



PISMO POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ

**TYLKO JEDNA  
TAKA NOC  
W EUROPIE**

# NOC NAUKOWCÓW



**23 WRZEŚNIA 2011**

**wstęp wolny!**

[www.nocnaukowcow.pl](http://www.nocnaukowcow.pl)

CHEMIA OPEN AIR | BITWA NAD WARTĄ | NA GRANICY RZECZYWISTOŚCI  
TAJEMNICE ZIELONEJ ENERGII | NOC W OBSERWATORIUM | FIZYKA AERO SHOW



# Poznański Salon Maturzystów

odbył się w dniach 8-9 września 2011 r.  
w Centrum Wykładowo-Konferencyjnym  
Politechniki Poznańskiej, przy ul. Piotrowo 2  
w Poznaniu. (relacja w następnym numerze)



## W NUMERZE:

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Notatka z posiedzenia Konwentu Politechniki Poznańskiej            | 2  |
| Danuta Bauman - wspomnienie                                        | 2  |
| II Kongres Mechaniki Polskiej                                      | 7  |
| XV Seminarium Projektowanie Mechatroniczne                         | 8  |
| Pierwszy Kongres Polskiej Edukacji                                 | 10 |
| Ośrodek radioterapii protonowej                                    | 14 |
| Staż Sukcesem Naukowca                                             | 15 |
| Sukces studenta Politechniki Poznańskiej w Imagine Cup 2011        | 16 |
| Rozwój Zarządzania Publicznego na polskich uczelniach              | 17 |
| Studenci Politechniki Poznańskiej laureatami konkursu WITNESS 2011 | 17 |
| Noc Naukowców 2011                                                 | 18 |
| Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Poznańskiej   | 20 |
| Newsletter                                                         | 24 |
| Media o nas                                                        | 26 |
| Międzynarodowa Konferencja nt. Kondensatorów Elektrochemicznych    | 28 |

### REDAKCJA

Jolanta Szajbe - redaktor naczelna  
Skład redakcji: Iwona Kawiak, Wojciech Jasiecki, Joanna Jaszczyszyn

### ADRES REDAKCJI

Politechnika Poznańska,  
pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5,  
pok. 208A, 60-965 Poznań,  
tel. 665 3610, faks 665 3699  
glos.politechniki@put.poznan.pl

### WYDAWCA

Politechnika Poznańska, pl. Marii  
Skłodowskiej-Curie 5, 60-965 Poznań

### DRUK

Zakład Poligrafii i Reklamy  
Druk Kolor Offset S.C.  
Marek Borecki & Wanda Borecka  
ul. Kottąta 9; 46-203 Kluczbork  
Nakład: 1500 egz.

### WSPÓŁPRACOWNICY:

**Wydział Architektury:** dr inż. arch. Anna Sygulska; **Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska:** prof. dr hab. Janusz Wojtkowiak; **Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania:** dr Marek Maik, inż. Tomasz Nazdrowicz; **Wydział Elektryczny:** mgr Ewa Szloser; **Wydział Fizyki Technicznej:** mgr inż. Hubert Gojżewski, dr Arkadiusz Ptak; **Wydział Informatyki:** mgr inż. Katarzyna Małkowska; **Wydział Inżynierii Zarządzania:** dr Ewa Badzińska; **Wydział Maszyn Roboczych i Transportu:** mgr inż. Katarzyna Wojciechowska; **Wydział Technologii Chemicznej:** mgr Maciej Raciborski; **Studium Języków Obcych:** mgr Aneta Marciniak; **Studium Wychowania Fizycznego i Sportu:** mgr Wojciech Weiss; **Era Inżyniera:** mgr Marta Kicińska-Nowak; **Centrum Praktyk i Karier;** **Radio AFERA:** mgr Piotr Graczyk, mgr Bartłomiej Nowak; **Uczelniane Centrum Kultury:** mgr Marzenna Biegała-Howorska; **Przedstawiciele samorządu i innych organizacji studenckich**

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania, redagowania otrzymanych materiałów i zmian tytułów. Teksty przyjmujemy wyłącznie w formie elektronicznej (płyta CD, DVD, pendrive, e-mail).

Opinie zawarte w publikacjach są sprawą autorów i nie muszą odzwierciedlać stanowiska redakcji GP i władz uczelni.



# NOTATKA Z POSIEDZENIA Konwentu POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ

**W** dniu 16 czerwca 2011 r. na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyło się posiedzenie Konwentu Politechniki Poznańskiej.

Przewodniczący Konwentu PP Prezes MTP Andrzej Byrt przywitał przybyłych gości, a następnie wręczył prof. Adamowi Hamrolowi – Rektorowi Politechniki Poznańskiej pamiątkowy Medal upamiętniający, obchodzone w tym roku, 90-lecie istnienia Międzynarodowych Targów Poznańskich.

Prof. Adam Hamrol podziękował za otrzymany Medal, złożył gratulacje

z okazji Jubileuszu MTP oraz nadania Prezesowi Krzyża Komandorskiego Orderu Odrodzenia Polski.

Następnie Rektor Politechniki Poznańskiej prof. Adam Hamrol przedstawił dotychczasową działalność Konwentu i poprosił o dalszą aktywność firm i ich prezesów na rzecz ściślejszej współpracy (dydaktycznej, naukowej, organizacyjnej) z Uczelnią.

W swojej wypowiedzi zwrócił również uwagę na kwestię zagospodarowania terenów nad Wartą. Członkowie Konwentu zaproponowali wystąpienie z apelem do władz Miasta o podjęcie

konkretnych działań mających na celu przywrócenie rzeki miastu.

Rektor poinformował o planowanych przez Uczelnię imprezach i jednocześnie zachęcał do wzięcia w nich udziału:

- 06.10.2011 r. - Inauguracja Roku Akademickiego 2011/2012
- listopad 2011 r. – Otwarcie Centrum Mechatroniki, Biomechaniki i Nanoinżynierii
- 11.01.2012 r. – Koncert Noworoczny
- 04.02.2012 r. – III Bał Nadwarciański
- marzec 2012 r. – Otwarcie Hali Sportowej
- 29.06.2012 r. – Powszechny Zjazd Absolwentów

W dalszej dyskusji poruszono sprawę zamknięcia dla ruchu miejskiego ulicy Piotrowo, powstawania nowego Centrum przy ul. Łacina, a także możliwości prowadzenia przez Uczelnię studiów na zamówienie i we współpracy z podmiotami gospodarczymi oraz współpracy międzynarodowej Uczelni w tym również wymiany zagranicznej studentów.

Notatkę sporządziła  
mgr Krystyna Długosz  
Sekretarz Konwentu PP

## Danuta Bauman

W S P O M N I E N I E

**23** sierpnia 2011 roku, niespodziewanie i zdecydowanie przedwcześnie zmarła prof. dr hab. Danuta Bauman, zasłużony nauczyciel akademicki, osoba rozpoznawalna, lubiana i ceniona. Wiadomość o Jej nagłej śmierci wszyscy przyjęliśmy z głębokim żalem i niedowierzaniem. Odeszła znakomita uczona oraz wspaniały człowiek o wielkim sercu i życzliwości. Od 2005 r. pełniła funkcję Kierownika Katedry Spektroskopii Optycznej, a w latach 1999-2005 Dziekana Wydziału Fizyki Technicznej PP. Była uznanym w kraju i za granicą autorytetem naukowym, specjalistką w dziedzinie nauk fizycznych, w zakresie fizyki fazy skondensowanej, fizyki ciekłych kryształów, a w szczególności spektroskopii optycznej.

