

# Gazeta Politechniki

(207)

3

marzec 2011

Pismo pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza

*Reforma uczelni i kariery akademickiej przyjęta przez Sejm - s. 3.*

*Pozytywna akredytacja na WBMiL - s. 5.*

*Wywiad nt. budowy Centrum Dydaktyczno-Konferencyjnego  
i Biblioteczno-Administracyjnego PRz - s. 8.*

*Opłatek akademicki w 30-lecie „Solidarności” w PRz - s. 10.*

*Konferencje, sympozja,  
seminaria - s. 13.*

*Międzynarodowe certyfikaty  
językowe w SJO - s. 19.*

*Politechnika Rzeszowska  
i jej studenci nagrodzeni  
podczas III Podkarpackiej  
Gali Wolontariatu- s. 24.*



*O budowie Centrum na str. 2. i 8.*



**POLITECHNIKA  
RZESZOWSKA**  
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA

**60  
LAT**

Wyższego Szkolnictwa  
Technicznego w Rzeszowie  
**1951-2011**

# Budowa Regionalnego Centrum Dydaktyczno-Konferencyjnego i Biblioteczno-Administracyjnego Politechniki Rzeszowskiej

## Czas zatrzymany w kadrze



Rozpoczęcie budowy (15 stycznia 2010 r.)



Fundamenty wylane (9 kwietnia 2010 r.)



Prace na budowie (11 maja 2010 r.)



Konstrukcja auli w toku (22 września 2010 r.)



Budowa od strony zachodniej (9 listopada 2010 r.)



Trudne prace na dachu kopuły (16 listopada 2010 r.)



Pokrycie auli w zimowej aurze (3 lutego 2011 r.)



Stan na 23 lutego 2011 r.

Fot. J.Gajdek

Fot. J.Gajdek

# Reforma uczelni i kariery akademickiej przyjęta przez Sejm

**4 lutego br. Sejm RP przyjął nowelizację ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Zmiany przewidują m.in. reformę systemu nauczania, wprowadzenie modelu finansowania uczelni uzależnionego od jakości kształcenia, uproszczenie ścieżki kariery naukowej oraz połączenie świata akademickiego z rynkiem pracy. Za przyjęciem nowelizacji głosowało 242 posłów, wstrzymało się 39.**

**Nowy model kształcenia.** Dzięki zmianom zwiększy się autonomia programowa szkół wyższych. Likwidacji ulegną sztywne centralne standardy nauczania, a uczelnie zyskają swobodę w tworzeniu nowych autorskich kierunków studiów. Programy będą tworzone przy wsparciu autorytetów naukowych, pracodawców i ekspertów w dziedzinie gospodarki. Wprowadzane mechanizmy opierają się na funkcjonujących w Europie tzw. Ramach Kwalifikacji. Dzięki Krajowym Ramom Kwalifikacji (KRK) dyplomy polskich uczelni będą mogły być porównywane z dyplomami z innych krajów europejskich. Ponadto dodatkowe finansowanie szkolnictwa wyższego w większym stopniu będzie zależeć od jakości kształcenia studentów i badań naukowych. Utrzymany zostanie dotychczasowy sposób finansowania uczelni z zachowaniem corocznej waloryzacji. Jednocześnie coraz więcej funduszy będzie rozdzielanych w drodze konkursów i kierowanych do najlepszych jednostek. Ponadto dodatkowe środki będą otrzymywać najlepsze uczelnie publiczne i niepubliczne, które uzyskają status Krajowych Naukowych Ośrodków Wiodących (KNOW). Dodatkowe środki trafią do wybitnych uczonych, młodych naukowców, doktorantów i studentów.

**Krajowe Naukowe Ośrodki Wiodące.** Wyłanianie Krajowych Naukowych Ośrodków Wiodących (KNOW) jest ważnym krokiem w kierunku tworzenia w Polsce szkół wyższych wyróżniających się jakością badań naukowych i dydaktyki wśród uczelni europejskich. KNOW-y będą wybierane na drodze konkursów w określonych obszarach wiedzy. Proces wyłaniania będzie przeprowadzany przez niezależne komisje z udziałem międzynarodowych eksper-

tów. KNOW-y będą finansowane przez pięć lat, z możliwością wydłużenia tego okresu o dalsze pięć lat.

**Przejrzyste zasady kariery naukowej.** Dzięki zmianom przygotowanym przez rząd uproszczona zostanie ścieżka kariery naukowej. Celem zmian jest motywacja do rozwoju i wspomaganie zdobywania kolejnych szczebli kariery naukowej i akademickiej. Uproszczona zostanie procedura ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. W większym stopniu skoncentruje się ona na realnych osiągnięciach i dorobku naukowym, a czas jej prowadzenia zostanie skrócony z obecnych 11 do 4 miesięcy. Nowa procedura wykluczy pozamerytoryczne aspekty oceny habilitanta. Wprowadzony zostanie również obowiązek stosowania trybu konkursowego przy kwalifikacji na studia doktoranckie. Warunkiem otwarcia przewodu doktorskiego będzie co najmniej jedna publikacja w czasopiśmie naukowym o zasięgu krajowym lub w recenzowanym sprawozdaniu z międzynarodowej konferencji naukowej. Doktoranci otrzymają większe wsparcie finansowe, a najlepsi z nich - dodatkowe stypendium. Zmiany w prawie to także wprowadzenie procedur konkursowych na wszystkie stanowiska w uczelniach i większe otwarcie na naukowców z zagranicy. Wybitny uczony ze stopniem doktora i z istotnym dorobkiem naukowym za granicą będzie mógł uzyskać w Polsce uprawnienia doktora habilitowanego. Ograniczeniu ulegnie także wieloletowość. Dodatkowy etat będzie możliwy jedynie po uzyskaniu zgody rektora. Nauczyciele akademicy będą również obowiązkowo poddawani ocenie działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Ocena będzie dokony-

wana nie rzadziej niż co 2 lata, a profesorów - raz na 4 lata. Druga negatywna ocena będzie obligować rektora do rozwiązania stosunku pracy z ocenionym nauczycielem.

**Połączenie uczelni z gospodarką.** Dzięki zmianom zwiększy się także integracja uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Uczelnie będą zobowiązane do opracowania i wprowadzenia regulaminów własności intelektualnej oraz przyjęcia zasad komercjalizacji wyników badań naukowych. Szkoły zyskają możliwość kształcenia studentów przy udziale pracodawcy bądź na jego zamówienie. Do tworzenia programów studiów o profilu praktycznym będą mogły zostać włączone osoby reprezentujące organizacje społeczne, gospodarcze i publiczne.

**Lepszy dostęp do bezpłatnych studiów.** Powstanie katalog bezpłatnych usług dla wszystkich studentów (uczelni publicznych i niepublicznych). Prawa studenta chronić będzie obowiązkowa umowa z uczelnią publiczną na studiach stacjonarnych. Zmieni się system pomocy materialnej, tak aby w większym stopniu mogli z niej korzystać najubożsi studenci. Więcej studentów zyska szansę na studia bezpłatne. Drugi kierunek będzie mógł studiować każdy student, ale uprawnienie do bezpłatności zagwarantuje sobie, uzyskując stypendium rektora za wyniki w nauce. Nowe rozwiązanie zwiększy na bezpłatnych studiach liczbę miejsc, które były zajmowane przez studentów kilku kierunków, nieuzyskujących odpowiednich wyników w nauce.

**Decentralizacja szkolnictwa wyższego.** Nowelizacja przewiduje ponadto działania deregulacyjne oraz decentralizujące system szkolnictwa wyższego. Zniesiony będzie wymóg zatwierdzania

## Ministerstwo informuje

przez ministra nauki regulaminów studiów i statutów uczelni. Rektorzy otrzymają większe uprawnienia w zakresie tworzenia, przekształcenia i likwidacji jednostek organizacyjnych uczelni oraz tworzenia ich filii. Wprowadzone zostaną dwa alternatywne sposoby powoływania rektora uczelni, kierowników podstawowych jednostek organizacyjnych oraz ich zastępców - w drodze konkursu lub wyboru.

Nowelizacja ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki jest

drugim etapem reformy nauki i szkolnictwa wyższego prowadzonej przez rząd. Od 1 października 2010 r. obowiązuje sześć ustaw reformujących system nauki. Pakiet obejmuje ustawy: o zasadach finansowania nauki, o Polskiej Akademii Nauk, o Instytutach Badawczych, o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz o Narodowym Centrum Nauki.

Reforma nauki wprowadziła nowy model finansowania oparty na zasadach konkurencyjności, jakości i przejrzystości procedur, a także nowy system oceny jakości pracy jednostek naukowych. Uruchomione zostało Narodowe Cen-

trum Nauki, czyli zewnętrzna agencja dystrybuująca fundusze na tzw. badania podstawowe. Nie mniej niż 20 proc. wszystkich grantów jest przeznaczanych na badania początkujących naukowców.

Dotychczasowe jednostki badawczo-rozwojowe przekształcone zostały w instytuty badawcze podlegające ścisłym zasadom oceny jakości oraz systematycznemu audytowi. Podstawowym zadaniem instytutów jest realizowanie badań i prac rozwojowych na potrzeby gospodarki oraz transfer najnowszych technologii do przemysłu.

## Stypendia dla młodych naukowców

**Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zaprasza do składania wniosków o przyznanie stypendiów naukowych dla wybitnych młodych uczonych.**

Stypendia dla wybitnych młodych naukowców przyznawane są corocznie na podstawie rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 września 2010 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania nagród za wybitne

osiągnięcia naukowe lub naukowo-techniczne oraz stypendiów naukowych dla wybitnych młodych naukowców (Dz. U. Nr 179, poz. 1204).

W roku 2011 stypendia przyznane zostaną po raz szósty. Kandydatów do stypendiów naukowych mogą zgłaszać rady naukowe, rady wydziałów lub organy reprezentujące inne jednostki naukowe zatrudniające te osoby. Kandydat ubiegający się o stypendium w dniu

składania wniosku nie może mieć ukończonego 35. roku życia, musi być zatrudniony w jednostce naukowej i musi prowadzić działalność naukową.

Wnioski w dwóch egzemplarzach należy składać w siedzibie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego przy ul. Hożej 20, 00-529 Warszawa, w terminie do **31 marca 2011 r.**

Zgłoszenia kandydatów przekazane po terminie nie będą rozpatrywane.

## Wirtualna Biblioteka Nauki

Już po raz kolejny zachęcamy do korzystania z nowego narzędzia badawczego, jakim jest Wirtualna Biblioteka Nauki, która umożliwi wszystkim polskim naukowcom kontakt z najbardziej prestiżowymi i wartościowymi naukowymi publikacjami. Zapraszamy do odwiedzenia strony Wirtualnej Biblioteki Nauki: <http://wbn.edu.pl/>.

## Krajowe Ramy Kwalifikacji - spotkanie konsultacyjno-promocyjne w Rzeszowie

**28 stycznia w Rzeszowie prof. dr hab. Zbigniew Marciniak, podsekretarz stanu w MNiSW, zaprezentował pracownikom szkolnictwa wyższego ideę Krajowych Ram Kwalifikacji, które zostaną wprowadzone do szkolnictwa wyższego od przyszłego roku akademickiego.**

Konferencje dotyczące Krajowych Ram Kwalifikacji, które MNiSW organi-

zuje w każdym mieście wojewódzkim, mają pomóc pracodawcom i pracownikom szkół wyższych w poznaniu specyfiki Krajowych Ram Kwalifikacji i ich oddziaływania na otoczenie społeczno-gospodarcze środowiska akademickiego. Projekt KRK należy rozpatrywać głównie w kategorii narzędzia, które służy podnoszeniu jakości kształcenia. W ramach spotkania odbyła się dyskusja

z udziałem przedstawicieli środowiska akademickiego oraz pracodawców. Każdy z uczestników konferencji otrzymał bezpłatną publikację promującą Krajowe Ramy Kwalifikacji, pt. „Autonomia programowa uczelni. Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego”, przygotowaną przez MNiSW.

Źródło: [www.nauka.gov.pl](http://www.nauka.gov.pl)



## Pozytywna akredytacja na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa

W 2010 roku na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej została przeprowadzona akredytacja na następujących kierunkach studiów:

- automatyka i robotyka,
- lotnictwo i kosmonautyka,
- mechanika i budowa maszyn,
- zarządzanie i inżynieria produkcji.

Wszystkie wymienione kierunki otrzymały akredytację do roku akademickiego 2015/2016.

Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych (KAUT), jako agenda do-

konująca akredytacji kierunków wyższych uczelni technicznych, pozytywnie oceniła jakość kształcenia. Zwróciła szczególną uwagę na metody kształcenia oraz programy studiów, a także na warunki ułatwiające międzynarodową wymianę studentów.

Wystawiona przez KAUT ocena jest świadectwem wysokiej jakości kształcenia na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa. Programy studiów są cały czas aktualizowane, zgodnie z rozwojem współczesnej nauki. Na bieżąco dostosowuje się metody i techniki kształcenia do

potrzeb studentów oraz zmieniających się warunków na rynku pracy. Ponadto wydział umożliwia odbywanie części studiów w placówkach zagranicznych, jak również staży i praktyk w wiodących przedsiębiorstwach regionu. Zdobywanie odpowiedniego wykształcenia staje się łatwiejsze dzięki rozbudowanej bazie dydaktycznej oraz bogatemu zapleczu technicznemu.

*Patrycja Ewa Jagielowicz*

## Plebiscyt na najlepszą szkołę lotniczą roku 2010



Portal internetowy „Lotnicze Orły”, wspólnie z innymi portalami i prasą lotniczą, zorganizował w 2010 r. szereg konkursów. Jednym z nich był plebiscyt na najlepszą szkołę lotniczą roku 2010. Dzięki mobilizacji pracowników Ośrodka Szkolenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej w Bezmiechowej i jakości

prowadzonej tam działalności lotniczej, jednostka ta została zwycięzcą we wspomnianej kategorii, zdobywając 64,1% głosów.

W tym samym głosowaniu Centralna Szkoła Lotnicza w Lesznie zdobyła 17,7% głosów, Runway Pilot School w Warszawie - 4,5%, Stowarzyszenie

Miłośników Sportów Ekstremalnych „Adrenalina” - 13,8% głosów. Wyniki są dostępne na stronie:

<http://www.lotniczeorly.pl/>, zakładka „szkoła lotnicza roku”.

