czasie udało się nam zrealizować wiele celów promujących zarówno nas, działających w Kole, jak i Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz Politechnikę Rzeszowską. Dzięki nieustającemu zapałowi i pracy członków

Koła stajemy się coraz bardziej rozpoznawani i doceniani tak w kraju, jak i za granicą.

Rok 2005 dla EUROAVII Rzeszów to przede wszystkim zorganizowanie w Polsce spotkania studentów o nazwie Fly-In, będącego przepustką do pełnoprawnego członkostwa w ww. stowarzyszeniu. Po jednogłośnie przyjęciu nas w poczet tej organizacji nadszedł kolejny etap pracy. Staraliśmy się - jak się okazało, z sukcesem

- zaznaczyć swoją obecność w Polsce i poza jej granicami. Postanowiliśmy nie zmarnować danego nam kredytu zaufania. W roku 2005 byliśmy obecni zarówno na międzynarodowych warsztatach inżynierskich Design Workshop'2005 w Milano (Agusta Westland), jak i dorocznym kongresie EUROAVII w Zagrzebiu. Podkreślenia wymaga fakt, że EUROAVIA Rzeszów przeżywa ciągły rozwój i może poszczycić się kolejnymi osiągnięciami.

III Małopolski Piknik Lotniczy

Maj i czerwiec 2006 r. był to okres intensywnych przygotowań do III Małopolskiego Pikniku Lotniczego (III MPL). Do pomocy w organizacji tego przedsięwzięcia, już mocno wpisane w kalendarz imprez lotniczych, zaprosił nas dyrektor Muzeum Lotnictwa Polskiego - pan Krzysztof Radwan. Dzięki jego uprzejmości i uznaniu dla działalności naszego Koła oraz trwającej od dłuższego czasu współpracy mogliśmy zaprezentować w międzynarodowym gronie zarówno Koło, Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa, jak i Politechnikę wraz z Ośrodkiem Kształcenia Lotniczego w Jasionce. To wydarzenie pozwoliło nam dotrzeć do przedstawicieli firm z branży lotniczej, nawiązać współpracę z mediami, spotkać się z absolwentami Politechniki Rzeszowskiej, a także przedstawić walory uczelni tegorocznym absolwentom szkół średnich. Zainteresowanie zorganizowanym przez nas stoiskiem wykazywało dużo młodych osób pragnących podjąć studia w Politechnice Rzeszowskiej. My też staraliśmy się ich przekonać, że warto to uczynić. Dodatkowo uwagę kandydatów przykuwał 4-miejscowy TB-9 Tampico z OKL, użyczony nam na czas pikniku dzięki uprzejmości dyrektora OKL pana Mieczysława Góraka.

Po dwóch gorących weekendowych dniach mogliśmy stwierdzić, że zainteresowanie tym, co przygotowaliśmy przeszło nasze oczekiwania. Nawiązaliśmy wiele nowych kontaktów, odpowiedzieliśmy na mnóstwo pytań. Wyrazamy na-



dzieję, że będziemy mogli być obecni na innych podobnych wydarzeniach, a propozycje już otrzymaliśmy. W okresie, kiedy trwały przygotowania do III MPL, niektórzy z nas byli jeszcze za granicą na konferencji lotniczej Aeronautics Days w Wiedniu, inni z kolei intensywnie przygotowywali prace kwalifikacyjne do warsztatów inżynierskich DeWo 2006 w Noordwijk.

AERONAUTICS DAYS 2006

Konferencja odbyła się w dniach 19-21.06.2006 r. z udziałem przedstawicieli firm lotniczych z całego świata. W tegorocznej edycji wzięło udział ponad 1000 prelegentów, wystawców, naukowców oraz studentów z wielu europejskich uczelni. Wśród uczestników obecni byli reprezentanci uczelni polskich, firm lotniczych oraz przedstawiciele Rządu RP. Politechnikę Rzeszowską reprezentowali: dr hab. inż. Romana Śliwa, prof. PRZ, mgr inż. Fatina Liliana Basmadji - doktorantka na WBMiL z Syrii oraz członkowie naszego Koła: Łukasz Kozik, Mateusz Owierczuk i Bartłomiej Pikul. Ich referaty znalazły się wśród 54 zakwalifikowanych na konferencję prac, spośród 150 zgłoszonych ogółem.

*Reprezentaci z Polski
na Aeronautics Days 2006.*



Design Workshop DeWo 2006

Tegoroczne Warsztaty zorganizowane zostały przez European Space Agency (ESA). Przez 3 tygodnie uczestnicy pracowali wspólnie z inżynierami ESA nad stworzeniem statku kosmicznego mogącego operować w atmosferze Marsa. Wzorem roku poprzedniego jeden z członków naszego Koła, jako jedyny student z Polski i jedna z 25 osób z całej Europy, zakwalifikował się do tego wydarzenia. Praca Szymona Cyrana znalazła



się wśród najlepszych, a dodać należy, że były one oceniane przez specjalistów z ESA. Godny podkreślenia jest fakt, że zarówno na warsztaty DeWo 2005, DeWo 2006, jak i na konferencję AERONAUTICS DAYS 2006 studenci z naszego Koła zakwalifikowali się jako jedyni z Polski.