Kariera naukowa Śp. Prof. Danuty Bauman rozpoczęła się po uzyskaniu tytułu magistra na Wydziale Matematyki Fizyki i Chemii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, kiedy to w roku 1975 rozpoczęła swoją pracę naukową w Instytucie Fizyki Politechniki Poznańskiej, w grupie profesor Danuty Frąckowiak. Weszła w skład małego zespołu inicjującego badania właściwości termotropowych ciekłych kryształów. Ta nowatorska tematyka była wywołana pojawieniem się na rynku, komercyjnego, nowego typu wyświetlacza ciekłokrystalicznego (LCD). Badania miały charakter podstawowy, ale wkrótce nabrały cech aplikacyjnych. Pracowała w dużym programie rządowym (PR12) mających na celu wdrożenie w Polsce

szerokiej gamy wyświetlaczy, w tym kolorowych matryc wielkoformatowych. Już w tym początkowym okresie Pani Profesor wyróżniała się swą aktywnością i konsolidowała prace w obrębie całego projektu. Niewielka grupa z Instytutu Fizyki, z wybitnym wkładem Zmarłej, opracowała wiele typów wskaźników, wykonując modele laboratoryjne, czego wynikiem były nie tylko liczne prace publikowane w czasopiśmie zagranicznych, ale i uzyskanie 9 patentów. Równolegle Profesor Bauman, jako młoda asystentka prof. Frąckowiak, prowadziła badania w dziedzinie biofizyki, zajmując się pigmentami fotosyntetycznymi w układach makroskopowo zorientowanych. Jej pierwszy staż zagraniczny w Kanadzie w 1978 roku związany był z badaniem orientacji chlorofilu w jednoosiowych matrycach ciekłokrystalicznych. Stopień naukowy doktora nauk fizycznych uzyskała w roku 1982. Kolejne wyjazdy podoktorskie (głównie Niemcy) wiązały się z badaniami układów typu gość-gospodarz, z zastosowaniem barwników diachronicznych porządkowanych w matrycach ciekłokrystalicznych. Podstawowymi technikami charakterystyki była spektroskopia optyczna z zastosowaniem światła spolaryzowanego, a następnie spektroskopia dielektryczna. W krótkim czasie Pani Prof. stała się znaną na świecie specjalistką w obu tych dziedzinach. Rozszerzały się zakresy badań i rosła liczba publikacji w renomowanych czasopiśmie (łącznie ponad 130 pozycji). Większe części wiedzy publikowała w zagranicznych i krajowych monografiach. Jej pracy zawodowej towarzyszył niezwykle szybki i dynamiczny rozwój naukowy - uzyskała kolejno: w roku 1990 stopień naukowy dr. habilitowanego, w Instytucie Fizyki Politechniki Warszawskiej, w specjalności fizyka fazy skondensowanej, a tytuł naukowy profesora fizyki w roku 1998, na wniosek Rady Naukowej Instytutu Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu. W roku 2001 Senat Politechniki Poznańskiej mianował Ją na stanowisko profesora zwyczajnego. Ostatnia dekada w życiu zawodowym Pani Prof. związana była z badaniami ultracienkich warstw molekularnych. Ta dziedzina badań miała charakter badań podstawowych z wieloma elementami aplikacyjnymi. Monowarstwy barwników i ciekłych kryształów znajdują zastosowanie w dynamicznie rozwijającej się elektronice molekularnej, a przykładem urządzeń są diody elektroluminescencyjne OLED i PLED.

Wielorakość działań jakich się podejmowała zadziwiała wszystkich.

Politechnice Poznańskiej poświęciła 37 lat, współtworzyła Wydział Fizyki Technicznej, żyła jego sprawami i była oddana pracownikom wydziału. Odeszła pozostawiając do-



Prof. dr hab. Danuta Bauman 2011 r.

robek, który na trwale wpisał się w naukę polską i międzynarodową, oraz wspaniałą spuściznę w postaci liczego grona wychowanków i współpracowników kontynuujących i rozwijających badania w zakresie szeroko rozumianej fotofizyki molekularnej oraz możliwości jej praktycznych zastosowań.

Profesor Danuta Bauman dzięki ogromnej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej osiągnęła bardzo wysoką pozycję w środowisku fizyków polskich. Stworzyła silną szkołę naukową o niekwestionowanym autorytecie w kraju i za granicą. Dzięki swojej wysokiej kreatywności i wyjątkowemu zmysłowi organizacyjnemu była cenionym partnerem w badaniach naukowych. Swoje badania prowadziła w ramach wielu grantów KBN oraz współpracy z licznymi ośrodkami naukowymi

w kraju i za granicą. Była osobą wyróżniającą się w środowisku fizyków, aktywną, odważnie zabierającą głos zarówno na konferencjach, seminariach, jak i w gremiach decydentów nauki. Równocześnie potrafiła być twardym dyskutantem i nieustępliwym negocjatorem. Na forach dużych zgromadzeń, konferencji, paneli dyskusyjnych, obrad i wyborów była standardowo proszona o przewodniczenie. Natura obdarzyła ją silnym, donośnym głosem, a cechy charakteru i błyskotliwość pozwalały na kontrolowanie nawet bardzo dużych i trudnych zgromadzeń i paneli dyskusyjnych. Wielu fizyków ciepło wspomina ją z licznych dyskusji naukowych, wyjazdów konferencyjnych oraz współuczestnictwa w procedowaniu awansów naukowych. Była niestrudzoną recenzentką prac magisterskich, doktorskich, habilitacyjnych i dorobku w przewodach profesorskich. Wykonywała niezliczone recenzje prac dla czasopiśmie zagranicznych. Była również doceniana jako recenzent wielu wniosków grantowych i znana z wysokiej kompetencji, rzetelności naukowej i życzliwości. Miała opinię recenzenta, u którego niezależnej i głębokiej ocenie merytorycznej dorobku naukowego, zawsze towarzyszyła troska o rozwój naukowy osoby ocenianej.

Posiadała wybitne zdolności i zamiłowanie do fizyki. Była osobą o silnym charakterze, obdarzoną niezwykłymi zdolnościami organizacyjnymi, pracowitą i dynamiczną. Wszyscy podziwialiśmy Jej sposób postępowania w trudnych sytuacjach, w każdym działaniu posiadała plan awaryjny - wariant B, C... Była wymagająca, rzetelna, ale nie małostkowa. Praktycznie nie znamy jej słabości; nigdy nie okazywała zmęczenia i zniechęcenia. W życiu kierowała się wartościami: szacunek do drugiego człowieka, lojalność, pracowitość. Cechowała Ją skuteczność i konsekwencja w decyzjach. Nie tylko podwładnym potrafiła prosto powiedzieć, że nie mają racji (i... zwykle

miała rację). Posiadała rzadki dar szybkiej i doskonałej oceny ludzkich charakterów, znała się na ludziach i doskonale dobieierała sobie współpracowników.