*Tomasz Rogalski*

## Absolwenci PRz nagrodzeni przez Polskie Towarzystwo Informatyczne

Polskie Towarzystwo Informatyczne od 27 lat przeprowadza ogólnopolski konkurs na najlepsze prace magisterskie z dziedziny informatyki. W 2010 roku na konkurs przyjęto 44 prace z 18 uczelni. Każdą z nich recenzowało dwóch pra-

cowników naukowych i dydaktycznych z 13 krajowych i zagranicznych uczelni oraz instytucji naukowo-badawczych.

W dniu 17 grudnia 2010 r. Komisja Konkursowa pod przewodnictwem prof. Zygmunta Mazura (PWr) przyznała jed-

ną pierwszą nagrodę (PP), dwie równorzędne drugie nagrody (PP, PRz) oraz trzy równorzędne wyróżnienia (UW, PRz, UW). Z Politechniki Rzeszowskiej drugą nagrodę otrzymał mgr inż. Tomasz Mączka, a wyróżnienie mgr inż.



W pierwszym rzędzie laureaci (od lewej): Przemysław Walkowiak (PP), Bogusław Rymut (PRz), Dariusz Brzeziński (PP), Tomasz Mączka (PRz), Filip Sieczkowski (UWr). Drugi rząd (od lewej) - Komisja Konkursowa (PWr): dr Z. Szpunar, prof. Z. Mazur, prof. Z. Huzar, prof. J. Magott, dr L. Madeyski.

Fot. B. Kwolek

Bogusław Rymut. Tytuł pracy magisterskiej mgr. T. Mączki wykonywanej pod kierunkiem dr. inż. Tomasza Żabińskiego to: *Wykorzystanie platformy .NET do komunikacji i akwizycji danych w systemach automatyki*. Z kolei mgr B. Rymut wykonał pracę *Śledzenie obiektów przy wykorzystaniu GPU* pod kierunkiem dr. hab. inż. Bogdana Kwołka, prof. PRz.

Obydwaj laureaci byli członkami kół naukowych ROBO i IT działających na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki naszej uczelni. Mgr T. Mączka uzyskał także medal Primus Inter Pares, przyznawany najlepszym studentom Politechniki Rzeszowskiej oraz pierwszą nagrodę w konkursie Zarządu Oddziału SEP w Rzeszowie. Obecnie obydwaj są asystentami w Katedrze Informatyki i Automatyki. Opublikowali już po kilka prac naukowych, m.in. na konferencjach międzynarodowych.

Leszek Trybus

## PERSONALIA

### PROFESURY UCZELNIANE



Józef Dziopak



Krzysztof Kubiak



Galina Setlak

JM Rektor mianował na stanowisko profesora zwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej:

- prof. dr. hab. inż. Józefa Dziopaka, kierownika Katedry Infrastruktury i Ekorozwoju na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska na czas nieokreślony z dniem 1 lutego 2011 r.

Na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej zostali mianowani:

- dr hab. inż. Krzysztof Kubiak w Katedrze Materiałoznawstwa na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa na czas nieokreślony z dniem 1 lutego 2011 r.,
- dr hab. inż. Galina Setlak, kierownik Zakładu Informatyki na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa na czas nieokreślony z dniem 1 lutego 2011 r.

Bronisław Świder

## Z OBRAD SENATU

JM Rektor prof. dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak rozpoczął obrady posiedzenia Senatu w dniu 20 stycznia 2011 r. od złożenia zebranych życzeń noworocznych. Następnie przekazał na ręce dziekana Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa dr. hab. inż. Krzysztofa Kubiaka, prof. PRz gratulacje dla dr. hab. inż. Andrzeja Tomczyka, prof. PRz z okazji jubileuszu 40-lecia pracy w Politechnice Rzeszowskiej. Gratulacje otrzymał także pan Marcin Jamro, student Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, za uzyskanie stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznawanego za wyniki w nauce.

Następnie Senat wyraził pozytywną opinię w sprawie wniosków o mianowanie:

- prof. dr. hab. inż. Józefa Dziopaka (WBiIŚ) na stanowisko profesora zwyczajnego,
- dr. hab. inż. Krzysztofa Kubiaka (WBMiL) na stanowisko profesora nadzwyczajnego na czas nieokreślony,

- dr. hab. inż. Galiny Setlak (WBMiL) na stanowisko profesora nadzwyczajnego na czas nieokreślony,
- dr. hab. Mariana Cholewy (WMiFS) na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres 5 lat.

Ponadto Senat:

- przyjął uchwałę nr 1/2011 w sprawie powołania Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej na rok akademicki 2011/2012,
- wysłuchał sprawozdania prorektora ds. ogólnych prof. dr. hab. inż. Feliksa Stachowicza z wyjazdów na konferencje zagraniczne w 2010 r.,
- zaaprobował wniosek dziekana Wydziału Zarządzania dr. hab. Grzegorza Ostasza, prof. PRz o zmianę nazwy Katedry Metod Ilościowych w Ekonomii na Katedrę Metod Ilościowych.

Agnieszka Zawora

**W 2011 roku Fundacja na rzecz Nauki Polskiej będzie realizować 17 programów skierowanych do naukowców na każdym etapie kariery naukowej. W sumie na działalność programową w 2011 r. Fundacja zamierza przeznaczyć ok. 120 mln zł (w tym ok. 90 mln zł z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej).**



## Fundacja na rzecz Nauki Polskiej - wsparcie nauki w 2011 r.

W 2011 roku Fundacja będzie kontynuować proces **przebudowy swojej oferty** w kierunku konsolidacji programów i ograniczenia ich liczby. Przyjęta strategia zakłada łączenie różnorodnych celów wsparcia w ramach mniejszej liczby programów. W związku z tym Fundacja kończy realizację programów KOLUMB i KWERENDA (ostatnie nabory do tych programów odbędą się na początku 2012 r.) oraz zamyka prowadzone przez

instytucje zewnętrzne programy stypendiów konferencyjnych oraz stypendiów dla uczonych zagranicznych na badania w Polsce (rok 2011 będzie ostatnim rokiem naborów do tych programów). W 2011 roku po raz ostatni będzie można składać wnioski do programu stypendiów im. A. von Humboldta. Zmianom ulegają także regulamin i procedura przyznawania Nagród FNP oraz subsydiów profesorskich w programie Mistrz.

W 2011 roku Fundacja zamierza uruchomić nowy projekt - program SKILLS, który będzie finansowany ze środków strukturalnych Unii Europejskiej pochodzących z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Szczegóły będą znane w drugiej połowie tego roku.

Wszystkie informacje są zamieszczone w dziale „Aktualne programy FNP” na stronie: [www.fnp.org.pl](http://www.fnp.org.pl) (dział „Programy”).

## Nagrody

**Nagroda FNP** (w 2011 r. regulamin i procedura przyznawania Nagród FNP ulegają zmianom) jest uznawana za najważniejsze wyróżnienie naukowe w Polsce. Jest przyznawana od 1992 r. za indywidualne, wybitne, ściśle zdefiniowane i potwierdzone osiągnięcie naukowe, które w ostatnim okresie otworzyło nowe perspektywy poznawcze. Wysokość nagrody to **200 000 zł**. Kandydatów nominują wybitni uczeni reprezentujący wszystkie dziedziny nauki. Laureatów w czterech obszarach naukowych

(w 2011 r. obszary zostały zmienione) wybiera Rada Fundacji na podstawie ocen recenzentów i ekspertów.

**Nagroda Naukowa „Copernicus” - Copernicus Award**, ustanowiona wspólnie przez FNP i Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), jest przyznawana najbardziej aktywnym uczestnikom polsko-niemieckiej współpracy naukowej. Nagrodę otrzymują dwaj uczeni - z polski i z Niemiec. Wysokość nagrody to **100 000 euro** (po 50 tys. euro dla każdego z dwóch laureatów). Do zgłaszania

kandydatów są uprawnieni uczeni posiadający stopień naukowy doktora, zatrudnieni w polskiej bądź niemieckiej instytucji naukowej. Wyboru laureatów spośród osób nominowanych dokonuje jury powoływane przez DFG i FNP. Nagroda jest przyznawana co dwa lata. Czwartą edycję konkursu zostanie rozstrzygnięta w 2012 r. Termin składania wniosków do kolejnej edycji będzie połączony w połowie 2011 r.

## Wspieranie rozwoju wybitnych młodych naukowców

**Program START - stypendia krajowe dla młodych uczonych.** Program jest skierowany do wybitnych młodych polskich badaczy, którzy w roku składania wniosku nie przekroczyli wieku 30 lat. W edycji 2011 Fundacja przyzna do 135 rocznych stypendiów w wysokości **28 000 zł** każde. Stypendium można przedłużyć na drugi rok na podstawie oceny rezultatów osiągniętych w pierwszym roku. Od 2011 roku w ramach programu START przyznawane będzie również **Stypendium Naukowe im. Barbary Skargi**. Jego laureatem może zostać osoba, której dorobek naukowy i plany badawcze, przedstawione w konkursie programu START, zostały bardzo wysoko ocenione przez recenzentów

i której badania wyróżniają się odważnym przekraczaniem granic pomiędzy różnymi dziedzinami nauki, a także otwierają nowe perspektywy badawcze i tworzą nowe wartości w nauce. **Termin składania wniosków w edycji 2011 (o stypendia na 2012 r.): 31 października 2011 r.**

**Program VENTURES - wspieranie innowacyjnych projektów realizowanych przez młodych uczonych** (realizowany w ramach Działania 1.2: „Wzmocnienie potencjału kadrowego nauki” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013). Program wspiera innowacyjne projekty, których wyniki mogą znaleźć zastosowanie w gospodarce i które są realizowane

przez młodych uczonych (studentów, absolwentów, doktorantów). Wnioskodawcy mogą reprezentować wszystkie dziedziny wiedzy. W ramach programu finansowaniu podlega grant badawczy w wysokości nieprzekraczającej **35 000 zł** rocznie oraz imienne stypendium naukowe dla kierownika projektu (w wysokości od **1 500 zł** do **3 000 zł** miesięcznie). Projekty mogą być realizowane w okresie od jednego roku do trzech lat. **Terminy składania wniosków: 15 kwietnia i 31 października 2011 r.**

**Pełna wersja oferty programowej FNP na rok 2011 jest dostępna w postaci broszurki w biurze FNP oraz na stronie internetowej: [www.fnp.org.pl](http://www.fnp.org.pl) (dział „Aktualności”).**

## Z przedstawicielami Skanska SA - głównego wykonawcy Regionalnego Centrum Dydaktyczno-Konferencyjnego i Biblioteczno-Administracyjnego Politechniki Rzeszowskiej: dyrektorem kontraktów inż. Antonim CHMURĄ i kierownikiem budowy inż. Janem LECHEM rozmawia Marta Olejnik

● **Panowie są, jak mi wiadomo, absolwentami Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej, a dziś budowniczymi jej największej od lat inwestycji. To chyba niemały powód do osobistej satysfakcji...**

**J. Lech:** Rzeczywiście, tak się złożyło, że nasza firma wygrała przetarg na realizację tej inwestycji, a nam przypadło w udziale kierowanie pracami przy budowie nowoczesnego centrum naszej macierzystej uczelni. Jest to na pewno powód do dużej satysfakcji na określonym etapie naszej pracy zawodowej.

**A. Chmura:** Dla mnie satysfakcja jest tym większa, że swoją karierę zawodową zaczynałem od budowy budynku „A” przy ul. Wincentego Pola w 1962 r., w którym z kolei zdałem egzamin wstępny do Wyższej Szkoły Inżynierskiej. W ostatnich latach, pracując w firmie Skanska, wraz z moim zespołem zbudowałem halę sportową przy ul. Poznańskiej, a teraz przed emeryturą los

podarował mi do zrealizowania budowę, o której mówimy, a którą już dzisiaj pokazuję swoim wnukom.

● **Budowa rozpoczęła się w grudniu 2009 r. Czy wczesna i śnieżna zima 2009, a także inne anomalie pogodowe, jak np. ulewy, bardzo zaważyły na organizacji i wykonawstwie robót?**

**A. Chmura:** Zima 2009/2010 była faktycznie śnieżna i mroźna, a 2010 r. upalny i deszczowy. Takie czynniki zawsze mają ujemny wpływ na realizację inwestycji, szczególnie w jej początkowej fazie. Wykonanie robót ziemnych i fundamentowych w takich warunkach, przy gruntach w większości organicznych nasypowych, wymagało od nas dużej wiedzy teoretycznej i praktycznej - ale chyba się nam udało, co widać dzisiaj po zaawansowaniu prac.

**J. Lech:** Okres dużych mrozów natomiast - co może być zaskoczeniem - pomógł nam przy wykonywaniu wykopów pod budynek, gdyż usprawniło to transport urobku z nawodnionego terenu.

● **Jak liczna załoga pracuje na budowie i jak wielu jest wśród niej absolwentów Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej?**

**A. Chmura:** Zespół dyrektora projektu liczy obecnie 35 pracowników dozoru technicznego, z tego 17 pracuje na tej budowie, 15 to inżynierowie budownictwa, a 11 z nich to absolwenci Politechniki Rzeszowskiej. Cała załoga na dzień dzisiejszy to około 250 pracowników o różnych zawodach. Pozostała część zespołu realizuje w Rzeszowie również dużą inwestycję dla Centrum Mikroelektroniki i Nanotechnologii Uniwersytetu Rzeszowskiego.

● **Czy prace przebiegają zgodnie z przyjętym harmonogramem?**

**J. Lech:** Harmonogram robót jest w pełni dotrzymany.

● **Jak wielu podwykonawców jest zaangażowanych i w jaki sposób są koordynowane roboty, by zachować standardy i bezpieczeństwo pracy?**



**A. Chmura:** W realizację tej budowy jest zaangażowanych około 20 podwykonawców i dostawców - wszyscy bez wyjątku muszą się kierować w pracy naszymi standardami, tj: zero wypadków, zero zagrożeń środowiska, zero naruszeń etyki, zero usterek i zero strat. Cele dla tego projektu za rok 2010 zostały osiągnięte. Chcę podkreślić, że w konkursie organizowanym przez Państwową Inspekcję Pracy na bezpieczną budowę roku 2010 właśnie ta inwestycja zajęła pierwsze miejsce na terenie województwa podkarpackiego.