Na nasze dotychczasowe sukcesy nie zapracowaliśmy sami. Wiele z nich nie byłoby możliwych do zrealizowania bez wsparcia naszego opiekuna naukowego mgr. inż. Grzegorza Kopeckiego, zawsze przychylnych władz Wydziału i Uczelni oraz kadry naukowej.

Edwin Forgiel



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

DZIENNIK POLSKI

Uczelnie łączą siły. Wspólny projekt naukowców z Lubelszczyzny i Podkarpacia - donosi DP z 21 września 2006 r. "Władze 11 uczelni i instytutów naukowo-badawczych z Lublina, Puław i Rzeszowa podpisały wczoraj umowę o utworzeniu wspólnego konsorcjum. Będą razem starać się o unijne środki na aparaturę i infrastrukturę budowlaną" - czytamy. O podpisaniu porozumienia piszemy na str. 9.



DeVry University (USA)

- w czasopiśmie akademickim wymienionego uniwersytetu odnotowane zostało wiosną br. jedno z cyklicznych spotkań naukowych organizowanych przez dziekana WEiI PRZ, Zakład Energoelektroniki i Elektroenergetyki oraz Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej. W dniu 1 grudnia 2005 r. odbyło się seminarium, w ramach którego referat pt. "Bifurkacje nieliniowych syngularnych układów różniczkowo-algebraicznych z parametrem" wygłosił prof. dr hab. inż. Wiesław Marszałek, prof. DeVry University (USA), visiting profesor z Politechniki Warszawskiej.

FORUM AKADEMICKIE

Pierścień Zasługi dla prof. W. Kality

- czytamy w wydaniu wrześniowym FA. "Dr hab. inż. Włodzimierz Kalita, prof. PRZ, został uhonorowany przez Fachhochschule Südwestfalen, Hochschule für Technik und Wirtschaft Pierścieniem Zasługi za wybitne osiągnięcia w partnerskiej współpracy między oddziałem niemieckiej uczelni w Soest i Politechniką Rzeszowską".

Spektrometr dla chemików - donosi FA w tym samym numerze. "Wydział Chemiczny Politechniki Rzeszowskiej zakupił za 3 mln. zł spektrometr jądrowego rezonansu magnetycznego (NMR) Bruker AvanceII 500".

Nowy wydział - informuje FA w numerze 9/2006. "22 czerwca Senat Politechniki Rzeszowskiej podjął uchwałę w sprawie utworzenia Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej. Rozpocznie on działalność od 1 września". O tym i ww. wydarzeniach pisaliśmy w poprzednim wydaniu GP.



Politechnika zamknęła nabór - informuje GW z 20 września

2006 r. "Mimo wcześniejszych zapowiedzi wczoraj Politechnika Rzeszowska zdecydowała o zamknięciu rekrutacji na większości kierunków, na których prowadziła uzupełniający nabór. Na studia dzienne podania na tej uczelni przyjmowane są tylko na kierunek technologia chemiczna. Dokumenty można składać do 29 września". Dalej GW poinformowała, że bez zmian do 29 września br. prowadzona jest rekrutacja na studia niestacjonarne. Wyjątkiem jest zarządzanie i marketing, gdzie dokumenty przyjmowane są do 16 października.

Nowe legitymacje studenckie - czytamy w GW z 26 września 2006 r. "Wczoraj nowo przyjęci studenci Politechniki Rzeszowskiej po raz pierwszy odebrali - zamiast tradycyjnych - elektroniczne legitymacje". 25 września br. (w czasie dni adaptacyjnych) zainicjowane zostało w uczelni uroczyste wręczenie nowych legitymacji, które w pierwszej kolejności odebrali studenci I roku WEiI. PRZ to pierwsza państwowa uczelnia w Rzeszowie, która wprowadziła elektroniczne legitymacje. Podobne informacje zamieścił dziennik "Super Nowości".

Inżynierowie wracają do szkoły - informuje GW z 28 września 2006 r. "Politechnika Rzeszowska przygotowała warsztaty i seminaria, na których uzupełniać swoją wiedzę będą inżynierowie, którzy ukończyli swoje studia wiele lat temu" - czytamy. Wiedza zdobyta na studiach wiele lat temu nie nadąza już za rozwojem nowych technologii, a potrzeby przemysłu rosną. W ramach realizacji projektu Podkarpacka Platforma Chemiczna uczestnicy tego projektu wezmą udział w wykładach, seminariach i warsztatach chemicznych, o czym pisaliśmy w poprzednim numerze GP.