Szczególnie wiele do zawdzięczenia Pani Profesor mają jej doktoranci, którym bardzo życzliwie pomagała określić zainteresowania naukowe, a następnie pokierować ich karierami naukowymi. Doktoranci i magistranci, którzy mieli przyjemność współpracować z Panią Profesor zgodnie wspominają

potrzeby służyć dobrą radą. Była naszym mentorem i czuła się za nas bardzo odpowiedzialna. Gdy młodzi doktoranci kończyli pracę w laboratorium późnym wieczorem, potrafiła podwozić ich własnym samochodem, by bezpiecznie dotarli do domu.

Zmarła była wspaniałym wykładowcą i znakomitą wychowawcą młodzieży akademickiej. Była autorem i doskonałym znawcą programów oraz standardów kształcenia. Dzięki

Jej ogromnej pracy programy kształcenia na WFT są dopracowane wzorcowo. To Jej inicjatywa, działanie, wsparcie i opieka doprowadziły do powstania wielu zestawów demonstracji fizycznych. Cechowała Ją wrażliwość i otwartość na sprawy studentów, miała z młodymi ludźmi świetny kontakt. Scałała kolejne roczniki absolwentów naszego wydziału. Obdarzona niezwykłą pamięcią wcześniejsze roczniki znała z imienia i nazwiska; z zainteresowaniem i pasją śledziła ich losy.

W ostatniej dekadzie życia dużą część swego czasu poświęcała procesowi wspomagania edukacji młodzieży szkół średnich, co wykaczało poza Jej zwykłe obowiązki zawodowe. W przekazywaniu wiedzy widziała szansę jaką może stworzyć młodym ludziom. W charakterystyczny dla siebie sposób zajęła się tym problemem od podstaw. Jej celem było roz-



Promocja Wydziału Fizyki Technicznej w puszczy Zielonka - Prof. dr hab. Danuta Bauman z mężem inż. Justynem Bauman i dr. hab. Jackiem Goc, prof. n. PP, 25 czerwca 2011 r.

życzliwe i bardzo bezpośrednie relacje ze swoją szefową. W czasie nieformalnych spotkań rozmawiała ze swoimi doktorantami o sprawach niezwiązanych bezpośrednio z pracą naukową, w tym także o ich problemach osobistych i rodzinnych. Pani Profesor szczegółowo interesowała się postępami prac swoich podopiecznych, służyła radą, ale konsekwentnie wymagała terminowości w realizacji zadań. Dzięki takiemu podejściu wszyscy podopieczni uniknęli problemów, które zazwyczaj pojawiają się na początku pracy naukowej. Profesor Danuta Bauman jako promotor oczekiwała rzetelności, sumienności i naukowej dociekliwości. Była osobą bardzo krytyczną i dociekliwą. Stawiała przed podopiecznymi coraz to nowe, ambitne cele, zachęcając do doskonalenia swoich umiejętności oraz samodzielności. Była dumna ze swojego zespołu i faktycznie cieszyła się z sukcesów i osiągnięć współpracowników. Mimo pozornej szorstkości potrafiła najmłodszych docenić ciepłym słowem i uśmiechem, jak również miłym gestem w postaci łakoci. W pracy zawodowej zawsze towarzyszyła jej głęboka troska o człowieka oraz autentyczna życzliwość i wrażliwość na ludzkie problemy. Sama wyczuwała smutki i rozterki współpracowników, potrafiła też wysłuchać, zrozumieć i w razie



Prof. dr hab. Danuta Bauman w Alpach na szczycie Aiguille du Midi, przy okazji wizyty w CERN, kwiecień 2010 r.





Prof. dr hab. Danuta Bauman podczas Jubileuszu X-Lecia Wydziału Fizyki Technicznej PP, z pierwszym rocznikiem absolwentów kierunku Fizyka Techniczna, marzec 2007 r.

budzenie zainteresowań już u najmłodszych uczniów. Wspomagała dydaktykę w szkołach średnich nie tylko w Poznaniu. Pani Prof. Bauman chciała dać młodym ludziom szansę na zdobycie wiedzy i perspektyw na sukces w życiu. To w tym celu tak silnie angażowała się w organizację zajęć uzupełniających w ramach tzw. "Klas Akademickich", kierowała zadaniem projektu "Era Inżyniera" i projektu "Fizyka jest ciekawa", wspomagającego koła fizyczne w szkołach średnich w całej Wielkopolsce. Chętnie przewodziła pracom jury podczas licznych festiwali i konkursów (jak np.: "Nauki przyrodnicze na scenie", "Katedra Uczniowska"...). To pod jej opieką i przy jej wsparciu były przygotowywane liczne efektowne pokazy zjawisk fizycznych na terenie całej Polski, wzbudzające sensacje i zbierające brawa publiczności od dzieci po profesorów, takie jak m.in. "Noc Naukowców" i "Drzwi otwarte dla kandydatów na studia".

Była niezwykle kompetentna w pracy zawodowej, co oprócz pracowitości zawdzięczała fenomenalnej pamięci do zjawisk, szczegółów, faktów i nazwisk... Twierdziła, że jest to następstwem treningu od wczesnych lat, gdy jako dziecko występowała w teatrzykach organizowanych w Centrum Kultury Zamek. Tam nabyła również umiejętności występowania publicznego i opanowania tremy. Anegdotyczne były przeprowadzane przez Panią Profesor testy pamięci wśród kolegów i współpracowników podczas spotkań towarzyskich. Odpytowała nas np. o daty obron prac doktorskich i kolokwium habilitacyjnych. Niestety najczęściej nie udawało nam się udzielić poprawnej odpowiedzi; za to Pani Profesor pamiętała również dzień tygodnia i porę dnia. Podobnie, podczas

redagowania wspólnej pracy trochę zniecierpliwiona niewiedzą współpracownika na temat wniosków wynikających z wcześniejszej pracy stwierdziła, że ma ponad setkę publikacji i dokładnie pamięta co w której jest napisane.

Perfekcja pracy organizacyjnej Pani Profesor polegała na wszechstronnym opanowaniu zagadnienia, którym się aktualnie zajmowała. Pracowała wielotorowo, bez poprawek, równocześnie zarządzając kilkoma ważnymi zadaniami. Każda decyzja, zarządzenie, pismo były od razu dobre, nie wymagały zmian ani korekty. Mówiliśmy, że pracowała bez skreśleń. Tak samo perfekcyjne były Jej projekty grantów, sprawozdania i publikacje. Wszyscy korzystaliśmy z Jej pomocy, rad i korekt ostatecznej redakcji dokumen-

tów. Zwłaszcza tak ważnych jak rozprawy doktorskie, habilitacyjne czy projekty badawcze.