● **Czy realizacja tak nowoczesnej i nietypowej konstrukcji (w tym pokrycie auli) przysparzała wielu trudności techniczno-organizacyjnych?**

**A. Chmura:** Każda duża budowa ma jakieś trudne zadania w realizacji. W przypadku tej budowy to nietypowa konstrukcja pokrycia auli. Drewniane i stalowe dźwigary nośne dachu wykonane jako prefabrykaty musiały być podparte na różnych wysokościach w sposób idealny, by można było tę konstrukcję prawidłowo zmontować. Fakt, że nie musieliśmy zmieniać nawet otworów montażowych świadczy o tym, że operacja została przeprowadzona z pożądanym skutkiem. Wykonanie pokrycia z blachy tytanowo-cynkowej, położonej zgodnie z wytycznymi producenta blach, również gwarantuje długotrwałą eksploatację.

**J. Lech:** Każdy z 12 łukowych dźwigarów z drewna klejonego posiada inne wymiary (rozpiętość, promień krzywizny). Dostawa tych dźwigarów na budowę to również duże wyzwanie logistyczne (transport elementów wielkogabarytowych od producenta z województwa pomorskiego).

● **Jak Panowie oceniają współpracę z Politechniką Rzeszowską? Czy jest rzetelnym płatnikiem?**

**A. Chmura:** Na dzień dzisiejszy nie ma zaległości płatniczych, oby tak było do końca budowy.

● **Czy w związku z finansowaniem inwestycji z różnych źródeł, w tym: z Unii Europejskiej, poprzez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i wreszcie ze środków własnych uczelni, nie występują utrudnienia natury formalnoprawnej?**



Od lewej: inż. J. Lech i inż. A. Chmura.

Fot. M. Olejnik

**A. Chmura:** Inwestycja ta jest współfinansowana przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013. Wykorzystywanie tych środków było przedmiotem kontroli pracowników Centrum Zamówień Publicznych. Nie wykazała ona jakichkolwiek uchybień w stosowaniu wymaganych procedur w tym zakresie.

● **Wiadomo, że zostały doprowadzone media, ponieważ działa ogrzewanie obiektu. W jakim stopniu pozwala to na kontynuację robót w okresie zimowym?**

**A. Chmura:** Naszym założeniem strategicznym już na etapie budowania harmonogramu realizacyjnego było doprowadzenie zaawansowania robót do tzw. stanu surowego zamkniętego na okres zimy 2010/2011 i doprowadzenie do budynku sieci zewnętrznych, w tym przyłącza ciepłego do sieci miejskiej. Zamierzenie to zostało zrealizowane wprawdzie z 2-tygodniowym opóźnieniem, ale otworzyło nam szeroki front robót wykończeniowych na okres zimowy.

**J. Lech:** Kluczową sprawą w możliwości uruchomienia grzania budynku było odpowiednio wczesne wykonanie robót wykończeniowych i montażowych w pomieszczeniach stacji trafo, węzła ciepłego i wentylatorni, mimo niezałożonej jeszcze konstrukcji budynku.

● **Zgodnie z umową, oddanie obiektu planowane jest na 15 września 2011 r. Czy już dziś można powiedzieć, jakie są ewentualne zagrożenia dotrzymania terminu oddania obiektu do użytku?**

**A. Chmura:** Podstawowy zakres robót objęty naszą umową z Politechniką będzie wykonany zgodnie z harmonogramem. Niepokoi nas jednak fakt, że część niezbędnych prac nie ma jeszcze wyznaczonego wykonawcy. Musi się to odbyć poprzez ogłoszenie przetargu nieograniczonego, co wymaga odpowiedniego czasu. Mimo dobrego zaawansowania budowy, z powodów od nas niezależnych, może tego czasu do 15 września zabraknąć.

**J. Lech:** Niewykonywanie obecnie niektórych prac, które są przedmiotem planowanych przetargów, może również wstrzymać niektóre nasze roboty, np. montaż sufitów podwieszanych i zabudowy tras kablowych.

● **Czy ze strony Politechniki Rzeszowskiej potrzebna była jakaś pomoc i wsparcie?**

**A. Chmura:** Sprawna realizacja tej budowy to również efekt dobrej pracy zespołu zamawiającego, na czele z prorektorem ds. rozwoju prof. Markiem Orkiszem, kanclerzem mgr. inż. Januszem Burym, zastępcą kanclerza mgr. inż. Jackiem Hessem oraz mgr. inż. Wojciechem Chwałą i mgr inż. Dorotą Obarską. To

także efekt współpracy z zespołem nadzoru inwestorskiego Grupą Inwestor, na czele z mgr. inż. Jerzym Klębą, oraz Biurem Projektowym „Budopol” z Warszawy reprezentowanym przez dyrektora projektu mgr. inż. Artura Karasia.

**J. Lech:** Dużą pomoc otrzymaliśmy ze strony Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej. Już na samym początku inwestycji poprosiliśmy mgr. inż. Jerzego Gajdka o wsparcie naszej budowy w zakresie obsługi geodezyjnej, którą zapewnia przez cały okres trwania robót, aż do wykonania mapy z ostatecznej inwentaryzacji. Po rozpoczęciu wykopu i stwierdzeniu rozbieżności między dokumentacją techniczną a rzeczywistymi warunkami geotechnicznymi zwróciliśmy się o pomoc do mgr. inż. Stanisława Siwca i dr. inż. Piotra Gąski. Dzięki ich pomocy było możliwe sprawne dokonanie odpowiednich korekt w obrębie posadowienia

obiektu na bardzo zróżnicowanym podłożu gruntowym. Obsługę laboratoryjną nad jakością betonu na budowie dla całej konstrukcji żelbetowej powierzyliśmy Centrum Technologicznemu przy Politechnice Rzeszowskiej. Na etapie wykonywania konstrukcji żelbetowej mieliśmy też zaszczyt gościć na budowie władze Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska wraz z kadrą naukową Katedry Konstrukcji Budowlanych. Ponad 20 studentów Politechniki odbyło do tej pory praktyki, zarówno w okresie roku akademickiego, jak i wakacji.

☛ **Tak się składa, że we wrześniu br. Politechnika Rzeszowska będzie świętować jubileusz 60-lecia. Pięknym zwieńczeniem tego jubileuszu byłaby inauguracja roku akademickiego w nowym obiekcie.**

**A. Chmura:** W imieniu generalnego wykonawcy firmy Skanska, jak i całego

mojego zespołu, a szczególnie tych, którzy ukończyli Politechnikę Rzeszowską, chcę zapewnić, że dołożymy wszelkich starań, by jubileuszowa inauguracja roku akademickiego odbyła się w nowej auli. My także chcemy uczcić 60-lecie uczelni, która dała nam dyplomy zawodowe uprawniające nas do kierowania z powodzeniem dużymi budowlami, nie tylko w kraju, ale i poza jego granicami i podziękować zarazem Profesorom, którzy nas do tego przygotowali.

☛ **Tak nowoczesny obiekt na terenie najstarszej w Rzeszowie uczelni to z pewnością jej chluba. Także i dla miasta. Oczekując z niecierpliwością zakończenia budowy, życzę wszystkim wykonawcom powodzenia w jej dokończeniu, a władzom uczelni zasłużonej satysfakcji z tak pięknego obiektu. Dziękuję za rozmowę.**

## Opłatek Akademicki w 30-lecie „Solidarności” w Politechnice Rzeszowskiej

Tegoroczny Opłatek Akademicki odbył się w Klubie Studenckim PLUS 10 stycznia 2011 r. Uroczystość zaszczylicili swoją obecnością: ks. bp Edward Białogłowski, ks. prałat dr Ireneusz Folcik, ks. prałat Stanisław Słowik, dyrektor Caritas Diecezji Rzeszowskiej, pierw-

szy przewodniczący NSZZ „Solidarność” w Rzeszowie Antoni Kopaczewski, zarazem jeden z przywódców strajku rzeszowsko-ustrzyckiego i członek Komisji Krajowej oraz pracownik WSK Rzeszów, i o. Łukasz Filc OP - opiekun duchowy studentów i pracowników Politechniki. Gość-

ciłiśmy również pierwszego demokratycznie wybranego przez społeczność akademicką rektora PRz prof. dr. hab. Bolesława Fleszara, posła dr. inż. Andrzeja Szlachtę, przewodniczącego Zarządu Regionu Wojciecha Buczaka, JM Rektora prof. dr. hab. inż. Andrzeja Sobkowiaka i bardzo wielu szacownych Gości.

Spotkanie rozpoczęła polonez w wykonaniu „Połonin” - narodowy taniec Polski, jako że dziesiąty dzień miesiąca kojarzymy z tragedią 10 kwietnia 2010 r., w której zginęli najwspanialszy Synowie i Córy naszego narodu na czele z prezydentem RP. „Połoniny” zaprezentowały m.in. tańce Sitarzy Biłgorajskich, a występ zakończyły piękną kolędą, którą śpiewali również uczestnicy spotkania.

Ks. bp Edward Białogłowski poświęcił opłatki i przekazał naukę Chrystusa, życząc „mobilizacji do solidarności będącej również troską, aby od Pana oczekiwać pomocy, a od nas zapału i gorliwości, aby Pan mógł przez nas dokonywać wielkich rzeczy”. Przy śpiewie kolęd zebrani przekazywali sobie życzenia i łamali się opłatkiem.



Od lewej: A. Kopaczewski, A. Szlachta, o. Ł. Filc, ks. prałat I. Folcik, JE ks. bp E. Białogłowski.

Fot. M. Misiakiewicz

Pierwsza przewodnicząca „Solidarności” dr J. Czajka często wspomina ten powiew wolności, który od morza po Tatry rozpałał patriotyczne serca Polaków. Starannie przygotowywano wtedy listę członków założycieli „Solidarności”, na której był obecny rektor prof. A. Sobkowiak. Wspomina pierwsze wybory w Związku i wielką odpowiedzialność związaną z tym, by wybrać ludzi, do których ma się zaufanie. Krótko trwała wymarzona wolność, noc stanu wojennego zaczęła się 13 grudnia 1981 r. i trwała do 1989 r. O tych wydarzeniach przypomnieli nam pracownicy IPN: pani Małgorzata Gliwa, Artur Brożyniak i Bogusław Kleszczyński, prezentując książkę „NSZZ „Solidarność” 1980-1989”. O tych czasach mówili również ks. I. Folcik, prof. B. Fleszar, A. Kopaczewski, poseł A. Szlachta. Profesor Fleszar podkreślił, że każdego dnia trzeba walczyć o wolność narodu, bo wolność nie jest dana raz na zawsze. A. Kopaczewski zwrócił uwagę na zagrożenie wynikające z możliwości kupowania ziemi przez biznesmenów z zagranicy - może się za chwilę okazać, że Polacy nie będą miesz-



*Prof. Bolesław Fleszar - pierwszy demokratycznie wybrany rektor PRz - w trakcie dyskusji.*

*Fot. M. Misiakiewicz*

kali na własnej ziemi. Poseł A. Szlachta przypominał działalność pierwszej przewodniczącej „Solidarności” dr J. Czajki i wybory rektora prof. B. Fleszara. Wojciech Buczak przekazał myśl o konieczności poszukiwania odpowiedzi na pytanie, co mamy robić, aby Polska była zawsze wolna i suwerenna oraz o konieczności zaangażowania się wszyst-

kich w realizację oczekiwań Polaków. Na sali wrzało od wymiany myśli o historii ostatnich trzydziestu lat i o przyszłości Polski. Wielu uczestników spotkania dzieliło się z nami swoimi wspomnieniami. Polska zmienia się, jest i będzie wolna i suwerenna.

*Andrzej Ryłski*

## Koleżeńskie spotkanie absolwentów pilotażu

W dniach 6-7 listopada 2010 r. na terenie Ośrodka Kształcenia Lotniczego PRz w Jasionce odbyło się kolejne koleżeńskie spotkanie absolwentów specjalności pilotażowej Politechniki Rzeszowskiej. Pierwszego dnia uczestnicy spotkania zapalili znicze i złożyli wiązanki kwiatów na grobach swoich śp. instruktorów i kolegów: dyrektora OSPL-u Bronisława Janusa, dyrektora OKL-u Zbigniewa Zajdla, instruktora Henryka Pawika, kolegów Ryszarda Łukasiewicza i Witolda Świadka. Następnie odbyła się wycieczka do Łańcuta, gdzie m.in. w dawnej Fabryce Likierów, Rosolisów i Rumu Alfreda Hrabiego Potockiego mieliśmy możliwość degustacji współczesnych wyrobów. Wieczorem w zajeździe „Feniks” miała miejsce uroczysta kolacja z udziałem zaproszonych gości.

Drugi dzień spotkania upłynął na sympatycznym zwiedzaniu obiektów OKL-u: Sali Tradycji, hangaru wraz z nowo zakupionymi samolotami do szkole-



*Spotkanie w OKL-u.*

*Fot. G. Pieniądź*

nia, typu Liberty XL2 i Piper Seneca V, które wywołały żywe zainteresowanie. Pozostałe samoloty przywołały natomiast liczne wspomnienia, ponieważ

wielu uczestników spotkania miało okazję zdobywać na nich swoje pierwsze lotnicze uprawnienia.

Jako absolwenci jesteśmy żywo za-

interesowani działalnością i rozwojem Ośrodka, z którym łączy nas tak wiele. Z uwagą obejrzelśmy realizowane inwestycje: budowę nowego hangaru, budynku z pomieszczeniami na dwa symulatory lotów i betonowego pasa startowego

wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na zakończenie uczestnicy stwierdzili jednogłośnie, że istnieje potrzeba zorganizowania kolejnego, oficjalnego zjazdu absolwentów w 2012 r. - tym razem z okazji 35-lecia OKL-u. Serdecz-

nie dziękujemy wszystkim uczestnikom spotkania za chęć wspólnego spędzenia czasu i do zobaczenia na kolejnym zjeździe absolwentów.

*Grażyna Pieniądz  
Jerzy Kluczniak*

## Bruno czeka na pomoc

Po raz kolejny pragniemy z całego serca podziękować wszystkim, którzy dotychczas wspierali rehabilitację naszego synka Bruna, cierpiącego na czterokończynowe porażenie mózgowie.