Sukces Tomka Wdowika w Sztokholmie - donosi GW z 29 września 2006 r. "Rzeszowianin zdobył pierwszą nagrodę w konkursie prac młodych naukowców Unii Europejskiej w Sztokholmie". O badaniach naukowych wykonywanych na Wydziale Chemicznym PRZ pod opieką dr Grażyny Groszek piszemy na str. 3. Zdarzenie odnotowały też "nowiny" i TVP.



Szybowiec rozbił się o drzewa - informują "nowiny" z 11 września

2006 r. "W pobliżu górskiego lotniska w Bezmiechowej runął wczoraj szybowiec. Pilot przeżył, ale jest połamany. Z leśnej gęstwiny, do szpitala w Krośnie zabrał go śmigłowiec". Temat kontynuowano w artykule pt. "Wstrzymane loty" z 13 września br. O zdarzeniu pisaliśmy w poprzednim numerze GP.

Maturzyści z amnestii szukają miejsc - donoszą "nowiny" z 25 września 2006 r. "Na palcach jednej ręki można policzyć kierunki studiów, jakie im zostały na rzeszowskich uczelniach". PRZ zaoferowała wspomnianym maturzystom tylko studia na kierunku technologia chemiczna oraz matematyka ze specjalnością zastosowanie matematyki w ekonomii. Podania na studia stacjonarne przyjmowano do 29 września br.

Wymienili papier na plastik - informują "nowiny" z 26 września 2006 r. o wręczeniu nowych elektronicznych legitymacji studenckich, jakie w pierwszej kolejności otrzymali studenci WEiI. "Około 2 tys. studentów pierwszego roku Politechniki Rzeszowskiej dostanie legitymacje elektroniczne" - czytamy.

W akademikach zaczął się ruch - czytamy w "nowinach" z 27 września 2006 r. "Wielu studentów liczy na miejsce w domu studenckim. Bo taniej i bliżej uczelni". PRZ przygotowała w akademikach ok. 2,5 tys. miejsc. Mieszkańcy DS mają dostęp do telefonu i internetu oraz siłowni, funkcjonuje pralnia i sklepiki. Opłata za miejsce w akademiku waha się od 200 zł w "Aviacie" do 290 zł w komfortowym "Alchemiku". Tego samego dnia w artykule **Czas zaśpiewać "Gaudeamus"** gazeta poinformowała o terminie inauguracji roku akademickiego w PRZ.

Na europejskim poziomie - donoszą "nowiny" z 9 października 2006 r. "Ślubujemy sumiennie zdobywać wiedzę, zachowaniem godnie reprezentować uczelnię, być uczciwym, zycziwym i tolerancyjnym. Tak w piątek podczas 56. inauguracji roku akademickiego na politechnice obiecywali najlepiej zapowiadający się zacy pierwszego roku". Informacja nt. inauguracji roku

akademickiego odnotowana została również przez GW i Super Nowości.

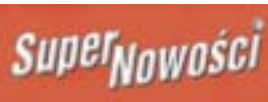
W koszykówkę zagramy w nowej hali - czytamy w "nowinach" z 10 października 2006 r. "Już za kilka dni studenci Politechniki Rzeszowskiej będą mogli ćwiczyć w nowej hali sportowej. Z nowoczesną areną, na której można grać w siatkówkę, koszykówkę, piłkę ręczną i tenis ziemny". Wybudowana ze środków własnych uczelni, UE oraz dotacji Ministerstwa Sportu ma 1800 m² powierzchni, o czym pisaliśmy w poprzednim numerze GP.

Marzy nam się architektura - czytamy w "nowinach" z 11 października 2006 r. JM Rektor na łamach dziennika udzielił wywiadu nt. aktualnej sytuacji uczelni i perspektyw jej rozwoju.



Sylwetki - prof. Tadeusz Markowski - czytamy w ND z 25 września 2006 r. "Profesor Tadeusz

Markowski podkreśla, że o metropolitarnej funkcji Rzeszowa w ogromnej mierze decyduje ośrodek akademicki: - Bez tej intelektualnej siły przebicia nie zrobimy kroku do przodu. Wizerunek wszystkich uczelni w Rzeszowie trzeba poprawić i trzeba im pomagać dla zysku obopólnego". ND prezentuje sylwetkę profesora, podkreślając jego byłe i obecne zasługi na rzecz rozwoju miasta i uczelni, wpływ na jej awans znaczący lotnictwem oraz nieustanną działalność na niwie sportowej i społecznej.