Prof. Danuta Bauman pełniła szereg zaszczytnych i ważnych funkcji, wśród nich, m.in. była wieloletnim członkiem: Senatu Politechniki Poznańskiej, Polskiego Towarzystwa Fizycznego (członkiem Zarządu Oddziału) i Polskiego Towarzystwa Ciekłokrystalicznego (założycielem). Szczególnie aktywnie działała w Societas Humboldtiana Polonorum, w którym pełniła funkcję wiceprezesa Zarządu Głównego. Profesor D. Bauman z małżonkiem stanowili jedyną parę, która uczestniczyła we



Prof. dr hab. Danuta Bauman, Playa de Las Americas na Teneryfie, luty 2011 r.

wszystkich balach karnawałowych organizowanych przez Oddział Poznański SHP od wielu lat, będąc jednocześnie organizatorem wielu z nich. Posiadała niewątpliwie ogromną zdolność zjednywania sobie ludzi, i co bardziej cenne potrafiła prowadzić do tworzenia się koleżeńskich relacji pomiędzy swoimi znajomymi. W przeddzień śmierci przyjęła zaproszenie na pierwsze spotkanie organizacyjne najważniejszego wydarzenia w życiu Societas jakim jest Kongres SHP w Poznaniu w roku 2013. Nie weźmie udziału... ale koledzy z SHP obiecali, że Kongres ten zorganizują także dla Niej!

Za aktywną działalność naukową i organizacyjną została uhonorowana licznymi odznaczeniami, w tym m.in.: Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, Odznaką Honorową za zasługi dla Miasta Poznania, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Nagrodami Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1980, 1983), Nagrodą Sekretarza Naukowego PAN (1981), wielokrotnie nagrodą JMR PP.

Dla nas - współpracowników, wyjątkowo zapadające w pamięć były wspólne wyjazdy na konferencje naukowe. Zmarła, oprócz ogromnego zaangażowania w tematykę zjazdów, potrafiła integrować naukowców z innych ośrodków, niejako zmuszając ich do dyskusji naukowej i zjednywać w czasie burzliwych nieraz dyskusji panelowych. Potrafiła się świetnie bawić zarówno na oficjalnych bankietach, jak i swobodnych piknikach, porywając do wspólnej zabawy.

Profesor Danuta Bauman była również osobą o rozległych zainteresowaniach pozazawodowych. Jej wielką miłością było malarstwo. Zachwycała się dziełami starych mistrzów, takich jak Vermeer czy Caravaggio. Uwielbiała też sztukę bardziej współczesną, zwłaszcza dobrze znała twórczość Gustava Klimta i ceniła Art. Nouveau. Na ścianach w domu i gabinecie w pracy wisi wiele reprodukcji wykonanych przez dobrych kopistów. Podczas wyjazdów zagranicznych wolne chwile spędzała w muzeach podziwiając w oryginale ulubione dzieła. Wiedziała, w których muzeach się znajdują oraz, kiedy i gdzie są wystawy, które może obejrzeć. Wyjazdy konferencyjne w gronie młodszych współpracowników były wykorzystywane do propagowania sztuki. Podróżowała wiele po Europie i świecie nie jako turystka w zorganizowanych grupach ale indywidualnie z szczegółowo opracowanym planem zobaczenia określonego dzieła czy obejrzenia konkretnej wystawy. Pani Profesor kolekcjonowała porcelanę i naparstki, które przyjaciele przywozili jej z różnych stron świata. Była też miłośniczką dobrej książki i opery. Obejrzała chyba wszystkie spektakle Teatru Wielkiego w Poznaniu. Była jedną z niewielu osób, które regularnie pielgrzymowały do Częstochowy i uczestniczyły w pielgrzymkach akademickich.

Prywatnie była osobą niezwykle towarzyską, posiadającą szerokie grono znajomych. Utrzymywała żywe kontakty z koleżankami i kolegami z czasów szkoły i studiów oraz przyjaciółmi poznanymi na różnych etapach życia. Była niestrudzoną

organizatorką spotkań, balów, pikników, zabaw i wycieczek; "duszą towarzystwa" i niezrównanym kompanem. Lubiła tańczyć i śpiewać; szczególnie piosenki biesiadne. Posiadała wyjątkowo pogodną osobowość – zawsze będziemy pamiętać ją jako osobę otwartą, bezpośrednią i zawsze uśmiechniętą. To budowało dobrą atmosferę w pracy w Katedrze i na Wydziale. Śp. Profesor Danuta Bauman była "kobietą z klasą" - ubraną zawsze stosownie do okazji i z dbałością o najmniejsze szczegóły. Ulubionym jej kolorem był czerwony, miała słabość do biżuterii, zawsze znakomite buty, a bez bransoletki czuła się jak niekompletnie ubrana.

Autorzy niniejszego wspomnienia, mieli ogromne szczęście i honor zaliczać się do grona najbliższych przyjaciół zmarłej. Obserwowaliśmy ile radości w ostatnim okresie dawało zajmowanie się długo oczekiwaną wnuczką Alunią. Danusia cieszyła się nowym domem i chętnie zapraszała i gościła znajomych. Te spotkania prywatne były dla nas zawsze ogromnie inspirujące. Pielęgnowujemy w pamięci wspólnie spędzony czas. Zaledwie przed dwoma miesiącami, w puszczy Zielonka, siedząc przy grillowanym pstrągu i słuchając śpiewu ptaków, wspominaliśmy ostatnią lutową wycieczkę na Teneryfę i snuliśmy plany następnych wyjazdów. Niestety nie dojdą już do skutku...

Wraz z odejściem Pani prof. dr hab. Danuta Bauman, Politechnika Poznańska i szeroko rozumiana społeczność fizyków straciła wybitną uczoną i dydaktyka, organizatora nauki i wielce zasłużonego nauczyciela akademickiego, współtwórczynię sukcesów fizyki w Politechnice Poznańskiej, autora licznych prac naukowych, prawego, bardzo aktywnego człowieka oraz promotora i życzliwego opiekuna naukowego wielu wychowanków. Profesor Danuta Bauman pozostanie na zawsze w naszej pamięci jako człowiek pełen zapału i poświęcenia, szlachetny, uczciwy, pracowity i bardzo lubiany profesor, wielki przyjaciel młodzieży. Straciliśmy niespodziewanie nie tylko wspaniałego naukowca, Profesora, ale i dobrą koleżankę. Winni Jej jesteśmy wdzięczność, szacunek i podziw.

PANI PROFESOR, DANUSIU, dziękujemy za współpracę, wiedzę, każdą rozmowę, intelektualną hojność, przyjaźń i uśmiech.