Za pieniądze zebrane na koncie naszego dziecka kupiliśmy kombinezon rehabilitacyjny (na zdjęciu), który przede wszystkim pomaga utrzymać prawidłową pozycję ciała. Zauważalne są już



efekty jego działania, przede wszystkim poprawa kontroli głowy. Pozwala to naszemu dziecku skupić większą uwagę na wszystkim, co się dzieje wokół niego. Bruno staje się coraz bardziej komunikatywny i choć to, co sygnalizuje, na razie może zrozumieć tylko najbliższa rodzina, to nie tracimy nadziei, że uda się także w tej sferze uzyskać poprawę.

W tym roku Bruno skończył 8 lat i rozpoczął realizację obowiązku szkolnego w Ośrodku Rewalidacyjno-Edukacyjno-Wychowawczym w Rzeszowie. Mimo że ma tam zapewnioną rehabilitację, to jednak nie jest ona wystarczająca przy tak dużych ograniczeniach ruchowych. Wielogodzinne przebywanie w tej samej pozycji w połączeniu z szybkim wzro-

stem znacznie zwiększa ryzyko powstania bolesnych przykurczy. Dlatego konieczne są wyjazdy na kosztowne turnusy rehabilitacyjne, które niestety nie są dofinansowywane ze środków NFZ ani PFRON. Ponadto w tym roku powinniśmy także zakupić dla Bruna nowy, większy wózek rehabilitacyjny.

Tym z Państwa, którzy zechcą także w tym roku wesprzeć rehabilitację naszego synka, przekazując na ten cel 1% swojego podatku, podajemy dane Fundacji, której podopiecznym jest Bruno:

Nazwa OPP:

**Fundacja Dzieciom  
„Zdążyć z pomocą”,  
ul. Łomiańska 5, 01-685 Warszawa  
Numer KRS: KRS 0000037904**

Aby pieniądze zostały przekazane na subkonto Bruna, ważne jest, by w zeznaniu podatkowym, w części **INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE**, znajdującej się bezpośrednio pod wnioskiem o przekazanie 1% podatku należnego, na pozycji dotyczącej celu szczegółowego 1% wpisać **„Marnik Bruno (3005) leczenie i rehabilitacja”**. Zaznaczenie pola **Wyrażam zgodę** oznacza, że Urząd Skarbowy prze-

każe Fundacji dane podatnika podane na pierwszej pozycji tej części formularza.

Dla tych z Państwa, którzy zechcą przekazać pieniądze na rehabilitację Bruna w formie darowizny podajemy numer jego konta w Fundacji:

**Fundacja Dzieciom  
Centrum Charytatywne  
Pekao S.A. I O/Warszawa  
41 1240 1037 1111 0010 1321 9362  
tytułem: darowizna na leczenie  
i rehabilitację Marnik Bruno**

Dziękując za nieocenioną pomoc, w Nowym 2011 Roku życzymy wszystkim Państwu rodzinnego ciepła, sukcesów w życiu zawodowym i dużo, dużo zdrowia.

*Joanna i Tomasz Marnikowie*



## BIBLIOTEKA informuje

Użytkownicy sieci komputerowej Politechniki Rzeszowskiej mogą korzystać w 2011 r. z dostępu do zasobów **konsorcjum AIP/APS** (American Institute of Physics/American Physical Society). W czasie trwania licencji konsorcjum ma dostęp do 9 tytułów AIP (Applied Physics Letters, Chaos, Journal of Applied Physics, Journal of Chemical Physics, Journal of Mathematical Physics, Physics of Fluids, Physics of Plasmas, Review of Scientific Instruments oraz - dodanego do licencji w 2008 r. - Physics Today) wraz z pełnym zakresem roczników archiwalnych oraz 7 tytułów APS (Physical Review A, B, C, D i E, Physical Review Letters i Reviews of Modern Physics) wraz z pełnymi archiwami (pakiet PROLA).

Więcej informacji znajdują Państwo na stronie Biblioteki:

<http://biblio.prz.edu.pl/pl/zrodla-elektroniczne/konsorcja-czasopisma-elektronicz/american-institute-of-physics/>.

**Prosimy o przestrzeganie zasad korzystania z dostępu do czasopism elektronicznych. Hurtowe pobieranie danych będzie skutkowało natychmiastową blokadą dostępu.**

*Agnieszka Trawińska*

# KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

## O nowych trendach w awionice na Słowacji

Z okazji jubileuszu 5-lecia Wydział Lotniczy Uniwersytetu Technicznego w Koszycach, w dniach 16-18 września 2010 r. w miejscowości Gerlachov (Wysokie Tatry) na Słowacji zorganizował IX Międzynarodową Konferencję Naukową pt. „New trends in aviation development”. Naszą uczelnię reprezentowali: prof. dr hab. inż. Marek Orkisz - prorektor ds. rozwoju oraz dr hab. inż. Krzysztof Kubiak, prof. PRz - dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa.

Tematyka konferencji koncentrowała się na nowych osiągnięciach w obszarze awioniki, konstrukcji obiektów latających i ich napędów oraz zarządzaniu w ruchu lotniczym. Przedstawiono kilkadziesiąt interesujących referatów oraz zaprezentowano bezzałogowe samoloty skonstruowane przez pracowników Wydziału Lotniczego UT w Koszycach.

Na ręce prof. Františka Olejníka - dziekana Wydziału Lotniczego, reprezentanci Politechniki Rzeszowskiej prze-

kazali w imieniu władz uczelni serdeczne gratulacje z okazji 5-lecia Wydziału oraz dotychczasowych osiągnięć, jak również życzenia dalszych sukcesów i intensywnego rozwoju. Udział w tym spotkaniu umożliwił pogłębienie kontaktów, które od wielu lat łączą pracowników Wydziału Lotniczego UT w Koszycach oraz Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej.

*Krzysztof Kubiak*

## Kształtowanie architektoniczne i konstrukcyjne obiektów budowlanych



W dniach 15-16 października 2010 r. odbyła się w Politechnice Rzeszowskiej konferencja „Kształtowanie konstrukcji - konstrukcje cienkościenne” - jako ósma w cyklu „Nowe osiągnięcia nauki i techniki w budownictwie”. Patronat objęli: Komitet Architektury i Urbanistyki PAN, Sekcja Konstrukcji Betonowych, Metalowych i Drewnianych KILiW PAN oraz Komitet Nauki PZITB. Organizatorzy to: Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska PRz oraz Rzeszowskie Oddziały PZITB i SARP wraz z Podkarpackimi Izbami Inżynierów Budownictwa i Architektów. Przewodniczącym Komitetu Naukowego był prof. Jerzy Ziółko, a przewodniczącymi honorowymi profesorowie Waclaw Zalewski (em. prof. MIT, USA, dr h.c. PW) i Stanisław Kuś, przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego natomiast dr hab. inż. Adam Reichhart, prof. PRz. Patronami medialnymi konferencji były czasopisma: „Architektura i Biznes” oraz „Nowoczesne Hale”.



Otwarcie konferencji przez dziekana WBiŚ. Od prawej: prof. J. Ziółko, prof. W. Radomski, prof. L. Ziemiański, prof. PRz A. Reichhart.

*Fot. M. Misiakiewicz*

Celem konferencji było skupienie uwagi na możliwościach kształtowania konstrukcji w odniesieniu do obecnych nurtów zarówno z punktu widzenia architektów, jak i konstruktorów. Na-

desłane referaty w większości stanowiły przegląd rozwiązań i tendencji ich zmian w projektach i realizacjach ostatnich lat. Mimo szybkiego rozwoju komputerowego wspomaganie projek-

## KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

towania, swoboda kształtowania brył obiektów budowlanych pokazuje, że zadania stojące przed projektantami formy i konstrukcji wcale nie stają się prostsze. Coraz większe możliwości kształtowania dowolnych form obiektów stawiają nowe wyzwania przed projektantami konstrukcji. Aby im sprostać, racjonalne kształtowanie atrakcyjnej formy obiektu i odpowiedniej do niej konstrukcji wymaga już na etapie koncepcyjnym projektu skoordynowanej pracy architekta i konstruktora. Brak koordynacji może powodować ukształtowanie konstrukcji stwarzającej problemy wykonawcze lub eksploatacyjne (przykłady zawarto w referatach o przekryciu kościoła i kładce przez Wisłę).

Zdarzają się również wyjątki. Precyzyjnie przemyślana w fazie koncepcji konstrukcja hali „Spodka” w Katowicach, opracowana na początku lat sześćdziesiątych XX w. przez Wacława Zalewskiego bez obecnych metod i narzędzi analizy, sprawdza się bardzo dobrze po czterdziestu latach od wykonania obiektu, jak wynika z analizy komputerowej przedstawionej w jednym z referatów. Konsekwentnie przemyślane rozwiązania konstrukcyjne obiektu ukształtowały również jego formę architektoniczną, która nie straciła na atrakcyjności. Ponadto, wymyślona przez profesora Wacława Zalewskiego konstrukcja przekrycia „Spodka” została zastosowana jako



*Jubilat profesor Stanisław Kuś.*

*Fot. M. Misiakiewicz*

pierwsza w świecie. Upowszechniono ją pod nazwą „tensegrity” i wciąż jest przedmiotem badań, projektów oraz zastosowań.

Pierwszy dzień obrad zakończyła uroczysta sesja z okazji Jubileuszu 85. urodzin profesora Stanisława Kusia, rzeszowianina i honorowego obywatela Miasta Rzeszowa. Rozpoczęło ją wystąpienie dr. hab. inż. Szczepana Wolińskiego, prof. PRz przedstawiające drogę życiową i główne osiągnięcia Jubilata w różnych sferach jego aktywnego życia. Spośród licznych dokonań prof. Stanisła-

wa Kusia przedstawiono najważniejsze osiągnięcia, m.in.:

- naukowe (autor 2 i współautor 10 monografii, ponad 300 publikacji, promotor 8 doktorów, posiadający liczne kontakty międzynarodowe),
- projektowe: w Rzeszowie (łupinowe przekrycia Hali Targowej i sprzężenie sąsiednich wiat, Hala Sportowa z wiszącym przekryciem, pływalnia o unikalnej konstrukcji niecki basenu przy ulicy Pułaskiego, Hala Widowiskowo-Sportowa MOSIR nad Wisłokiem); w kraju (Hala Olivia w Gdańsku, podziemny sprzężony pierścień Spodka w Katowicach, cztery hale AWF w Warszawie i wiele innych); w Aleppo w Syrii (dwa stadiony, w tym jeden na 75 000 widzów, dwie pływalnie - otwarta i kryta),
- organizacyjne (rektor Politechniki Rzeszowskiej w latach 1987-1993 i 1996-1999).

Następnie liczni uczestnicy konferencji oraz zaproszeni goście składali życzenia, często przeplatane wspomnieniami z osobistych spotkań z Jubilatem. Uroczystość zakończyła się kolacją w obiekcie hotelowo-konferencyjnym „Nowy Dwór”.

Podczas konferencji wygłoszono 44 referaty, które opublikowano w Zeszytach Naukowych Politechniki Rzeszowskiej serii Budownictwo i Inżynieria Środowiska (z. 58.). Nowością konferencji była sesja panelowa zwieńczająca i podsumowująca obrady. W dyskusji panelowej wzięli udział profesorowie: Wacław Zalewski (telefonicznie), Wojciech Radomski - przewodniczący KILiW PAN, Jan Biliszczuk, Stanisław Kuś i jako moderator Adam Reichhart.

Konferencji towarzyszyły dwie wystawy. Pierwszą była wystawa architektów z MIT Boston USA, zorganizowana na cześć wieloletniego pracownika MIT profesora Wacława Zalewskiego, prezentująca jego dorobek projektowy. Druga przedstawiała realizacje projektowe rodzinnego zespołu ATJ Architekci z Warszawy, współprojektantów (z prof. S. Kusiem) trybun stadionu „Stali” w Rzeszowie.



*Zdjęcie pamiątkowe po sesji jubileuszowej.*

*Fot. M. Misiakiewicz*

*Adam Reichhart*



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

# Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym

## III Konferencja Projektu Kluczowego

W dniach 13-14 grudnia 2010 r. na terenie Politechniki Rzeszowskiej odbyła się trzecia Konferencja Roczna Projektu Kluczowego nt. „Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym”. Grono uczestników konferencji liczyło ponad 200 osób, wśród których znajdowali się przedstawiciele 15 zespołów badawczych z 11 ośrodków naukowych (partnerów konsorcjum Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET Dolina Lotnicza), przemysłu lotniczego z Polski oraz zaproszeni zagraniczni goście, reprezentujący firmy z Niemiec, Kanady i USA zrzeszone w Dolinie Lotniczej.

Sesje konferencyjne poświęcono prezentacji zrealizowanych dotychczas przedsięwzięć badawczych, a także wskazaniu dalszych kierunków badań, opierających się na rzeczywistych, aktualnych potrzebach sektora przemysłu lotniczego. Zaproszeni reprezentanci przemysłu przedstawili i przeanalizowali z naukowcami zagadnienia oraz problemy, które mogą być podstawą do



*Kierownik projektu prof. PRz R. Śliwa, prof. J. Kluska oraz prof. M. Orkisz podczas uroczystego otwarcia III Konferencji Projektu Kluczowego.*

*Fot. własna*

uszczerbowienia badań z zakresu projektu dla przyszłego wsparcia tego sektora. Współpraca na osi nauka-przemysł jest motorem działań w Projekcie Kluczowym, stąd tak istotna rola platformy współpracy realizatorów projektu we

wsparciu przedsiębiorstw zrzeszonych w Dolinie Lotniczej. Szczegółowe bieżące informacje o projekcie można uzyskać na stronie: <http://pkaero.prz.edu.pl>.

*Mariusz Kwoka*

## Profesor Andrzej Kadłuczka o podziemiach krakowskiego Rynku

Po dwuletniej przerwie w dniu 24 listopada 2010 r. gościliśmy na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska PRz wybitnego gościa, dyrektora Instytutu Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, a zarazem kierownika Katedry Historii Architektury Polskiej i Konserwacji Zabytków Politechniki

Krakowskiej prof. dr. hab. inż. arch. Andrzeja Kadłuczka. Profesor wygłosił wykład dla studentów kierunku architektura i urbanistyka, pt.: „Muzeum podziemne Rynku krakowskiego. Problematyka architektoniczno-konserwatorska i budowlano-konstrukcyjna”. Temat wykładu okazał się niezmiernie interesują-

cy, o czym świadczyło liczne grono słuchaczy.