Wolne miejsca na uczelniach - przekazuje SN

z 7 września 2006 r. "Do 15 września trwa dodatkowy nabór na studia dzienne. Do wyboru jest 10 kierunków: inżynieria środowiska, automatyka i robotyka, fizyka techniczna, mechanika i budowa maszyn (w Rzeszowie oraz Zamiejskowym Ośrodku Dydaktycznym PRz w Stalowej Woli), zarządzanie i inżynieria produkcji, inżynieria materiałowa, technologia chemiczna, matematyka, zarządzanie i marketing, elektrotechnika" - czytamy w SN.

Maturzysta z amnestią - czytamy w SN z 7 września 2006 r. "Na większości uczelni kończą się terminy rekrutacji. Tymczasem maturzyści, którzy obłali jeden przedmiot, nie dostali jeszcze świadectw, mimo zapewnień ministra edukacji Romana Giertycha. Czy maturzyści z amnestią zdążą jeszcze w tym roku rozpocząć studia?". W PRz dodatkową rekrutację na studia stacjonarne zakończono 15 września br., z wyjątkiem kierunku technologia chemiczna oraz kierunku matematyka, specjalność zastosowania matematyki w ekonomii - na tych kierunkach rekrutację przedłużono do 29 września br. W przypadku studiów niestacjonarnych termin rekrutacji mija z dniem 29 września, z wyjątkiem kierunku zarządzanie i marketing (16 października). Może się więc okazać, że "amnestionowani" maturzyści nie zwiększą znacząco liczby studentów naszej uczelni.

Studenci na start - informują SN z 28 września 2006 r. "Październik tuż - tuż, a wraz z nim przyjęcie w rzesze studiujących żaków". Na łamach SN poinformowano m.in. o terminie i miejscu inauguracji roku akademickiego w PRz.

Więcej wynalazków chemicznych - czytamy w SN z 28 września 2006 r. "Wydział Chemiczny Politechniki Rzeszowskiej chce podzielić się swoim potencjałem naukowym z przedsiębiorcami. W tym celu nawiązano współpracę z firmami i powołano do życia Podkarpacką Platformę Chemiczną. Dzięki niej wzrośnie konkurencyjność przedsiębiorstw naszego regionu".



Góra ze Świętej Góry - informuje TL z 26 lipca 2006 r.

"Tadeusz Góra, pierwszy w dziejach szybownictwa zdobywca Medalu Lilienthala dla Polski. Jego imieniem nazwany został Akademicki Ośrodek Szybowcowy Politechniki Rzeszowskiej, wybudowany na miejscu przedwojennej Akademii Szybowcowej w Bezmiechowej". Mieszkający w Toronto autor przedstawia "gwiazdę" polskiego lotnictwa w obszernym artykule, wracając wspomnieniami do rodzinnych stron i uroczystości otwarcia AOS w 2004 r. O górskim lotnisku w Bezmiechowej znów w świecie głośno.

Opracowanie:
Marta Olejnik

Spotkania



Spotkanie w sali Senatu...

Fot. M. Misiakiewicz

Tradycyjnie już, z okazji Dnia Edukacji Narodowej Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych zorganizowała spotkanie kierownictwa PRz z byłymi pracownikami przebywającymi obecnie na emeryturze lub rencie.

10 października 2006 r. JM Rektor prof. Andrzej Sobkowiak spotkał się w sali Senatu z byłymi nauczycielami akademickimi, zapoznał ich z obecną sytuacją uczelni i odpowiadał na pytania zainteresowanych działalnością PRz. W spotkaniu wzięły udział 74 osoby. Dnia 12 października goście uczestniczyli w zorganizowanej dla nich wycieczce do Bóbrki, Odrzykonii i Żarnowca.

Z kolei dnia 15 października 2006 r. w gronie aż 399 osób odbyło się w stołowce studenckiej doroczne spotkanie byłych pracowników inżynierij-

no-technicznych, administracji i obsługi z udziałem JM Rektora i kanclerza mgr. inż. Wacława Gawła oraz przedstawicieli związków zawodowych. W czasie spotkania wystąpił Zespół Pieśni i Tańca PRz "Połoniny".

W imieniu zebranych, za zorganizowanie spotkania i pamięć o nich podziękowali: były dyrektor administracyjny mgr Franciszek Świder i pan Stanisław Sitek, życząc kierownictwu uczelni pomysłowości w pracy zawodowej i w życiu osobistym. Dla uczestników tego spotkania również zorganizowano, w dniach 19-21 i 24-26 października, wycieczki do Krynicy i okolic.

Wspomniane uroczystości są także okazją do poinformowania byłych pracowników o formach korzystania



....i w stołówce akademickiej.

Fot. M. Misiakiewicz

z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych, którego część otrzymali właśnie w czasie wymienionych spotkań. Do zobaczenia za rok.