*"Bywają w życiu chwile,  
które w pamięci zostają  
i choć czas mija, one nie mijają.  
I są osoby, które raz poznane,  
bywają w życiu niezapomniane"*

Jacek Goc  
Tomasz Martyński





# II Kongres Mechaniki Polskiej

P O Z N A Ń 2 8 - 3 1 S I E R P N I A 2 0 1 1

**W** dniach od 28 do 31 sierpnia br. na Politechnice Poznańskiej odbył się II Kongres Mechaniki Polskiej, konferencja naukowa współorganizowana przez Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Politechnikę Poznańską przy merytorycznym wsparciu Komitetu Mechaniki, Komitetu Budowy Maszyn i Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk. II Kongres był kontynuacją idei spotkań naukowych mechaników polskich zapoczątkowanej przed czterema laty w Warszawie, którego głównym celem było przedstawienie aktualnego stanu badań w dziedzinie szeroko rozumianej mechaniki oraz dyskusja nt. przyszłości mechaniki i edukacji mechaniki w uczelniach technicznych w Polsce. Poznański Kongres zgromadził ponad 250 uczestników, którzy mieli okazję zaprezentować efekty swoich prac badawczych w 11 tema-

tycznych sekcjach. Obrady odbywały się równolegle w siedmiu salach. Uczestnicy mogli wysłuchać trzech bardzo interesujących wykładów plenarnych autorstwa znanych i cenionych w świecie nauki profesorów: Henryka Petryka z IPPT PAN, Leszka Demkowicza oraz Ryszarda Hetnarskiego z USA. Wśród naukowców biorących udział w obradach było wielu młodych badaczy, dla których został zorganizowany konkurs na najlepszą pracę wygłoszoną podczas Kongresu. Główną nagrodę ufundowaną przez Poznański Oddział Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej zdobył Hubert Hausa z WMRIiT Politechniki Poznańskiej. Wy różnieni zostali Krzysztof Szajek z WBiIŚ PP oraz Magdalena Bartkowiak-Jowska z Politechniki Wrocławskiej.

Tak duże przedsięwzięcie mogło być zorganizowane dzięki wykorzystaniu Centrum Konferencyjno-Wykładowe-

go Politechniki Poznańskiej, które na gościach zrobiło duże wrażenie swoim rozmachem oraz doskonałymi warunkami i wyposażeniem sal konferencyjnych. Nie obyło się też bez atrakcji paranaukowych; poza zwyczajowym spotkaniem powitalnym i bankietem już pierwszego dnia przyjeżdżających z całej Polski naukowców przywitały dźwięki węgierskiej muzyki pochodzącej z polsko-węgierskiego wesela współorganizowanego przez Politechnikę.

Nad sprawnym przebiegiem obrad czuwał komitet naukowy pod przewodnictwem profesora Tomasz Łodygowskiego oraz komitet organizacyjny pod przewodnictwem profesora Bogdana T. Maruszewskiego, w którego skład wchodził pracownicy 3 wydziałów Politechniki Poznańskiej: Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania oraz Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu. Należy też wspomnieć o dużej roli jaką w sprawnym przebiegu obrad Kongresu odegrali wolontariusze, studenci kierunku Mechatronika (WBMiZ), którzy czuwali nad bezpieczeństwem technicznym obrad II Kongresu. Następne spotkanie kongresowe polskich mechaników planowane jest dopiero za 3 lata w Gdańsku.

Tomasz Walczak  
WBMiZ

# XV Seminarium Projektowanie Mechatroniczne

Specjalność mechatronika na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu jest prowadzona przez Katedrę Podstaw Konstrukcji Maszyn od 1999 roku. Integralnym elementem kształcenia inżynierów mechatroników jest coroczne seminarium naukowe, w którym uczestniczą studenci specjalności, pracownicy naukowcy Politechniki Poznańskiej i innych uczelni wyższych prowadzących studia mechatroniczne oraz zaproszeni przedstawiciele zakładów przemysłowych i instytutów branżowych.

**T**egoroczne seminarium "Projektowanie Mechatroniczne" było szczególne z dwóch względów. Poza tym, że piętnaste, to właśnie na tym jubileuszowym spotkaniu pożegnano odchodzącego na emeryturę twórcę specjalności mechatronika, kierownika Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn, prof. dr. hab. inż. Mariana Dudziaka. Bez wątpienia dzień 20 maja był szczególny nie tylko dla samego jubilata, lecz również dla pracowników katedry, najbliższych współpracowników Profesora oraz jego wychowanków.

Część plenarna seminarium odbyła się w Centrum Wykładowo-Konferencyjnym Politechniki Poznańskiej, a następnie zgodnie z tradycją, w ramach zwiedzania przedsiębiorstwa przemysłowego, zorganizowano wycieczkę do Zakładów Mechanicznych Kazimieruk w Poznaniu.

Seminarium otworzył sam Jubilat - prof. dr. hab. inż. Marian Dudziak. Na wstępie powitał przybyłych gości, J.M. Rektora prof. dr. hab. inż. Adama Hamrola, prorektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Kaliszu - prof. dr. hab. Stefana Kowala, dziekanów: Wydziału Samochodów i Maszyn Roboczych z Politechniki Warszawskiej - prof. dr. hab. inż. Jerzego Bajkowskiego, z Wy-

działu Maszyn Roboczych i Transportu PP prof. dr. hab. inż. Marka Idziora. Na seminarium przybyli również prodziekan: dr. hab. inż. Stanisław Woelke z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej dr. inż. Grzegorz Domek z Uniwersytetu im. Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy oraz dr. inż. Maciej Bodnicki z Wydziału Mechatroniki Politechniki Warszawskiej. Ponadto z Politechniki Warszawskiej gościliśmy: prof. dr. hab. inż. Danutę Jasińską -Choromańską oraz prof. dr. hab. inż. Waldemara Oleksiuka. Z Politechniki Białostockiej przybył prof. dr. hab. inż. Marek Gawrysiak, z Politechniki Łódzkiej prof. dr. inż. Wiesław Kaniewski. Z Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych w Poznaniu - dyrektor dr. inż. Tadeusz Pawłowski oraz dr. hab. inż. Jan Szczepaniak, z poznańskiego oddziału Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie dr. Andrzej Lewandowski. Zakłady Mechaniczne Kazimieruk z Poznania reprezentowali Tadeusz Kazimieruk oraz Jarosław Kramer. Kolejni goście z zaprzyjaźnionych firm współpracujących z katedrą: Ryszard Kędzia z firmy Mechatronika w Poznaniu oraz Krzysztof Malinger i Tadeusz Kaszyński z przedsiębiorstwa Trepeko w Gnieźnie. Politechnikę Poznańską reprezentowali m.in. profesorowie: Jerzy Zielnica, Andrzej Milecki (Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania), Krzysztof Zawirski, Waldemar Nawrocki (Wydział Elektroniki i Telekomunikacji). Z Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu przybyli m.in. profesorowie: Leon Bogusławski, Bogdan Branowski, Jerzy Merkisz, Wiesław Zwierzycki, Wojciech Serdecki. Na seminarium obecny był również przedstawiciel Polskiego Komitetu Olimpijskiego - Józef Bejnarowicz.



Przedstawiciel Polskiego Komitetu Olimpijskiego Józef Bejnarowicz wręcza medal profesorowi Dudziakowi

Następnie głos zabrał Rektor naszej uczelni, prof. dr. hab. inż. Adam Hamrol. W swoim przemówieniu podziękował prof. Dudziakowi za nieoceniony wkład w wieloletnią działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną. Gratulacje i podziękowania do czcigodnego Jubilata skierował również przedstawiciel Polskiego Komitetu Olimpijskiego Józef Bejnarowicz. W swoim wystąpieniu przypomniał o wielkich sukcesach sportowych Profesora Dudziaka, a w dowód

tych zasług wręczył Jubilatowi medal z okazji 90-lecia PKOl.