Niebywałe podziemia krakowskiego Rynku udostępniono zwiedzającym we wrześniu 2010 r. Ich fenomen jest wynikiem wyburzenia w końcu XIX w. części naziemnych zlokalizowanych tam dawnych budowli, tj.: Kramów Bogatych,

## KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

Wagi Wielkiej i Wagi Małej. Najstarsze przyziemia i piwnice zostały wchłonięte przez stale podnoszący się poziom użytkowy Rynku. Modernizacja nawierzchni i infrastruktury technicznej stała się unikalną szansą na przeprowadzenie badań archeologicznych oraz ekspozycję i publiczne udostępnienie zabytku.

Projekt Podziemnego Muzeum Rynku Krakowskiego oparto na założeniach kreacji przestrzeni ekspozycyjnej o wyjątkowym charakterze i walorach historyczno-edukacyjnych. Nietypowość tego muzeum polega na prezentacji oryginalnych fragmentów wczesnośrednio-



Około 700 kg „bochen ołowiu” z pieczęcią Łokietka.

Fot. M. Misiakiewicz

wiecznych budowli, konstrukcji i urządzeń komunalnych w określonej sekwencji chronologicznej i zlokalizowanych „in situ”, a ponadto wzbogaconych autentyczną kolekcją ponad 700 fragmentów przedmiotów codziennego użytku i wyrobów artystycznych o bezcennej wartości historycznej.

Przestrzeń ekspozycji tworzy rozbudowane wnętrze, którego ściany i podpory konstrukcyjne zanikają w bezgranicznej czerni. W tak wykreowanej przestrzeni ekspozycyjnej kształt autentycznych relikwów wydobywa i podkreśla światło iluminacyjne, a czarna

lustrzana powłoka stropowa dematerializuje sufit, akcentując wertykalność odkrytych budowli. Zawieszane nad relikwami szklane chodniki i pomosty oraz bogate i różnorodne multimedialne wyposażenia ekspozycji pozwalają na wędrówkę w czasoprzestrzeni najstarszego Krakowa.

Myślę, że po takim wykładzie nie



Prof. Andrzej Kadłuczka.

Fot. M. Misiakiewicz

tylko studenci architektury wybiorą się do królewskiego miasta, aby ocenić ogrom pracy włożonej w oddanie do użytku podziemi krakowskiego Rynku i poznać zachowane relikty życia społecznego w minionych wiekach na bliższych nam terenach.

Ewa Jaracz

## W trosce o niepełnosprawnych studentów

W dniu 23 listopada 2010 r. odbyło się po raz pierwszy w naszej uczelni seminarium poświęcone studentom niepełnosprawnym, pn. „Politechnika Rzeszowska przyjazna studentom niepełnosprawnym, podejmowanie działań na rzecz pełnej integracji społecznej i aktywizacji zawodowej. Kształtowanie wolnego od stereotypów wizerunku studentów niepełnosprawnych w społeczności studenckiej”. Organizatorem seminarium, które odbyło się w auli bud. S, był pełnomocnik rektora ds. studentów niepełnosprawnych inż. Jan Wojtyna.

W seminarium uczestniczyli m.in.: dyrektor Podkarpackiego Oddziału Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych Maciej Szymański, kierownik Powiatowego Urzędu Pracy w Łańcucie Marek Kuźniar, inspektor ds.



Anna Machlarz - studentka III WZ (zarządzanie).

Fot. własna

osób niepełnosprawnych Powiatowego Urzędu Pracy w Rzeszowie Joanna Liwo, dyrektor Caritas Diecezji Rzeszowskiej ks. Stanisław Słowik, władze administracyjne PRZ, pełnomocnicy dziekanów ds. studentów niepełnosprawnych, pracownicy i nieliczni niestety studenci naszej uczelni.

W Politechnice Rzeszowskiej studiuje obecnie 237 osób niepełnosprawnych, w tym 15 osób posiadających stopień znaczny, 152 osoby ze stopniem umiarkowanym i 70 osób ze stopniem lekkim niepełnosprawności. W odniesieniu do wydziałów statystyka jest następująca: WBiŚ - 27 osób, WBMiL - 32 osoby, WCh - 14 osób, WEiI - 53 osoby, WMiFS - 16 osób, WZ - 95 osób.

Zgodnie z przepisami prawa niepełnosprawni studenci są uprawnieni



## KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

do korzystania z różnych form pomocy materialnej, pochodzącej ze środków przeznaczonych na ten cel z budżetu państwa. Są to m.in.: stypendium socjalne, którego wysokość nie powinna przekraczać 50% najniższego zasadniczego wynagrodzenia asystenta, zapomogi i świadczenia jednorazowe (nawet dwa razy w roku akademickim), zwrot kosztów związanych z dojazdem na zajęcia.

Student niepełnosprawny przez cały okres studiów może otrzymywać stypendium specjalne, również na I roku. Jeżeli studiuje na kilku kierunkach, stypendium specjalne może otrzymać na każdym z nich. Ma prawo ubiegać się o przyznanie innych rodzajów stypendiów i pobierać je równolegle ze stypendium specjalnym, pod warunkiem spełnienia wymogów okresowych stosownymi przepisami.

Ważną rolę w ułatwianiu dostępu do edukacji osób niepełnosprawnych odgrywa pomoc udzielana ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, przede wszystkim w ramach programów celowych, o czym poinformował dyrektor Podkarpackiego Oddziału PFRON Maciej Szymański. Fundusz wspiera również studentów niepełnosprawnych poprzez program celowy „Student II”. Warunkiem uczestnictwa w programie jest posiadanie orzeczenia komisji lekarskiej o znacznym lub umiarkowanym stopniu niepełnosprawności i przedłożenie dokumentu potwierdzającego rozpoczęcie lub kontynuowanie studiów.

Wychodząc naprzeciw potrzebom studentów niepełnosprawnych, Politechnika Rzeszowska systematycznie realizuje inwestycje związane z likwidacją ba-

rier architektonicznych. Należą do nich m.in.: budowa i modernizacja wind osobowych, montaż platform transportowych, dostawa urządzeń do pokonywania różnicy poziomów ciągów komunikacyjnych (schodolazy), budowa podjazdów, przebudowa węzłów sanitarnych, powiększanie szerokości drzwi, dostosowanie pomieszczeń mieszkalnych. Obecnie są budowane trzy zewnętrzne windy w budynkach A, B i C oraz trwa montaż zewnętrznej platformy przyschodowej w budynku przychodni akademickiej „Medyk” przy ul. Podkarpackiej. W ramach programu, na którego realizację Politechnika otrzymała środki z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przewiduje się przebudowę 4 węzłów sanitarnych w budynkach L z dostosowaniem ich do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz budowę wewnętrznego dźwigu osobowego w bud. L-31. O tego rodzaju przedsięwzięciach poinformowali: kanclerz mgr inż. Janusz Bury i zastępca kanclerza ds. technicznych mgr inż. Jacek Hess.

Informacjami w kwestii zatrudniania osób niepełnosprawnych podzieliли się przedstawiciele zakładów pracy chronionej, natomiast dyrektor rzeszowskiego Caritasu ks. prałat Stanisław Słowik wskazał na ogromnie ważną rolę wolontariatu w uczelniach, szkołach średnich i gimnazjach. Poinformował też



O problemach osób niepełnosprawnych mówił m.in. Marek Pichuta - reprezentant organizacji pozarządowej „Dobry Dom” w Woli Zarczyckiej.

Fot. własna

o działalności Ośrodka Rehabilitacyjno-Wypoczynkowego Diecezji Rzeszowskiej w Myczkowcach. Uzupełnieniem dyskusji nt. problemów studentów niepełnosprawnych było wystąpienie studenta WBMiL Mariusza Zwierzchowskiego - przewodniczącego Samorządu Studenckiego na tym Wydziale.

Trochę dziwiła mała frekwencja studentów niepełnosprawnych, którym poświęcone zostało to seminarium.

Marta Olejnik

## SEMINARIA WYDZIAŁOWE

**Seminaria Wydziału****Budownictwa i Inżynierii Środowiska:**

- w dniu 5 stycznia 2011 r. dr inż. Lucjan Ślęczka, adiunkt w Katedrze Konstrukcji Budowlanych wygłosił referat nt. „Kształtowanie i analiza węzłów ram stalowych poddanych obciążeniom zmiennym”,
- w dniu 12 stycznia 2011 r. dr inż. Krzysztof Trojnar, adiunkt w Zakładzie Dróg i Mostów wygłosił referat nt. „Stateczność fundamentów hybrydowych obciążonych poziomo”,

- w dniu 26 stycznia 2011 r. dr inż. arch. Anna Sikora, adiunkt w Zakładzie Urbanistyki i Architektury wygłosiła referat nt. „Wykorzystanie kamieniołomów dla funkcji wypoczynku i rekreacji na przykładzie okolic Krakowa”.

**Seminaria Wydziału****Budowy Maszyn i Lotnictwa:**

- w dniu 26 stycznia 2011 r. mgr inż. Piotr Grzybowski, asystent w Katedrze Awioniki i Sterowania wygłosił referat nt.

„Wykorzystanie heurystycznych praw sterowania wspomagania pilotażu mikrosamolotów”,

- w dniu 2 lutego 2011 r. mgr Agnieszka Woźniak z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Krośnie wygłosiła referat nt. „Wpływ wybranych czynników na proces konwersji energii kinetycznej wiatru na energię elektryczną”,
- w dniu 23 lutego 2011 r. mgr inż. Małgorzata Kmiotek, doktorantka na WBMiL wygłosiła referat nt. „Wpływ geometrii przeszkody na przepływ w mikrokanale”.

### Seminaria Wydziału Chemicznego:

- w dniu 26 stycznia 2011 r. mgr Paweł Subik, doktorant w Katedrze Chemii Ogólnej i Elektrochemii wygłosił referat nt. „Synteza i zastosowanie centrów polimetalicznych na organicznych układach supramolekularnych”,
- w dniu 2 lutego 2011 r. mgr inż. Karina Cyzio, doktorantka w Zakładzie Chemii Organicznej wygłosiła referat nt.

„Otrzymywanie, właściwości i zastosowanie produktów hydroksyalkilowania glicydołem niektórych związków azacyklicznych”,

- w dniu 2 lutego 2011 r. mgr inż. Beata Łukasiewicz, doktorantka w Zakładzie Chemii Organicznej wygłosiła referat nt. „Oligoeterole z pierścieniami azacyklicznymi i atomami boru”.

### Seminaria Katedry Fizyki na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej:

- w dniu 20 stycznia 2011 r. mgr inż. Ireneusz Niemiec z firmy Nanofocus przedstawił referat nt. „Optyczne metody pomiarów - mikroskopia konfokalna”,
- w dniu 10 lutego 2011 r. prof. Pedro Sacramento z Instituto Superior Tecnico w Lizbonie, Portugalia wygłosił referat nt. „Dynamical correlation functions of Hubbard model in one and two dimensions”.

*Bronisław Świder*

## „Świat na wyciągnięcie myśli” Wykład profesora Grzegorza Kołodki

Dnia 13 grudnia 2010 r. prof. Grzegorz W. Kołodko spotkał się ze studentami i pracownikami Politechniki Rzeszowskiej w Zespole Sal Wykładowych (bud. S). Profesor wygłosił wykład nt. „Globalizacja, transformacja, kryzys - i co dalej?”. Wykład był połączony z promocją książki „Świat na wyciągnięcie myśli”. Należy przypomnieć, że dwa i pół roku wcześniej Profesor opublikował „Wędrujący świat”, który stał się bestsellerem na rynku wydawniczym (60 000 sprzedanych egzemplarzy). Jak zaznaczył autor, czytelnicy postrzegali jego

pierwszą książkę nie tylko jako wydawnictwo o charakterze ekonomicznym, ale doszukiwali się w niej wątków podróźniczych i geograficznych. Nie ma w tym nic dziwnego, gdyż prof. G. Kołodko jest nie tylko światowym autorytetem w dziedzinie ekonomii i strategii rozwoju społeczno-gospodarczego, byłym wicepremierem i ministrem finansów w latach 1994-1997 i 2002-2003, dyrektorem Centrum Badawczego Transformacji, Integracji i Globalizacji, wykładowcą Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie, ale także maratończykiem

i podróżnikiem (zwiedził 150 państw).

Mimo że Profesor dostrzega problemy, z jakimi boryka się Unia Europejska, to określa jej kondycję jako dobrą. Obecnie jej podstawowym celem powinna się stać obrona wspólnej waluty, nawet kosztem usunięcia z tej strefy Grecji czy Irlandii. Poważne zagrożenie mogłoby nastąpić, gdyby np. Niemcy przestali, jak się wyraził Profesor, „utrzymywać biedaków”. Kryzys gospodarczy jest szansą na rozwiązanie zaległych problemów w państwie.

Odmienne niż przedstawiciele polskiego rządu widzi prof. G. Kołodko obecny stan naszej gospodarki. Przypomniał, że 28 sierpnia 2009 r. premier Rządu RP Donald Tusk określił Polskę jako zieloną wyspę na morzu recesji, a minister finansów Jacek Rostowski stwierdził, że Polska wybrała dobrą metodę walki z kryzysem. Sam prof. Kołodko nie popada w wielki optymizm z tego powodu. Mimo że w Polsce nie było recesji, a wzrost gospodarczy sięga rządu 5-6%, to nasza gospodarka jest według niego w stanie głębokiego kryzysu gospodarczego.

Nawiązując do gospodarki Stanów Zjednoczonych, podkreślił, że jej podstawowym problemem jest znalezienie sposobu obniżenia poziomu życia obywateli. Jak tłumaczył, 8 mln Amerykanów



*Prof. G. Kołodko w trakcie podpisywania swojej książki.*

*Fot. A. Surowiec*

posiada domy nabyte na kredyt, których wartość jest niższa niż kredyt przez nich pobrany. Na tym właśnie polega istota walki z amerykańskim kryzysem.

W opinii Profesora na proces zachodzącej w świecie globalizacji nikt indywidualnie nie ma realnego wpływu. Problemy zachodzące w kontaktach pomiędzy USA a Chinami też nie zostaną rozwiązane w grupie państw G-20, ale tylko przez samych zainteresowanych.