Włodzimierz Ptak

MONITOR "GP"

W okresie od 26 maja do 24 listopada 2006 r. ukazały się następujące wewnętrzne akty normatywne Rektora Politechniki Rzeszowskiej:

- ❑ Zarządzenie nr 12/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w spr. zmian w strukturze organizacyjnej Wydziału Chemicznego,
- ❑ Zarządzenie nr 13/2006 z dnia 19 czerwca 2006 r. w spr. wprowadzenia w życie Statutu Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza,
- ❑ Zarządzenie nr 14/2006 z dnia 22 czerwca 2006 r. w spr. utworzenia Klubu Pracownika Politechniki Rzeszowskiej,
- ❑ Zarządzenie nr 15/2006 z dnia 26 czerwca 2006 r. w spr. określenia wysokości opłat wnoszonych przez osoby ubiegające się o przyjęcie na studia wyższe oraz na studia doktoranckie na Politechnice Rzeszowskiej w roku akademickim 2006/2007,
- ❑ Zarządzenie nr 16/2006 z dnia 27 czerwca 2006 r., zmieniające zarządzenie nr 5/2006 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 4 kwietnia 2006 r., w spr. powołania komisji rekrutacyjnych do przeprowadzenia naboru na I rok studiów wyższych oraz na studia doktoranckie w roku akademickim 2006/2007,
- ❑ Zarządzenie nr 17/2006 z dnia 29 czerwca 2006 r. w spr. utworzenia Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej,
- ❑ Zarządzenie nr 18/2006 z dnia 30 czerwca 2006 r. w spr. wysokości opłat za zajęcia dydaktyczne na studiach wyższych oraz na studiach doktoranckich w roku akademickim 2006/2007,
- ❑ Zarządzenie nr 19/2006 z dnia 7 sierpnia 2006 r. w spr. zmian w strukturze Wydziału Chemicznego,
- ❑ Zarządzenie nr 20/2006 z dnia 25 lipca 2006 r. zmieniające zarządzenie nr 5/2006 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 4 kwietnia 2006 r., w spr. powołania komisji rekrutacyjnych do przeprowadzenia naboru na I rok studiów wyższych oraz na studia doktoranckie w roku akademickim 2006/2007,
- ❑ Zarządzenie nr 21/2006 z dnia 5 sierpnia 2006 r. w spr. przejęcia do eksploatacji i zarządzania Rzeszowskiej Miejskiej Bezprzewodowej Sieci Komputerowej (RMSK),
- ❑ Zarządzenie nr 22/2006 z dnia 23 sierpnia 2006 r. w spr. powołania i działania Komisji do przeprowadzenia przetargu dla zadania "Budowa Centrum Informacyjnego Politechniki Rzeszowskiej",
- ❑ Zarządzenie nr 23/2006 z dnia 25 sierpnia 2006 r. w spr. legitymacji służbowych nauczycieli akademickich,
- ❑ Zarządzenie nr 24/2006 z dnia 1 września 2006 r. w spr. czynności związanych z zakwaterowaniem doraźnym w domach studenckich w Politechnice Rzeszowskiej,
- ❑ Zarządzenie nr 25/2006 z dnia 7 września 2006 r. w spr. wprowadzenia Regulaminu Domu Asystenta Politechniki Rzeszowskiej,
- ❑ Zarządzenie nr 26/2006 z dnia 20 września 2006 r. w spr. zasad tworzenia i funkcjonowania studiów podyplomowych i kursów dokształcających prowadzonych przez Politechnikę Rzeszowską,
- ❑ Zarządzenie nr 27/2006 z dnia 25 września 2006 r. w spr. zmian w strukturze organizacyjnej Uczelni,
- ❑ Zarządzenie nr 28/2006 z dnia 25 września 2006 r. w spr. zasad, form oraz trybu przeprowadzania kontroli finansowej w Uczelni,
- ❑ Zarządzenie nr 29/2006 z dnia 3 października 2006 r., zmieniające zarządzenie nr 5/2006 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 4 kwietnia 2006 r., w spr. powołania komisji rekrutacyjnych do przeprowadzenia naboru na I rok studiów wyższych oraz na studia doktoranckie w roku akademickim 2006/2007,
- ❑ Zarządzenie nr 30/2006 z dnia 31 października 2006 r. w spr. kosztów przewodów doktorskich uczestników studiów doktoranckich prowadzonych przez Politechnikę Rzeszowską,
- ❑ Zarządzenie nr 31/2006 z dnia 20 listopada 2006 r. w spr. wszczęcia prac przygotowawczych do uzyskania przez Politechnikę Rzeszowską - Ośrodek Kształcenia Lotniczego w Ja-

sionce certyfikacji do prowadzenia szkoleń mechaników lotniczych,

- Zarządzenie nr 32/2006 z dnia 24 listopada 2006 r. w spr. procedur dotyczących procesów związanych z gromadzeniem i rozdysponowaniem środków publicznych oraz gospodarowaniem mieniem w Politechnice Rzeszowskiej,
- Pismo okólne nr 3/2006 z dnia 30 czerwca 2006 r. w spr. zawierania umów zleceń i umów o dzieło w Politechnice Rzeszowskiej.