Obrady plenarne zainaugurowało wystąpienie dr. inż. Andrzeja Auguścińskiego z Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn. W referacie pt. "15 lat mechatroniki na wydziale MRiT PP" przedstawił genezę powstania mechatroniki jako dziedziny inżynierii oraz historię specjalności Mechatronika na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu. Następnie profesor Marian Dudziak wygłosił referat pt. "Proces projektowania w mechatronice".

Po przerwie kawowej w ramach sesji plenarnej, pod przewodnictwem prof. dr hab. inż. Danuty Jasińskiej-Choromańskiej wygłoszono następujące referaty:

- prof. dr hab. inż. W. Nawrocki - "Czujniki i systemy elektroniczne w pojazdach",
- mgr. inż. Tadeusz Kazimieruk - "Wybrane aspekty technologiczne procesu automatyzacji w odniesieniu do produkcji jednostkowej",
- dr inż. J. Rutkowski - "GPS w sterowaniu urządzeniami mobilnymi".

Sesję studencką poprowadził prof. dr hab. inż. Janusz Mielniczuk z Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn. Jako pierwszy swój referat pt. "Modelowanie i symulacja komputerowa wykonawczych układów robota ortotycznego" przedstawił gość z Politechniki Warszawskiej student K. Bagiński. Następnie wystąpili studenci specjalności mechatronika z Politechniki Poznańskiej:

- F. Stefański - "Koncepcja i symulacje sterowania wysięgnikiem hydraulicznym z wykorzystaniem kinematyki odwrotnej",
- K. Żurowski - "Wykorzystanie technologii rapid prototyping; przykłady zastosowań".
- B. Paruszewski - "Stanowisko dydaktyczne prezentujące istotę działania układów load sensing w hydraulice siłowej".

Po zakończeniu obrad nastąpił przejazd autokarów do Zakładów Mechanicznych Kazimieruk w Poznaniu, gdzie na uczestników seminarium czekał skromny lunch. Następnie w piętnastoosobowych

grupach, pod opieką fachowych przewodników zwiedzano zakład.

W tym miejscu warto wspomnieć, że Zakłady Mechaniczne Kazimieruk to firma z wieloletnim doświadczeniem. Założona w 1958 roku wyspecjalizowała się w wytwarzaniu skomplikowanych, trudnych technologicznie elementów o bardzo dużej dokładności wykonania i wymagających często złożonej obróbki powierzchniowej. Podczas zwiedzania zakładu uczestnicy seminarium zapoznali się ze stosowanymi w przedsiębiorstwie nowoczesnymi metodami projektowania, technikami wytwarzania oraz pomiaru detali.

Współpraca Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn, zapoczątkowana z Zakładami Mechanicznymi Kazimieruk dwa lata temu jest cały czas utrzymywana i rozwijana. W ramach współpracy, studenci specjalności mechatronika uczestniczą w zajęciach laboratoryjnych, dzięki którym mają kontakt z nowoczesnymi urządzeniami i technologiami. Ponadto firma przyjmuje studentów na praktyki wakacyjne oraz współpracuje z katedrą w zakresie wykonywania prac dyplomowych.

Oprac.:  
dr inż. Damian Frąckowiak



Wystąpienie prof. dra hab. inż. Waldemara Nawrockiego



Wystąpienie studenta Frederika Stefańskiego



Pamiątkowe zdjęcie uczestników XV seminarium "Projektowanie mechatroniczne"



# Pierwszy Kongres Polskiej Edukacji

5 - 6 C Z E R W C A 2 0 1 1

**N**owoczesna edukacja to najważniejszy problem, jaki ma do rozwiązania Unia Europejska i każde z jej państw członkowskich - mówi przewodniczący Parlamentu Europejskiego Jerzy Buzek, otwierając w Warszawie I Kongres Polskiej Edukacji. Wśród gości specjalnych kongresu byli także ministrowie edukacji ostatniego dwudziestolecia Henryk Samsonowicz, Aleksander Łuczak, Mirosław Handke i Katarzyna Hall.

Kongres był częścią realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych projektu "Entuzjaści edukacji", współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej. W ramach projektu prowadzone są cykliczne badania systemu edukacji w Polsce. Wśród nich są między innymi badania dotyczące czasu i warunków pracy nauczycieli, osiągnięć edukacyjnych kobiet i mężczyzn, efektywności zostawiania ucznia w tej samej klasie na drugi rok jako metody pedagogicznej, mierzenia rzeczywistego poziomu wiedzy i umiejętności na podstawie wyników egzaminów maturalnych i gimnazjalnych. Pierwszy kongres skoncentrował uwagę na jakości edukacji w szkole, poruszył temat uczenia się przez całe życie oraz zaprezentował edukację w perspektywie zmian demograficznych oraz powiązań z rynkiem pracy.

Michał Federowicz - dyrektor IBE, zapraszając uczestników kongresu do debaty "Edukacja w perspektywie +/- 20 lat. Od Polski 1989 do Polski 2030", powiedział - *Za jedno z najważniejszych osiągnięć przemian po 1989 roku uważamy zasadniczy wzrost społecznie odczuwal-*

*W dniach 5-6 czerwca 2011 roku odbył się w Warszawskim Centrum Expo XXI Kongres Polskiej Edukacji. Organizatorem kongresu był Instytut Badań Edukacyjnych. Wzięło w nim udział około dwa tysiące osób, w tym nauczyciele i dyrektorzy szkół, przedstawiciele uczelni wyższych (Politechnikę Poznańską reprezentował autor tego tekstu), decydenci szczebla rządowego i samorządowcy. Trwające dwa dni spotkanie odbywało się pod hasłem "Jakość edukacji powstaje w szkole" i służyć miało uporządkowaniu debaty wokół stanu polskiej edukacji oraz przygotowaniu strategii dla polskiego systemu edukacyjnego na najbliższe 20 lat.*

*nej wartości edukacji oraz idącej z tym w parze woli podnoszenia poziomu swojego wykształcenia i rosnących aspiracji wobec wykształcenia dzieci. Na tym sukcesie oparte są wszystkie następne.*

W trakcie trwania kongresu odbyły się cztery sesje. Debata ministrów edukacji - sprawujących urząd po 1989 roku - na temat "Edukacja w perspektywie +/- 20 lat. Od Polski 1989 do Polski 2030" stanowiła jądro I sesji. O perspektywach uczenia się przez całe życie w kontekście zmian demograficznych mówił Michał Boni - minister, szef doradców strategicznych premiera. Sesja II pt. "Jakość edukacji w siedmiu perspektywach" zorganizowana została w formie dyskusji panelowych w grupach tematycznych.