Nie pocieszył Profesor posiadaczy samochodów, twierdząc, że cena benzyny nadal będzie rosła. Taka sytuacja utrzyma się dopóki ropa naftowa nie zostanie zastąpiona innymi nośnikami energii, np. gazem czy energią elektryczną. Jego zdaniem musi nastąpić jakiś przełom technologiczny, aby ten trend został odwrócony.

W interesującym wykładzie prof. Grzegorza Kołodki uczestniczyli zarów-

no studenci, jak i pracownicy naszej uczelni. Po zakończeniu mieli możliwość nabycia książki z autografem autora. Był to już czwarty pobyt Pana Profesora w naszej uczelni, do której z przyjemnością wraca - co podkreślił już w indywidualnej rozmowie.

Artur Stec  
Marek Kiczek

## Międzynarodowe certyfikaty językowe w Studium Języków Obcych PRz

W dniu 30 listopada 2010 r. w Politechnice Rzeszowskiej odbyła się kolejna sesja egzaminacyjna międzynarodowych egzaminów językowych ETS (TOEIC, WiDaF, TFI) zorganizowana przez SJO PRz, oficjalnego partnera Educational Testing Service (ETS). Wszyscy studenci, którzy podeszli w tej sesji do egzaminu z języka angielskiego TOEIC (Test of English for International Communication), uzyskali bardzo dobre wyniki, plasując się na poziomach od B2 do C1. Dwie osoby zdobyły złoty certyfikat, najbardziej prestiżowy wśród certyfikatów ETS.

Potwierdzające umiejętności językowe certyfikaty z pewnością przydadzą się podczas poszukiwania pracy. Wiele światowych koncernów i firm polskich respektuje certyfikaty ETS jako świadectwo stopnia opanowania języka przez pracownika. Pełna lista firm znajduje się na oficjalnej stronie ETS lub na stronie SJO PRz w zakładce „Egzaminy międzynarodowe”. Student podchodzący do egzaminu ETS może odnieść podwójną korzyść: nie tylko uzyskać certyfikat językowy przydatny podczas ubiegania się o pracę, ale również zwolnienie z pisemnego egzaminu lektoratowego z języka obcego w Studium Języków Obcych, w przypadku zdania egzaminu ETS na poziomie B2 i wyższym.

TOEIC (Test of English for International Communication) Listening and Reading to obecnie bardzo popularny egzamin z języka angielskiego, sprawdzający umiejętności językowe w środowisku pracy. Egzamin został przygotowany z myślą o sprawdzeniu poziomu wiedzy z języka obcego w środowisku

pracy. Ocena jest wyrażona w punktach na skali od 10 do 990. Stopień trudności pytań jest zróżnicowany, w celu precyzyjnego określenia, na jakim poziomie znajduje się kandydat. Zaletą egzaminu jest to, że kandydat nie deklaruje poziomu znajomości języka przed przystąpieniem do egzaminu. To egzamin określa poziom zaawansowania zdającego, zależnie od liczby punktów, które otrzymał. Do certyfikatu jest dołączony raport wyników, w którym został szczegółowo opisany poziom poszczególnych sprawności językowych. Egzamin TOEIC został stworzony z myślą, aby testować praktyczną znajomość języka angielskiego, stopień swobody w komunikacji.

Certyfikat językowy TOEIC:

- został stworzony na życzenie firm i pracodawców, odpowiada na ich potrzebę weryfikacji i certyfikacji zaawansowania z języka angielskiego,
- każdego roku zdaje ponad 5 000 000 kandydatów,
- jest uznawany przez ponad 8000 globalnych firm i korporacji, lista pracodawców znajduje się na stronie: [www.pl.etsglobal.org](http://www.pl.etsglobal.org),
- można zdać w dowolnym momencie w sesjach zamkniętych (na żądanie) lub sesjach otwartych w ośrodkach ETS w całej Polsce,



- pozwala na otrzymanie wyników już nawet w ciągu 24 godzin od egzaminu (maksymalny czas to 10 dni roboczych),
- jest ekwiwalentem zaliczenia egzaminu z lektoratu na wielu polskich i zagranicznych uczelniach,
- jest uznawany przez Służbę Cywilną w Polsce, wymagany wynik to 700 punktów,
- zawsze się zdaje - kandydat otrzymuje wynik w postaci punktów na skali 10-990,
- daje kandydatowi szczegółowy „Raport wyników” z interpretacją wyniku punktowego,
- daje kandydatowi certyfikat, który jest cennym dodatkiem do CV,
- jest narzędziem audytu językowego stosowanym przez wiodących pracodawców.

Do egzaminu TOEIC można się przygotować na każdym kursie z elementami Office/Business English, a egzamin zdać na zakończenie etapu nauki, aby zwery-

fikować swoje postępy. Studenci mogą przystępować do tego egzaminu kilkakrotnie, za każdym razem podnosząc swój wynik i upewniając się, że mądrze inwestują w szkolenia językowe.

Egzamin WiDaF (Deutsch als Fremdsprache in der Wirtschaft) służy do testowania znajomości języka niemieckiego w biznesie, w środowisku pracy. WiDaF to test wyboru składający się ze 150 pytań testowych. WiDaF jest wykorzystywany przez firmy jako narzędzie

do pomiaru efektywności szkoleń, certyfikacji pracowników. Został stworzony przez Niemiecko-Francuską Izbę Handlową w 1996 r.

Studium Języków Obcych PRz stwarza możliwość przystąpienia do trzech egzaminów międzynarodowych ETS: TOEIC (Test of English for International Communication), WiDaF (Deutsch als Fremdsprache in der Wirtschaft), TFI (Test de Francais International). Sesje są organizowane kilka razy w roku, istnieje

je również możliwość zorganizowania dodatkowych sesji przy odpowiedniej liczbie chętnych. W Studium Języków Obcych są prowadzone kursy językowe przygotowujące do egzaminów. Terminy sesji egzaminacyjnych można znaleźć na stronie internetowej SJO w zakładce „Egzaminy międzynarodowe”.

*Iwona Jagusztyn  
Edyta Ptaszek*

# Studenci o sobie i nie tylko

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

## IX Nocne Spotkanie z Reklamą

Spośród wszystkich typów reklam telewizyjna ma największą siłę oddziaływania. Jej ogromny zasięg sprawia, że jest oglądana niemal przez każdego człowieka. Twórcy spotów reklamowych mają więc spore pole do popisu i możliwości wykazania się kreatywnymi pomysłami. W dzisiejszych czasach reklama nie jest już tylko informacją handlową, jest przekazywana w coraz bardziej wyszukany i zaskakujący sposób, wywołując skrajne emocje u odbiorcy.

Po raz kolejny przegląd najciekawszych reklam mieli możliwość obejrzeć uczestnicy Nocnego Spotkania z Reklamą, które odbyło się 7 grudnia 2010 r.

w sali wykładowej S-1. Zaprezentowano wówczas ok. 40 najlepszych przekazów reklamowych, które zazwyczaj na długo zapadają w pamięci. Jak co roku spotkanie przygotowali członkowie Studenckiego Koła Naukowego Komunikacji Marketingowej działającego przy Katedrze Marketingu pod nadzorem opiekuna mgr. Damiana Gębarowskiego. W czasie dwugodzinnego pokazu zostały przedstawione najlepsze reklamy z całego świata w 7 blokach tematycznych: humor w reklamie, kobieta w reklamie, mężczyzna w reklamie, dziecko w reklamie, zwierzęta w reklamie, reklama społecznie zaangażowana, reklama z pieprzykiem.

Spotkanie poprzedziła akcja promocyjna w postaci plakatów oraz reklamy ambientowej na podłożu w bud. S, L i P, która skutecznie przyciągnęła sporą widownię. Nie zabrakło również przedstawicieli władz Wydziału Zarządzania. Swoją obecnością zaszczytili nas dr Beata Zatwarnicka-Madura i dr inż. Dariusz Wyrwa - prodziekani WZ. Podczas przerwy między wyświetlanymi reklamami, wśród uczestników imprezy zostały rozlosowane upominki w postaci podwójnych wejściówek do kina Helios, talonów na żywność w bufetach uczelnianych Kwant i Murzynek, a także gadżetów Politechniki Rzeszowskiej.

Nocne Spotkanie z Reklamą to impreza, która nie tylko na uczelni znalazła duże grono zwolenników i już na stałe zagościła w kalendarzu imprez Politechniki Rzeszowskiej. Ta inicjatywa niewątpliwie wyróżnia naszą uczelnię na tle innych ośrodków akademickich. Za sprawą rozgłosu medialnego, który towarzyszy temu przedsięwzięciu, jest znana nie tylko wśród studentów PRz. Dynamiczny rozwój reklamy oraz ciągłe jej ewoluowanie zapewniają materiał na następne spotkania z tego cyklu. Za rok odbędzie się jubileuszowa, bo już 10. edycja, podsumowująca najlepsze oraz jedyne w swoim rodzaju reklamy. Już dziś serdecznie zapraszamy, gwarantując wyjątkowe atrakcje.



Tak m.in. wyglądała reklama w bud. P.

Fot. D. Łapa, P. Lepak

*Monika Martowicz  
Magdalena Wilga*

## II Studenckie Spotkanie z Kulturą

Już po raz drugi samorządy studenckie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego zrealizowały pokaz premierowy filmu „Harry Potter i Insygnia Śmierci cz. 1”. Odbył się on 16 grudnia 2010 r. o godz. 21:30 w Centrum Kultury Studenckiej - kinie „Helios”.

Celem projektu jest (tak jak poprzednio) rozwój kultury studenckiej oraz możliwość obejrzenia nowości filmowych za bardzo niską cenę. Dzięki pozyskanym sponsorom cena biletu wynosiła 6,00 zł, a studenci miło spędzili czas. Mieli również możliwość poznania

żaków z innej rzeszowskiej uczelni. Wyrażamy nadzieję, że na dwóch projektach się nie skończy. Serdecznie wszystkich zapraszamy ☺.

Katarzyna Olejnik

## SESJA PARTY

W niedzielę 30 stycznia br. w Klubie Studenckim PLUS odbyła się rozpoczynająca sesję impreza dla studentów Politechniki Rzeszowskiej. Relaks przed ciężkimi egzaminami jest zawsze wskazany. W trakcie imprezy rozdano 60 darmowych „złotych” napoi ☺ oraz 40

kubków izotermicznych Maxwell House.

Kolejne imprezy, tym razem zamykające sesję, pod nazwą „Akademicka Fiesta” odbyły się 22 lutego 2011 r. w dwóch rzeszowskich klubach: Grand Club oraz Mienta.

Przed nami Wybory Miss i Mistera

Politechniki Rzeszowskiej, które odbędą się 21 marca 2011 r. - serdecznie zapraszamy. Więcej informacji znajdziecie na plakatach!

Życzymy wszystkim miłej zabawy ☺.

Katarzyna Olejnik

**AIESEC**

## Can I have your attention, please? Let me introduce AIESEC Rzeszów!

### Ladies and gentlemen, here we go...

AIESEC, największa światowa organizacja studencka działająca w ponad 100 krajach, zaprasza ciekawych życia i świata, otwartych i odważnych studentów do współpracy.

Nowe doświadczenia, nowe umiejętności, nowi nieprzeciętni ludzie. Poznaj świat z zupełnie innego punktu widzenia, poznaj świat z AIESEC.

Adam przebywający obecnie na praktyce z AIESEC w Wietnamie pisze: *Ludzie, z którymi pracuję i których miałem okazję poznać, są wspaniali (...). Kilka dni temu zostałem zaproszony na przyjęcie do wietnamskiego domu. Jedzenie fantastyczne, znakomite wino ryżowe z Korei Północnej, weseli towarzysze i niezapomniany czas (...). Już teraz wiem, że to będzie najciekawsze, najbardziej wyzywające, zwariowane i poszerzające horyzonty doświadczenie w moim życiu.*

Pragniesz niecodziennych przeżyć? Chcesz przeżyć przygodę życia? Jeśli tak, to napisz do nas już dziś. Czekamy na [aiesec.rzeszow@gmail.com](mailto:aiesec.rzeszow@gmail.com) lub Facebooku. Bądź na bieżąco!

### Next step? Academy of Skills...

Celem projektu Academy of Skills było zorganizowanie kilkudniowych szkoleń tematycznych dla rzeszowskich licealistów oraz studentów. Warsztaty odbędą się na początku marca br. w rzeszowskich uczelniach, szkołach i publicznych instytucjach - każdego dnia po trzy profesjonalne szkolenia z zakresu public relations, rozwoju osobistego, negocjacji, a także fotografii i tańca. Dzięki temu studenci i licealiści będą mogli rozwinąć swoje pasje, ale także nauczyć się czegoś nowego i tym samym podnieść własne kwalifikacje, dzięki specjalistycznej wiedzy teoretycznej i praktycznej. Chcemy umożliwić aktywnym, młodym ludziom korzystanie z wiedzy i doświadczenia firm.



### And the final part ... AIESEC University!

W dniu 28 lutego br. ruszył kurs nauki języków: angielskiego, chińskiego, hiszpańskiego i rosyjskiego. Podczas tego trwającego do końca maja projektu uczestnicy mają możliwość zdobywać wiedzę wraz ze studentami z 4 stron świata. Prócz workshopów są również organizowane Language Tours, Indivi-

dual Classes, Conversational Classes. Wszystko po to, by bawić się z nauką.

AIESEC Rzeszów – wiele możliwości, wiele historii i wszystko na wyciągnięcie ręki! Skorzystaj już dziś!!!

#### Czym jest AIESEC?

AIESEC jest największą organiza-

cją pozarządową prowadzoną przez studentów, obecną w 107 krajach na świecie i liczącą 50 000 członków. W AIESEC tworzysz i prowadzisz projekty o różnorodnej tematyce (m.in. marketing, technologie informacyjne, edukacja międzykulturowa). Masz również możli-

wość wyjazdu na praktykę zagraniczną, bierzesz udział w konferencjach, a także zdobywasz nowe umiejętności, takie jak: zarządzanie czasem, zarządzanie finansami, sztuka prezentacji, sprzedaż, negocjacje.