W następnym numerze

W dniu 6 listopada br. odbyło się w Lublinie spotkanie w sprawie Wschodniego Trójkąta Innowacji i Wiedzy, natomiast 7 listopada br. przebywał w PRz Marszałek Sejmu RP Marek Jurek. Relacje z tych wydarzeń przeczytają Państwo w styczniowym wydaniu GP.

UDZIAŁ PRACOWNIKÓW PRz W KONFERENCJACH ZAGRANICZNYCH

- ▶ mgr inż. Marek GOŁĘBIEWSKI, dr inż. Janina RZĄSA, dr inż. Stanisław WYDERKA (WEiI - bud. B) EUROPEAN EMTP-ATP MEETING 2006, 25-27.09.2006 r. Drezno (Niemcy), www.eeug.org/eeug/eeug06.htm Materiałami nt. konferencji dysponują:
 - mgr inż. Marek Gołębiowski, Zakład Podstaw Elektrotechniki i Informatyki, pok. 209, tel. wew. 1431, e-mail: marekg@prz.rzeszow.pl
 - dr inż. Janina Rząsa, Zakład Energoelektroniki i Elektroenergetyki, pok. 20A, tel. wew. 1976, e-mail: jrzasa@prz.rzeszow.pl
 - dr inż. Stanisław Wyderka, Zakład Energoelektroniki i Elektroenergetyki, pok. 20B, tel. wew. 1773, e-mail: swyderka@prz.rzeszow.pl
- ▶ dr inż. Bogusław DOŁĘGA, dr inż. Tomasz ROGALSKI, dr inż. Paweł RZUCIDŁO (WBMiL - bud. L)

7th International Seminar on RECENT RESEARCH and DESIGN PROGRESS in AERONAUTICAL ENGINEERING and ITS INFLUENCE on EDUCATION, 11-12.10.2006 r., Tallin (Estonia), www.tac.ee/seminar2006

Materiałami nt. konferencji dysponuje: dr inż. Paweł Rzucidło, Katedra Awioniki i Sterowania, pok. 408, tel. wew. 1835, e-mail: pawelrz@prz.edu.pl

- ▶ dr hab. inż. Jan JAREMSKI, prof. PRz (WBiIS - bud. P)

THE 22nd ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOILS, SEDIMENTS AND WATER, 16-19.10.2006 r., Amherst (USA), www.Umass-Soils.com

Materiałami nt. konferencji dysponuje: dr hab. inż. Jan Jaremski, prof. PRz, Zakład Geotechniki i Hydrotechniki, pok. 414, tel. wew. 1342, e-mail: jjaremsk@prz.rzeszow.pl

Zakończenie sezonu 2006 w naszym Aeroklubie

W dniach 28-29 października 2006 r. w Aeroklubie Politechniki Rzeszowskiej w Bezmiechowej odbyło się oficjalne zakończenie sezonu szybowcowego i paralotniowego połączone z zawodami na celność lądowania. W konkurencji szybowcowej wzięło udział 10 pilotów, a zawody odbywały się w prawdziwie sportowej atmosferze. Oficjalne zakończenie zawodów na celność lądowania miało miejsce w niedzielę 29 października br. i połączone zostało z zakończeniem imprezy pn. Bieszczadzki Puchar Paralotniowy, zorganizowanej przez Sekcję Paralotniową APRz. Nagrody zwycięzcom wręczyli: dyrektor Aeroklubu PRz instr. pil. mgr Mieczysław Górak i starosta powiatowy Leska Marek Scelina. Konkurencja paralotniowa z powodu złych warunków atmosferycznych przełożona została na inny termin.

Rozpoczęty przed siedmioma miesiącami wyścig, w którym wzięło udział 26 pilotów paralotniowych z całej Polski, dobiegł końca. Wiele godzin spędzonych w powietrzu oraz

dziesiątki przebytych po bieszczadzkich bezdrożach kilometrów dały się pilotom we znaki. Pogoda panująca w tym roku nie była dla nas łaskawa i często zmuszała zawodników do zmiany decyzji, a to z kolei przekładało się na wiele przebytych kilometrów z ważącym ponad 25 kg sprzętem. Aby osiągnąć lepsze rezultaty, niektórzy

byli zdolni przejść ponad 17 km w poszukiwaniu odpowiedniego miejsca do startu.