W jednej z grup dyskutowano o wkładzie świata nauki do szeroko rozumianej edukacji oraz o wzmocnieniu poczucia odpowiedzialności środowiska akademickiego za jakość edukacji na wszystkich jej etapach. Uczelnie - zdaniem jednego z uczestników dyskusji - muszą przejąć część odpowiedzialności za funkcjonowanie oświaty. Funkcjonująca obecnie formuła jednostronnego "transferu wiedzy" winna zostać zastąpiona przez formułę "wymiany wiedzy", w której szkoły inspirowałyby uczelnie do podejmowania określonych badań edukacyjnych, dotyczących efektów wprowadzania w edukacji rozmaitych rozwiązań, od dydaktycznych po systemowe (np. badanie edukacyjnej wartości dodanej, czy analiza wpły-



wu liczebności klas na efekty nauczania). Wymaga to jednak postrzegania szkolnictwa wyższego i oświaty, nauki i edukacji nie jako odrębnych światów, ale jako uzupełniających się części jednej całości. Celowość takiej konsolidacji znalazła uznanie wśród uczestników panelu. Ważnym głosem w dyskusji była negatywna ocena aktualnej oferty uniwersytetów dla studentów, którzy chcą podjąć pracę w szkole. Wypowiedzianych zostało wiele krytycznych uwag odnoszących się do metod kształtowania podczas studiów kompetencji zawodowych przyszłych nauczycieli szkół

nelu - zainteresowanie matematyką decyduje się na wczesnym etapie nauczania. Jednak powierzchowna znajomość treści matematycznych, a niekiedy nawet ich pamięciowe opanowanie bez zrozumienia oraz słaba znajomość odpowiednich metod dydaktyki

(dobrą czy złą?) staje się ilustrowanie pozytywnych jak i negatywnych zjawisk w edukacji przykładami z obszaru kształcenia matematycznego. Według badań TED-M - cytowanych przez jednego z uczestników pa-

nauczycielską jest niewielkie. Można więc zaryzykować tezę, że dobre przygotowanie studentów pedagogiki – przyszłych nauczycieli w klasach I-III szkoły podstawowej do uczenia matematyki, to potencjalnie duża szansa dla poprawy jakości kształcenia w ogóle. Sesja III poświęcona była podsumowaniu debat w grupach tematycznych, w sesji IV odbyła się dyskusja panelowa nt. "Zmiany demograficzne - szanse i zagrożenia", podczas której między innymi



matematyki wśród wielu nauczycieli (absolwentów pedagogiki) edukacji wczesnoszkolnej, istotnie wpływa na negatywny stosunek uczniów do przedmiotu. Prelegent podkreślił wyraźny kontrast między przygo-

dyskutowany był problem zbliżającego się niżu demograficznego widzianego z perspektywy organizacji pracy szkół oraz perspektywy akademickiej.

Podczas kongresu zaprezentowany został przygotowany przez Instytut Badań Edukacyjnych "Raport o stanie edukacji 2010. Społeczeństwo w drodze do wiedzy". W ponad 350-stronicowym dokumencie zebrane zostały między innymi wyniki badań nad stanem pol-

niższego szczebla. Położenie dużego nacisku na wyposażenie absolwentów uniwersytetów w wiedzę merytoryczną związaną z dyscypliną studiów nie rzadko kosztem rozwijania praktyki dydaktycznej z jednej strony, a z drugiej - zauważalne nienajlepsze przygotowanie dydaktyczne części pracowników naukowych, którzy swoim studentom dają przykład wątpliwej wartości powodują, że złe lub niedostosowane do poziomu kształcenia wzorce wyniesione z uczelni, powielane są przez młodych i niedoświadczonych nauczycieli we własnej praktyce szkolnej. Praktyką

towaniem do uczenia matematyki absolwentów pedagogiki i absolwentów matematyki, przy czym zwrócić uwagę, że o ile ci drudzy są dobrze przygotowani (w skali innych państw europejskich) do uczenia, to jednak ich zainteresowanie karierą



skiej edukacji. Mowa w nim o poziomie wykształcenia Polaków, jakości oświaty, sytuacji nauczycieli, powiązaniach edukacji z rynkiem pracy oraz wielu innych kwestiach, które dotyczą zarówno warunków, w jakich działają oświata i szkolnictwo wyższe, jak i tego, co się zmienia wewnątrz systemu edukacji. Dzięki udziałowi Polski w międzynarodowych projektach badawczych w raporcie została uwzględniona sytuacja w polskiej oświacie na tle osiągnięć innych państw. Przedstawiony syntetyczny obraz polskiej edukacji i jej przemian, odwołujący się do wyników dotychczasowych badań nad jej stanem, przyjęty został jako fundament kongresowej debaty. Debata oparta została więc o zbadane fakty, wiedzę na temat skali zjawisk tych negatywnych jak i pozytywnych, o których nierzadko cząstkowe informacje wywołują nieadekwatny rezonans społeczny. Jednocześnie obraz polskiej edukacji naszkicowany został w sposób uwzględniający konkretne realia, w których funkcjonuje. Fakty z jednej strony, a realia i uwarunkowania społeczno-ekonomiczne z drugiej, pozwoliły zminimalizować ryzyko skierowania ważnej debaty w "ślepej uliczki", na tory myślenia życzeniowego, tzw. chciejstwa, charakterystycznego dla wielu debat publicznych. Całościowy obraz stanu polskiej edukacji zamieszczony na stronach raportu, uwzględniający czekające nas zmiany demograficzne i potrzeby nowoczesnego społeczeństwa "opartego na wiedzy", ma także przeciwdziałać zagrożeniom, które niesie ze sobą istniejąca segmentacja myślenia o edukacji, objawiająca się w rozdzielnym traktowaniu oświaty (przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja i szkoły ponadgimnazjalne), szkolnictwa wyższego, szkoleń na rynku pracy i szkoleń organizowanych wewnątrz firm. W tak rozczłonkowanym i mało spójnym systemie edukacyjnym zagubione zostają wzajemne związki i zależności między nimi. Anachronizm takiego myślenia o edukacji dobrze widoczny jest w zestawieniu z dość powszechną w nowoczesnych społeczeństwach perspektywą uczenia się przez całe życie - life long learning (LLL) – odbywającego się

w różnych formach, miejscach i na różnych etapach życia.

Raport IBE porusza także szczegółowe kwestie "boomu edukacyjnego" na uczelniach wyższych, edukacji na wsi, kształcenia zawodowego nauczycieli i wprowadzenia obowiązkowego egzaminu maturalnego z matematyki.

Publikacja raportu, podobnie jak organizacja kongresu, jest elementem projektu "Entuzjaści edukacji". Celem tego projektu jest wszechstronna diagnoza polskiej oświaty w oparciu o badania naukowe i stworzenie narzędzi, które pozwolą zastosować wyniki i wnioski płynące z tych badań w polityce i praktyce edukacyjnej. Badania prowadzone w ramach projektu mają dać odpowiedź między innymi na następujące pytania:

- Jak pomóc najsłabszym uczniom i jak rozwijać talenty najzdolniejszych?
- Jak dostosować nauczanie do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy?
- Jak przygotować polską oświatę na zmiany demograficzne?

Uzyskana w ten sposób wiedza będzie mogła stać się podstawą działania na wszystkich szczeblach, na których decyduje się o kształcie oświaty - od ministerstw, przez samorządy i dyrekcje szkół po samych nauczycieli.