*(...) Gdybyś ujrzeć chciał nadwiślański świt  
Już dziś wyruszaj ze mną tam  
Zobaczysz jak przywita pięknie nas  
Warszawski dzień (...)*

M. Gaszyński, *Sen o Warszawie*



Erasmus Challenge

## Z wizytą w Sejmie, NBP i na Giełdzie Papierów Wartościowych

Studenci Wydziału Zarządzania oraz studenci zagraniczni Politechniki Rzeszowskiej otrzymali wyjątkową okazję, aby przekonać się, jak w rzeczywistości wygląda nadwiślański świt. W dobrych humorach przywitaliśmy jeszcze senną i mroźną Warszawę rankiem 31 stycznia 2011 r.

W oczekiwaniu na zaplanowaną wizytę w Sejmie odwiedziliśmy spowite zimową szatą warszawskie Łazienki i Pałac na Wodzie oraz uroczych mieszkańców ogromnego parku. Następnie przyszedł czas na zwiedzanie wyższej

izby parlamentu RP. Tę część programu rozpoczął anglojęzyczny wykład nt. historii oraz współczesności polskiego parlamentaryzmu, przeprowadzony w sejmowej sali posiedzeń.

Kolejne punkty programu zostały zrealizowane pod kątem zainteresowań kierunkowych studentów. Były to m.in. wizyty w Narodowym Banku Polskim oraz na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych.

Pierwsza z nich rozpoczęła się w Centralnej Bibliotece NBP, gdzie studenci mogli poznać zasady korzystania

z jej zasobów. Biblioteka polskiego banku centralnego posiada niezwykle bogate zbiory z zakresu nauk ekonomicznych, zwłaszcza z dziedziny bankowości, finansów, zarządzania, marketingu, prawa, a także wiedzy o Unii Europejskiej. Dostępne są również bezpłatne, niezwykle ciekawe publikacje ekonomiczne wydawnictwa NBP. Zwiedziliśmy też wystawę zatytułowaną „Polski pieniądz papierowy od XVIII wieku”, która obejmuje ok. 500 eksponatów składających się z banknotów, projektów graficznych banknotów, prób druku oraz matryc w kolejności chronologicznej, aż do chwili obecnej. Szczególne emocje wśród uczestników wycieczki wzbudziły dwie wyjątkowe witryny: z milionem złotych w banknotach 100-złotowych oraz sztabami złota o wadze ponad 200 kilogramów.

Budynek Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych, choć ładny, z zewnątrz nie zdradza swojej wyjątkowej, nowoczesnej architektury. Elegancko przeszklone wnętrze wita gości imponującą rzeźbą byka (symbolem hossy na giełdzie), który pojawił się tam po raz pierwszy w 20. rocznicę wolnych wyborów z 1989 r. Ruchomymi schodami udaliśmy się do miejsca, skąd mogliśmy podziwiać główny parkiet giełdy, kolorowe notowania giełdowe przemykające szybko na monitorach, charakterystyczny dzwonek oraz zegary wskazujące czas na głównych giełdach światowych.



Z wizytą w NBP.

Fot. własna

Po całodniowym zwiedzaniu instytucji państwowych zasłużyliśmy na chwilę wolnego czasu, który większość z nas spędziła, spacerując po uliczkach Starego Miasta oraz Śródmieścia. Wieczór w warszawskim centrum także okazał się niezapomniany - przepięknie oświetlone budynki, a zwłaszcza iluminacja Pałacu Kultury i Nauki robią wrażenie.

Oprócz walorów poznawczych, wspólny wyjazd do Warszawy stał się okazją do integracji środowiska studenckiego. Polscy studenci chętnie dzielili się wiedzą o stolicy Polski z zagranicznymi kolegami, wykorzystując przy tym swoje umiejętności językowe, co również bardzo cieszy organizatorów.

Wyjazd zrealizowaliśmy w ramach

Programu International Classroom - Erasmus Challenge, a stronę finansową zabezpieczyły władze Wydziału Zarządzania oraz Dział Współpracy z Zagranicą. Niniejszym bardzo serdecznie dziękujemy za wsparcie i okazaną życzliwość.

*Magdalena Suraj-Sołtysiak*

## Pokazy z fizyki dla XIX Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy

Po raz kolejny studenci i opiekunowie Koła Naukowego Metod Fizyki Stosowanej z Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej PRz wzięli udział w pokazach z fizyki, przeprowadzonych podczas Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy w dniu 9 stycznia 2011 r. w Rzeszowie.

W ubiegłym roku pokazy odbywały się pod namiotem ustawionym na płycie Rynku obok Ratusza. Nie były to odpowiednie warunki do prowadzenia tego typu prezentacji. W styczniu br. było znacznie lepiej. Tym razem pokazy miały miejsce w holu Podziemnej Trasy Turystycznej, w ciepłe i bez wiatru. Organizatorzy ustawili nas przy frontowej ścianie tak, że byliśmy widoczni dla osób odwiedzających znajdującą się nieopodal kawiarnię.

Pokazy wzbudzały powszechne zainteresowanie. Odpowiadaliśmy na liczne pytania wszystkich grup wiekowych - od przedszkolaków do osób starszych. Pokazy odbywały się bez przerwy w godz. 12<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>, dlatego zarówno studenci, jak i ich opiekunowie byli bardzo zmęczeni. W dodatku organizatorzy nie zapewnili posiłku ani napojów. Dr Jan Mamczur i student IV roku WMiFS Marcin Kościak niestrudzenie demonstrowali zjawisko lewitacji magnetycznej wymagające wielkiej wprawy. Najbardziej imponujące doświadczenie z użyciem rury



*Fali stojącej w rurze Rubensa nie ma - wysokość płomyków jest jednakowa.*

*Fot. własna*

Rubensa demonstrowali studenci Konstanty Krzysztof i Dawid Fura (150 płomyków pokazuje istnienie fali stojącej dźwięku w rurze).

W innym doświadczeniu widzowie mogli obejrzeć, jak obciążony ciężarkiem drut przechodzi przez bryłę lodu, nie rozcinając jej. Obserwacja bardzo spowolnionego spadku magnesu neodymowego w rurze miedzianej zaskakiwała zwiedzających, nieświadomych istnienia prądów wirowych.

Ponieważ sceneria Podziemnej Trasy Turystycznej nawiązuje do historii, zostały zaprezentowane hologramy, czyli obrazy trójwymiarowe zabytków - złotego naszyjnika wojownika scytyjskiego, srebrnego naczynia Agamemnona i Madonny Apokaliptycznej z Limy w Peru. Przestrzenne obrazy wywołały naprawdę duże zainteresowanie zwiedzających.

Te pokazy były jednymi z wielu, jakie prowadzi Katedra Fizyki. Prośby o przeprowadzenie pokazów z fizyki są nieustannie ponawiane. Powinniśmy dołożyć starań, aby były wzbogacane o nowe doświadczenia. Dlatego też zwracamy się do władz uczelni o przyznanie środków na zakup przyrządów służących do demonstracji doświadczeń z fizyki.



*Wizualizacja akustycznej fali stojącej w rurze Rubensa.*

*Fot. własna*

*Tomasz Więcek*

# Politechnika Rzeszowska i jej studenci nagrodzeni podczas III Podkarpackiej Gali Wolontariatu

**Artur Twardy - student Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz Paweł Rząsa - student Wydziału Zarządzania PRz otrzymali tytuł Wolontariusza Podkarpacia 2010, Politechnika Rzeszowska została zaś uznana za najlepszą w kategorii „Uczelnia odpowiedzialna i aktywna społecznie”.**

W dniu 21 stycznia 2011 r. w Instytucie Muzyki Uniwersytetu Rzeszowskiego odbyła się III Podkarpacka Gala Wolontariatu, zorganizowana przez Fundację Pomocy Dzieciom i Młodzieży BARKA oraz Uniwersytet Rzeszowski. Gala była elementem przedsięwzięcia „Wolontariat - pozytywna energia” zorganizowanego przez Fundację w ramach

Europejskiego Roku Wolontariatu 2011 w województwie podkarpackim. Wolontariat głosi idee dobrowolnego niesienia pomocy, udowadnia, że taki rodzaj poświęcenia jest wciąż możliwy w dzisiejszym świecie.

Podczas spotkania zostali wyłonieni najlepsi wolontariusze. Znaleźli się wśród nich dwaj studenci Politechniki

Rzeszowskiej. Artur Twardy - student Wydziału Elektrotechniki i Informatyki swoim zamiłowaniem do informatyki i sportu dzielił się z dziećmi z małych miejscowości, zarażając je pasją i motywując do rozwoju. Z kolei Paweł Rząsa - student Wydziału Zarządzania współorganizował Podkarpacki Turniej Piłki Nożnej Szkół Programu „Projektor - wolontariat studencki”, a także wizytę astronauty NASA w Politechnice Rzeszowskiej.

Ich wkład i zaangażowanie zostały nagrodzone tytułem Wolontariusz Podkarpacia 2010. Oprócz wyróżnionych w działaniu wolontarystyczne zaangażowało się pięciu studentów Politechniki Rzeszowskiej: Sabina Kleczyńska (WCh), Agnieszka Karnasiewicz (WCh), Karolina Skawińska (WCh), Rafał Kuś (WCh), Piotr Zarych (WBMiL).

Z pewnością działalność naszych studentów oraz wsparcie, jakiego udziela im nasza uczelnia, przyczyniły się do przyznania nagrody Politechnice Rzeszowskiej w kategorii „Uczelnia odpowiedzialna i aktywna społecznie”.

*Agnieszka Wysocka*



## RadioAktywne „Centrum”

Miniony rok był dla Akademickiego Radia i Telewizji Centrum Politechniki Rzeszowskiej szczególnym okresem. To rok podwójnego jubileuszu. Minęło 40 lat od momentu powstania radia oraz 15 lat działalności w eterze. Nie było jednak hucznych obchodów, bankietów, koncertów czy innych uroczystości. Rok ten upłynął na wzmożonej i wyężonej pracy całego zespołu redakcyjnego w ce-

lu podniesienia pozycji i rangi rozgłośni nie tylko na Podkarpaciu, ale w całym kraju. Przeprowadzona modernizacja, zmiany organizacyjne i programowe oraz wiele różnorodnych działań przyniosły wymierne efekty. Radio odnotowało wiele spektakularnych sukcesów.

■ Z dniem 1 kwietnia 2010 r. rozgłosnia przystąpiła do tzw. Pakietu Niezależnych - projektu reklamowego

zrzeszającego niezależne lokalne stacje radiowe. Projekt polega na wspólnym emitowaniu reklam komercyjnych przez 52 stacje lokalne. Dzięki temu pojawiła się możliwość pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na działalność radia.

■ 1 czerwca 2010 r. Akademickie Radio Centrum rozpoczęło nadawanie nowego serwisu informacyjnego.



Serwis zawierający wiele aktualności z kraju i ze świata oraz liczne materiały reporterskie jest licencjonowany przez firmę Eurozet z Warszawy, która obsługuje m.in. ogólnopolskie Radio Zet. Zmiana ta spowodowała, że nasza rozgłośnia posiada obecnie atrakcyjny i najbardziej aktualny serwis informacyjny na Podkarpaciu.

- Rozbudowano dział sportowy, dzięki czemu stały się możliwe bezpośrednie transmisje z rozgrywek sportowych zarówno drużyn lokalnych, jak i reprezentacji Polski. Dużym zainteresowaniem cieszyły się transmisje ze spotkań piłkarzy Stali Sandeco Rzeszów i CWKS Resovia Rzeszów oraz siatkarzy Asseco Resovia Rzeszów. Jako jedyna rozgłośnia zrealizowaliśmy transmisje sportowe ze wszystkich spotkań wyjazdowych naszych drużyn.
- Kontynuowano działania z zakresu prowadzenia wspólnych projektów programowych i marketingowych w ramach porozumienia Polskie Rozgłośnie Akademickie (PRA). W ramach wspólnych projektów w sposób szczególny należy wyróżnić emisję cyklu audycji radiowych pn. „Pimp My Mind”, realizowanych w ramach projektu „Partnerski Związek Nauki i Postępu” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.
- W kwietniu 2010 r. do porozumienia PRA przystąpiła krakowska Radiofonia. Obecnie w jego skład wchodzi 10 koncesjonowanych rozgłośni akademickich obejmujących swoim zasięgiem 6 200 000 słuchaczy, w tym 1 100 000 studentów.

W 2010 roku Akademickie Radio Centrum wyemitowało prawie 9 000 godzin programu, z czego 95% stanowiła własna produkcja. Z kolei Akademicka Telewizja Centrum rejestrowała materiały video z najważniejszych uroczystości uczelnianych (m.in. inauguracja roku akademickiego Politechniki Rzeszowskiej). Po zmontowaniu materiały były publikowane na płytach DVD jako filmy dokumentacyjne i promocyjne.

W październiku 2010 r. w strukturze Akademickiej Telewizji Centrum została włączona Naukowa Interaktywna Telewizja HD. Powstanie tej telewizji koordynował dr inż. Andrzej Kubaszek,



kierownik Centrum Zarządzania RMSK. Telewizja naukowa powstała w ramach projektu Platformy Obsługi Nauki PLATON. W nowoczesnym studiu telewizyjnym od 2011 r. będą produkowane i nadawane materiały telewizyjne.

W całym 2010 r. była realizowana promocja i reklama Politechniki Rzeszowskiej poprzez:

- prowadzenie licznych akcji promocyjnych uczelni,
- prowadzenie kampanii reklamowej dotyczącej naboru na poszczególne kierunki kształcenia,
- prowadzenie bieżącego serwisu informacyjnego o uczelni (informacje, materiały reporterskie i wywiady),
- emitowanie reklam i ogłoszeń komercyjnych (m.in. reklamy: klubu PLUS, zakwaterowania w domach studenckich w okresie wakacyjnym, studiów podyplomowych, nowych kierunków studiów, kursów, szkoleń i konferencji, akcji wydziałowych, projektów dofinansowanych ze środków UE - EFS, ZPORR, EFRR, akcji prowadzo-

nych przez Samorząd Studentów, KU AZS, SWFiS).

Poprzez współpracę na rynku prasowym ARC było widoczne we wszystkich gazetach lokalnych i regionalnych. W wyniku obejmowania patronatu medialnego nad wieloma imprezami kulturalno-rozrywkowymi logo radia i Politechniki Rzeszowskiej było często obecne na różnego rodzaju plakatach, drukach ulotnych, folderach reklamowych czy ogłoszeniach prasowych.