Wyniki osiągnięte na początku sezonu, jak się okazało, zdecydowały o miejscach w rankingu. Piloci, którzy zaplanowali starty w okresie wakacyjnym, nie zdołali nadrobić zaległości. Piękna pogoda w maju 2006 r. stwa-



Lądowanie "Bekasa".

Fot. J. Kochański



“Bieszczadzkie anioły”.

Fot. S. Szpilczak

rzała warunki do latania na wysokości ponad 3000 m n.p.m., umożliwiając pilotom pokonywanie dużych odległości. Często zdarzało się tak, że z powodu niskiej temperatury na tej wysokości (-5°C) nie wytrzymał sprzęt, tym samym utrudniając pilotom nawigację, i powodując w paru przypadkach niezaliczenie wyniku. Duży wpływ na ostateczne wyniki miał silny wiatr, który w Bieszczadach nie jest rzadkością.

Umiejętność startu oraz lądowania w takich warunkach to “najwyższa szkoła jazdy”. Niektórzy nie podejmowali ryzyka, pozostając na ziemi. Wielu

zawodników zdecydowało się na start w drugiej połowie okresu trwania zawodów, co niestety było niewystarczające do zdobycia odpowiedniej ilości punktów. W zawodach tego typu wytrzymałość, umiejętność przewidywania pogody oraz pokora to recepta na dobry wynik. Doświadczenie, jakie każdy zawodnik już zdobył, na pewno zapoczątkuje w przyszłym sezonie i przyczyni się do osiągnięcia lepszych rezultatów.

W 2007 r. zawody zostaną rozszerzone o miejsca startu na terenie Ukrainy oraz Słowacji, umożliwiając pilo-

Wyniki II Szybowcowych Zawodów na Celność Lądowania (członkowie Aeroklubu PRz)

- 1) Zbigniew Pawłowski
- 2) Bartłomiej Czerwiński
- 3) Paulina Duplaga
- 4) Jakub Kochański
- 5) Elżbieta Nycz
- 6) Stanisław Maciejewski
- 7) Arkadiusz Bulanda
- 8) Artur Kowal
- 9) Paweł Grzybowski

Klasyfikacja generalna pierwszego BPP 2006 (zawody ogólnopolskie)

- 1) Wacław Kuzło - Lesko
- 2) Mariusz Witlański - Lesko
- 3) Andrzej Walczak - Kraków
- 4) Szymon Górski - Gorzów Wlk.
- 5) Zbigniew Gotkiewicz - Końskie
- 6) Piotr Filipowicz - Bykowce k. Sanoka

tom z zagranicy uczestnictwo w zawodach. Nagroda specjalna dla pilota, który jako pierwszy pokona w Bieszczadach magiczny dystans 100 km, w tym roku nie została przyznana. Żaden pilot nie zdołał przebyć tego dystansu. Oczywiście w przyszłym roku piloci ponownie staną na bieszczadzkich stokach w pogoni za pierwszą setką. Mamy nadzieję, że pogoda będzie łaskawsza dla zawodników i ofiaruje pilotom jak najwięcej lotnych dni, a wyrozumiałość urzędników pozwoli na bezpieczne wykorzystanie warunków, jakie panują w najwyższej części Bieszczadów. Paralotniarstwo górskie to nie tylko sport, ale w dużej mierze sztuka, którą pilot doskonalili przez całe życie.

“Paralotniarz, który zdolny jest do lotu w chmurach dzięki unoszącemu go ciepłemu powietrzu jest niczym ptak, który bez ruchu skrzydeł może pokonać duże odległości i w żaden sposób nie jest zagrożeniem dla środowiska” - tymi słowami zakończyliśmy tegoroczny BPP, żywiąc przekonanie, że uspokoiłszy wszystkich zajmujących się ochroną niezwykle bieszczadzkiej przyrody.

Paweł Grzybowski
Wacław Kuzło

*Jest w moim kraju zwyczaj
że w dzień wigilijny
Przy wejściu pierwszej gwiazdy
wieczornej na niebie
Ludzie gniazda wspólnego
łamią chleb biblijny
Najtkliwsze przekazując uczucia
W tym chlebie...*

Cyprian Kamil Norwid



**Wesołych Świąt Bożego Narodzenia
i szczęśliwego Nowego Roku**

**Czytelnikom GP życzy
Redakcja**

Inwestycje współfinansowane przez Unię Europejską



Centrum Biotechnologiczne PRz w Albigoj.



Laboratorium Obróbki Mechanicznej PRz dla potrzeb Centrum Zaawansowanych Technologii "AERONET".

Ruszajmy się

Sport Akademicki

Udany sezon żeglarzy AZS PRz

250 osób - żeglarzy, działaczy i sympatyków żeglarstwa wzięło udział w podsumowaniu sezonu żeglarskiego 2006 w ośrodku WZW Jawor w Solinie w dniach 14-15 października br. Tradycyjne zawody o Puchar Soliny, składające się z cyklu 7 regat, zgromadziły na starcie około 100 jachtów. W tym licznym gronie znalazły się dwie załogi z Politechniki Rzeszowskiej, które zajęły miejsca na podium. Nasza regatowa omega, ze sternikiem Michałem Markiewiczem (I FD), była poza zasięgiem konkurentów



Siedzą od lewej: Patrycja Koszuba - III SD, Anna Gil - III SD, Piotr Buchowski - IV MDL-C, Piotr Ingot - AZS. Stoją od lewej: Wojtek Nycz - V MDM, Michał Markiewicz - II FD, Marian Markiewicz - absolwent Politechniki.

i kolejny raz zdobyła Puchar Soliny w swojej klasie. Druga załoga, ze sternikiem Marianem Markiewiczem (absolwent PRz), zajęła III miejsce. Na wyróżnienie zasługuje IV miejsce w kategorii turystycznej załogi w składzie: Anna Gil i Patrycja Kaszuba (obie III SD).

Na te wspaniałe wyniki w sezonie 2006 pracowali pozostali żeglarze KU AZS: Wojtek Nycz - V MDM, Piotr Buchowski - IV MDL-C, Łukasz Panek - II BD i Agnieszka Nowak - pracownik PRz. Trenerem sekcji jest mgr Franciszek Gorczyca.

Srebro paralotniarzy PRz

Bardzo dobrze spisali się startujący po raz pierwszy w Międzyuczelnianych Mistrzostwach Polski w Paralotniach nasi reprezentanci: Paweł Grzybowski (V MDM), Marcin Jędrzejek (V BD) i Sylwia Szpilczak (zawodniczka AZS i absolwentka PRz). W klasyfikacji drużynowej zajęli II miejsce. Sylwia zajęła również I miejsce wśród kobiet i III miejsce w klasyfikacji ogólnej, a Marcin Jędrzejek został Akademickim Wicemistrzem Polski w klasyfikacji indywidualnej.



Wicemistrzowie Polski w paralotniarstwie.

Fot. P. Grzybowski

Silny na medal

Ze złotym medalem wrócił z rozegranych w Kielcach (14.10.2006 r.) Mistrzostw Polski w Wyciskaniu Sztangi student II roku MDM Marek Hajduk. Jest to już trzeci złoty medal Marka. Nasz najsilniejszy student jest obecnie akademickim rekordzistą Polski w wadze do 75 kg, z rezultatem 180 kg.

Stanisław Kołodziej

Autorzy tekstów

mgr inż. Jerzy Bakunowicz - WBMiL

dr inż. Zbigniew Bieniek - WBiIŚ

mgr inż. Lidia Buda-Ożóg - WBiIŚ

mgr inż. Janusz Bury

Zastępca Kanclerza ds. Funduszy Strukturalnych

mgr inż. Wojciech Chwała

Biurowisko Funduszy Strukturalnych

dr inż. Barbara Dul-Korzyńska - WBMiL

mgr inż. Sylwia Dziedzic - WZiM

Edwin Forgiel

Student IV WBMiL, lotnictwo (MDM)

dr Marcin Gębarowski - WZiM

dr inż. Grażyna Groszek - WCh

Paweł Grzybowski

Student V WBMiL, lotnictwo (MDM-P)

dr Stanisława Kanas - WMiFS

mgr Stanisław Kołodziej - SWFiS

dr inż. Piotr Koszelnik - WBiIŚ

dr inż. Hubert Kuszewski - WBMiL

Wacław Kuzło

Przewodniczący Sekcji Paralotniowej Aeroklubu PRz

dr inż. Mariusz Mączka - WEiI

mgr Marta Olejnik

Główny Specjalista - Redaktor Naczelny GP

mgr Agnieszka Pikor

Sekretariat Rektora

dr inż. Jolanta Plewako - WEiI

mgr Małgorzata Pomorska

Studium Języków Obcych

Włodzimierz Ptak

Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych

mgr inż. Bronisław Świder

Kierownik Samodzielnej Sekcji

Rozwoju Kadry Naukowej

prof. dr hab. Elżbieta Walajjys-Rode - WCh

prof. dr hab. inż. Leszek Woźniak

Prorektor ds. Nauczania

mgr inż. Bożydar Ziółkowski - WZiM

Gazeta Politechniki

Zespół redakcyjny

Stanisława Duda

Marcin Gębarowski

Cecylia Heneczkowska

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

Łamanie i skanowanie zdjęć

Ofcyna Wydawnicza PRz

Autor zdjęcia na str. 1

Jakub Kochański

Druk

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PRz, zam. 87/06

ISSN 1232-7832

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i opracowywania artykułów oraz zmiany ich tytułów.

Nakład: 650 egz. Cena: 2 zł