Braliśmy udział w konferencjach, spotkaniach panelowych, imprezach targowych, artystycznych, kulturalnych, edukacyjnych oraz festiwalach. Dziennikarze ARC uczestniczyli w szkoleniach specjalistycznych i warsztatach dziennikarskich oraz wizytach studyjnych, m.in. w siedzibie Parlamentu Europejskiego czy Komisji Europejskiej w Brukseli.

W ciągu 2010 r. prowadzono studenckie praktyki dydaktyczno-zawodowe w 2 zakresach:

- technicznej obsługi urządzeń radiowych, montażu materiałów dźwiękowych, praktycznego wykorzystania urządzeń produkcyjnych i emisyjnych, realizacji programów radiowych,
- wykonywania czynności dziennikarskich, tj. przygotowywania serwisów informacyjnych, pozyskiwania i montażu materiałów reporterskich, prowadzenia bloków programowych, programów autorskich itp.

Dzięki umowom z Centrum Aktywizacji Bezrobotnych RUP w Rzeszowie kolejne 2 osoby odbywały u nas płatny staż zawodowy. Praca w Akademickim Radiu i Telewizji Centrum PRz to nie tylko możliwość odbycia praktyki dydaktycznej, zawodowej i stażu, ale również zdobycie drugiego zawodu oraz niezwykle cennych doświadczeń.

Andrzej Błahaczek



# Tylko w klubie PLUS!!!

Wprawdzie sesja w toku, ale karnawał porywał. Chwila odprężenia przydała się każdemu. Zapraszamy do klubu PLUS! Warto spędzić wieczór w miłym towarzystwie przy dobrej muzyce.

**Wtorki - wstęp za darmo i promocje w barze.**

**Czwartki - disco, rock'n`roll, polska muzyka, promocje w barze.**

**Niedziele - taneczne klimaty disco polo.**

W dniu 27 stycznia br. gościliśmy w klubie Piotra Borutę oraz sympatycznego Czochera ☺. Był to interesujący wieczór i zastrzyk dobrego humoru w profesjonalnym wydaniu. Artysta obiecał, że jeszcze nas odwiedzi.

W nocy 30 stycznia 2011 r. przywitaliśmy sesję imprezą SESJA PARTY! Było gorąco i nie zabrakło niespodzianek. Do rozdania mieliśmy kubki termiczne Maxwell House oraz gratisowe browarki. Niech żałują Ci, których nie było.



*Czocher i jego pan w zabawie ze studentami.*

*Fot. własna*

Zapraszamy również do zapoznania się z ofertą kursów tańca. Więcej informacji na stronie: [www.klubplus.pl](http://www.klubplus.pl).

*Tadeusz Mikołowicz*

## Noworoczna zabawa dzieci



*Z Mikołajem w korowodzie.*

*Fot. M. Misiakiewicz*

W dniu 8 stycznia 2011 r. Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych zorganizowała w sali stołówki studenckiej „Zabawę Noworoczną 2011” dla dzieci pracowników Politechniki Rzeszowskiej. Jak co roku uczestników przywitał przedstawiciel Sekcji Włodzimierz Ptak, który życzył zebranyemu Szczęśliwego Nowego Roku i zabawy pełnej wrażeń. W tym dorocznym balu uczestniczyło 500 dzieci pracowników uczelni i OKL-u. Dzieci otrzymały dodatkowo paczki ze słodyczkami, które wręczył św. Mikołaj. Podobnie jak w latach ubiegłych, nasze pociechy bawił Studencki Zespół Pieśni i Tańca „Połoniny”, wystąpili też: dziecięcy zespół taneczny „Klaps”, Mikołaj i Wodzirej. Z pewnością zadowolone dzieciaki z niecierpliwością oczekują kolejnej zabawy karnawałowej.

*Dorota Płasiak*



**PROGRAM OPERACYJNY ROZWÓJ POLSKI WSCHODNIEJ 2007-2013**

## POLITECHNIKA RZESZOWSKA INWESTUJE W NOWOCZESNĄ INFRASTRUKTURĘ LOTNICZĄ

Uczelnia realizuje projekt "Rozbudowa i doposażenie Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza"

Politechnika Rzeszowska zakupiła w ramach projektu nowe samoloty przeznaczone do szkoleń studentów Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa na kierunku Lotnictwo i kosmonautyka, specjalność Pilotaż w zakresie zintegrowanego szkolenia do licencji pilota samolotowego liniowego oraz pozostałych specjalności tego kierunku w zakresie licencji mechanika lotniczego. Dostarczone samoloty jednosilnikowe - Liberty XL2 oraz dwusilnikowe - Piper Seneca V są certyfikowane do lotów z widocznością ziemi, nocnych, wg wskazań przyrządów dzięki czemu mogą być wykorzystywane we wszystkich fazach szkolenia studentów. Ich nowoczesne wyposażenie pilotażowo - nawigacyjne nie ustępuje rozwiązaniom stosowanym w samolotach komunikacyjnych i znacznie podnosi jakość i efektywność szkoleń dla studentów.

Priorytet I: Nowoczesna gospodarka  
Działanie: 1.1 Infrastruktura uczelni

Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej



### CEL PROJEKTU:

Zwiększenie udziału uczelni w tworzeniu konkurencyjnej gospodarki Polski Wschodniej poprzez poprawę jakości kształcenia lotniczego na Politechnice Rzeszowskiej.

CAŁKOWITA WARTOŚĆ PROJEKTU: 39 875 500 zł  
w tym wartość dofinansowania z UE: 31 741 759,95 zł



## Politechnika Rzeszowska wspiera innowacje

Uczelnia realizuje projekt:

**ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY NAUKOWO -  
BADAWCZEJ POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ**

Priorytet I: Nowoczesna gospodarka

Działanie 1.3: Wspieranie innowacji

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013

PRZEWODNIKI WZMOCNIENIA  
gospodarki Polski Wschodniej w oparciu  
o nowoczesną bazę naukowo-badawczą  
Politechniki Rzeszowskiej

### Kto skorzysta dzięki Projektowi?

#### Korzyści dla kraju i regionu Podkarpacia:

Podniesienie poziomu szkolnictwa wyższego, a tym samym wzmocnienie potencjału badawczego.  
Wzrost szans rozwojowych miasta i regionu  
Poprawa jakości zasobów ludzkich, inwestycja ma wpływ na poziom i zakres kształcenia wysoko wykwalifikowanych kadr.

#### Korzyści dla przedsiębiorców działających w Rzeszowie i regionie Polski Wschodniej:

Możliwość pozyskiwania lepiej wykształconych kadr technicznych.  
Łatwiejszy dostęp do najnowszych osiągnięć badawczych, transfer wiedzy nauka przemysł.

#### Korzyści dla Uczelni i pracowników Politechniki Rzeszowskiej:

Stworzenie warunków do prowadzenia badań na najwyższym światowym poziomie.  
Możliwość stosowania nowoczesnych metod badawczych, stworzenie lepszych warunków dla rozwoju kadry.  
Zwiększenie atrakcyjności Uczelni i stworzenie dodatkowego zaplecza infrastruktury naukowo-badawczej.  
Wzrost znaczenia Politechniki Rzeszowskiej w kształtowaniu wizerunku miasta jako centrum badawczego.

#### Korzyści dla sektora MŚP:

Dostęp do najnowszych wyników badań prowadzonych przy wykorzystaniu aparatury naukowo-badawczej- wyniki udostępniane będą wszystkim zainteresowanym podmiotom nieodpłatnie.



Fundusze Europejskie dla rozwoju Polski Wschodniej

Ruszajmy się

# Sport Akademicki

## POLITECHNIKA TRIUMFUJE W PÓŁFINALE AMP W FUTSALU

W dniach 14-16 stycznia 2011 r. rozegrano w Krakowie półfinał Akademickich Mistrzostw Polski w piłce halowej. W imprezie wzięło udział 16 najlepszych męskich zespołów wyłonionych w eliminacjach wojewódzkich na Podkarpaciu, w Małopolsce, w Lubelskim i Świętokrzyskiem.

Podkarpacie reprezentowały trzy uczelnie: Politechnika Rzeszowska, WSIiZ Rzeszów oraz Uniwersytet Rzeszowski. Wspaniały (tym bardziej, że nieoczekiwany) sukces odnieśli futboliści Politechniki. W gronie faworytów fachowcy wymieniali lubelski UMCS grający w zawodowej II lidze futsalu, Uniwersytet Rzeszowski i inne uczelnie kształtujące na kierunku wychowanie fizyczne.

Tymczasem rzeszowianie z Politechniki pod wodzą trenera Ryszarda Koniecznego sprawili faworytom psikus i pewnie z pierwszego miejsca awansowali do finału ogólnopolskiego, który miał miejsce w Lublinie w dniach 17-20 lutego br.



Złoci medaliści półfinałów AMP w futsalu.

Fot. Archiwum AZS-u

W pierwszym meczu nasi akademicy pokonali WSSP Lublin 2:1 (bramki: Jamróz i Jurczak). Następnie odprawili z kwitkiem faworyzowany UMCS 4:1 (bramki: Jamróz 2, Jurczak i Burak po 1). Znakomity mecz rozegrał bramkarz rzeszowskiej drużyny Benjamin Kozdraś, broniąc m.in. 3 rzuty karne. W ostatnim grupowym meczu studenci PRz rozgromili Uniwersytet Pedagogiczny z Krakowa 5:1 (bramki: Hus i Zegarowski po 2, Jamróz 1). W kolejnej półfinałowej fazie turnieju PRz pokonała AWF Kraków 4:2 (bramki: Hus 2, Gonet i Jurczak po 1). W drugim meczu półfinałowym, niemającym żadnego znaczenia dla końcowych wyników, przyszła porażka 4:5 z Uniwersytetem Przyrodniczym z Lublina (bramki: Hus, Gonet, Jurczak, Burak). Wreszcie w decydującym meczu o I miejsce w turnieju i rozstawieniu w lubelskim finale odnieśliśmy wysokie zwycięstwo 5:1 z Politechniką Lubelską (bramki: Hus i Zegarowski po 2, Jamróz 1).

Oprócz Politechniki Rzeszowskiej do finału awansowały: Politechnika Lubelska, PWSZ Tarnów i Uniwersytet Przyrodniczy z Lublina. Pozostałe podkarpackie zespoły odpadły z dalszej rywalizacji. Skład zwycięskiej ekipy: Łukasz Adamski, Marek Buda, Adrian Burak, Maciej Cywka, Kamil Gonet, Konrad Hus, Dawid Jamróz, Grzegorz Jurczak, Benjamin Kozdraś, Maciej Kulka, Leszek Mucha, Sławomir Zegarowski. Trenerem był mgr Ryszard Konieczny.

Tadeusz Czuchno

### Autorzy tekstów

**mgr Andrzej Blahaczek**

Redaktor Naczelny Akademickiego Radia i Telewizji „Centrum”

**mgr Tadeusz Czuchno**

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

**mgr inż. Patrycja Ewa Jagielowicz**

Katedra Konstrukcji Maszyn (WBMiL)

**mgr Iwona Jagusztyń** - Studium Języków Obcych

**mgr Ewa Jaracz** - Zakład Konserwacji Zabytków (WBiIŚ)

**dr inż. Marek Kiczek** - Zakład Nauk Humanistycznych (WZ)

**mgr inż. pil. Jerzy Klucznik** - Absolwent PRz

**dr hab. inż. Krzysztof Kubiak, prof. PRz**

Dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa

**mgr Mariusz Kwoka** - Zakład Informatyki (WBMiL)

**dr inż. Joanna Marnik**

Katedra Informatyki i Automatyki (WEiI)

**Monika Martowicz** - Studentka I ZZ-DU (WZ)

**Tadeusz Mikołowicz** - Kierownik Klubu Studenckiego „Plus”

**Katarzyna Olejnik** - Studentka IV MP-DI (WBMiL)

**mgr Marta Olejnik**

Główny Specjalista - Redaktor Naczelny GP

**Grażyna Pieniądź** - Kustosz Sali Tradycji OKL-u

**Dorota Płakisiak** - Sekcja ds. Socjalnych i Bytowych

**mgr Edyta Ptaszek** - Studium Języków Obcych

**dr hab. inż. Adam Reichhart, prof. PRz**

Katedra Konstrukcji Budowlanych (WBiIŚ)

**dr inż. Tomasz Rogalski**

Dyrektor Ośrodka Szkolenia Lotniczego w Bezmiechowej

**dr inż. Andrzej Rylski**

Przewodniczący Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”

**dr inż. Artur Stec** - Zakład Nauk Humanistycznych (WZ)

**mgr Magdalena Suraj-Sołtysiak**

Zakład Finansów i Bankowości (WZ)

**mgr inż. Bronisław Świder**

Kierownik Samodzielnej Sekcji Rozwoju Kadry Naukowej

**mgr Agnieszka Trawińska** - Biblioteka Główna

**prof. dr hab. inż. Leszek Trybus**

Kierownik Katedry Informatyki i Automatyki (WEiI)

**dr inż. Tomasz Więcek** - Katedra Fizyki (WMIFS)

**Magdalena Wilga** - Studentka I ZZ-DU (WZ)

**mgr Agnieszka Wysocka** - Sekretariat rektora

**mgr Agnieszka Zawora** - Sekretariat prorektora ds. rozwoju

## Gazeta Politechniki

### Redagują

**Redaktor Naczelny GP**

Marta Olejnik

**Redaktorzy**

Marzena Tarala

Anna Worosz

**Zespół redakcyjny**

Patrycja Ewa Jagielowicz, Jadwiga Kaleta, Wiesława Malska, Janusz Pusz, Jan Rybak, Bronisław Świder

**Adres Redakcji GP**

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

**Wydawca**

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

**Projekt okładki**

Marta Olejnik

**Autor zdjęć na str. 1.**

Marian Misiakiewicz

**Autorzy akceptują ukazanie się**

**artykułów oraz zdjęć**

**na łamach GP i w Internecie.**

**Druk**

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PRz, zam. 27/11  
ISSN 1232-7832

Redakcja GP zastrzega sobie skracania  
i opracowywania artykułów oraz zmiany ich tytułów.  
Nakład: 600 egz. Cena: 2 zł