W "Raporcie o stanie edukacji 2010" czytamy między innymi o tym - kogo uczymy, kogo będziemy uczyć i za ile? Wśród setek szczegółowych danych ilościowych, analiz, wniosków i prognoz są następujące:

- W roku szkolnym 2009/2010 w szkołach podstawowych uczyło się 72% populacji dzieci z roku szkolnego 2001/2002. Uczniowie gimnazjum w roku 2009/2010 stanowili 76% populacji z roku szkolnego 2001/2002.
- Zgodnie z prognozą w 2035 roku liczba dzieci w wieku 0-2 lata spadnie o jedną trzecią, w wieku 3-5 lat o jedną czwartą, a liczba studentów będzie o jedną trzecią niższa niż obecnie.
- Studia wyższe podejmują przede wszystkim młode kobiety. W 2009

roku udział kobiet, które ukończyły studia, wyniósł ponad 24% całej populacji w wieku 25-64 lata i był wyższy o 6,7 punktów procentowych niż w przypadku mężczyzn.

- Po 1989 roku liczba studentów w Polsce wzrosła pięciokrotnie. Liczebność kadry akademickiej pozostała w zasadzie na niezmiennym poziomie.
- Udział osób z wykształceniem wyższym w Polsce jest wciąż niższy niż przeciętna w krajach OECD. Polska wraz z Portugalią, Turcją, Włochami i Słowacją należy do grupy państw relatywnie słabo wyposażonych w dobrze wykształcone zasoby ludzkie.
- Istnieje duże zróżnicowanie terytorialne w poziomie wykształcenia. W populacji osób w wieku 25-64 lata, najwięcej osób z wykształceniem wyższym jest na Mazowszu - 29,3%, najmniej w województwach lubuskim i kujawsko-pomorskim - 16,2%.
- Ponad połowa studentów uczy się w trybie studiów niestacjonarnych, 58% płaci za studia. Większość uczy się na relatywnie tanich w utrzymaniu kierunkach społecznych, pedagogicznych i ekonomicznych.
- Im wyższy poziom kształcenia, tym niższe wydatki na finansowanie edukacji. Nakłady na jednego przedszkolaka wynoszą w Polsce 86,4% średniej w krajach OECD, nakłady na jednego ucznia szkoły ponadgimnazjalnej - 41% średniej OECD.
- Od 2005 roku wydatki publiczne na szkolnictwo wyższe systematycznie maleją i w 2009 roku wyniosły 0,88% PKB (spadek o 11%). Choć udział publicznych wydatków na szkolnictwo wyższe w PKB jest porównywalny z krajami OECD, to przy dość młodej jeszcze populacji w Polsce i w związku z tym dużo większej liczbie studentów oznacza to znacznie niższe nakłady przypadające na jednego studenta.
- Z przyczyn demograficznych wydatki na edukację mogą zmniejszyć się do 2060 roku w relacji do PKB o niemal 30%.



Kto uczy w Polsce i jak uczy? Tutaj, między innymi:

- Statystyczny nauczyciel w Polsce jest kobietą i zarabia nieco ponad 3000 zł brutto.
- W szkołach prywatnych nauczyciele zarabiają mniej niż w publicznych.
- Co dziesiąty nauczyciel w Europie jest Polakiem. W Polsce mamy jeden z niższych w Europie wskaźników liczby uczniów do liczb nauczycieli.
- Na jednego nauczyciela przypada średnio 12 uczniów.
- Miejsce w przedszkolu jest ciągle w Polsce dobrem luksusowym, choć dobre jakościowo wychowanie przedszkolne jest uważane za jeden z najskuteczniejszych instrumentów wyrównywania szans edukacyjnych.
- Badania PISA potwierdzają, że wprowadzenie gimnazjum i wydłużenie powszechnego cyklu kształcenia ogólnego sprzyja spójności społecznej i wyrównywaniu szans.
- W efekcie znacząco poprawiły się umiejętności zarówno uczniów osią-

gających najlepsze wyniki jak i naj słabszych.

- W rodzinach, w których przynajmniej jedno z rodziców ma wykształcenie wyższe (ze stopniem magistra) lub doktorat, aż 87% dzieci kontynuuje naukę w liceach ogólnokształcących.
- Osiągane wykształcenie zależy w dużym stopniu od wykształcenia rodziców. Gdy przynajmniej jedno z rodziców skończyło wyższą uczelnię, to szanse uzyskania wykształcenia wyższego przez dziecko (wyrażone za pomocą współczynnika determinacji) wynoszą 73%. Jeśli rodzice nie mają wykształcenia wyższego, to szanse na ukończenie studiów maleją do 34%.
- Średnie wyniki w trzech dziedzinach testu PISA uczniów pierwszych klas szkół ponadgimnazjalnych, których co najmniej jedno z rodziców ma wykształcenie wyższe, są istotnie lepsze od wyników średnich krajów skupionych w OECD, które znalazły się w czołówce rankingu (Korea, Tajwan, Finlandia, Hongkong (Chiny)).
- W klasach I-III szkoły podstawowej uczą obecnie nauczyciele słabo przy-

gotowani do nauczania matematyki (istotna część nauczycieli nauczania wczesnoszkolnego, która podjęła pracę w ciągu ostatnich dwudziestu lat, nie zdawała matematyki na maturze).

- Jaka jest faktyczna kondycja polskiego systemu edukacji, jaki jest jego obraz wyłaniający się z kart raportu o stanie edukacji? Obok zasygnalizowanych wyżej informacji, wiele interesujących szczegółów, nieoczekiwanych faktów, faktów dostarczających powodów do satysfakcji i tych zmuszających do pogłębionej refleksji nad przyszłością polskiej edukacji, dokumentujących naszą wiedzę o jej obecnym stanie, przedstawionych zostanie na łamach Głosu Politechniki w kolejnych numerach. Zapraszam do ciekawej i zajmującej lektury.

Oprac. na podst. publikacji:

- Raport o stanie edukacji 2010
- Wyniki badania PISA 2009 w Polsce oraz informacji własnych pochodzących z Kongresu.

Dr Marian Liskowski  
Instytut Matematyki,  
Wydział Elektryczny

# Bezzwrotna zapomoga

W ZWIĄZKU ZE WZMOŻONYMI WYDATKAMI DOTYCZĄCYMI ROZPOCZĘCIA ROKU SZKOLNEGO

Dział Socjalny uprzejmie informuje, że pracownicy mający uczące się dzieci do 18 roku życia (do rocznika 1993), uczęszczające do szkół podstawowych i ponadpodstawowych, mogą ubiegać się w roku 2011 o udzielenie bezzwrotnej zapomogi w związku ze wzmożonymi wydatkami dotyczącymi rozpoczęcia roku szkolnego.

Do otrzymania bezzwrotnej zapomogi uprawnieni są pracownicy mianowani i zatrudnieni na podstawie umowy o pracę.

Wysokość świadczeń będzie zróżnicowana w zależności od dochodu brutto przypadającego na jednego członka ro-

dziny pracownika pozostającego we wspólnym gospodarstwie domowym, wykazanego w złożonym w Dziale Socjalnym oświadczeniu.

Warunkiem jest złożenie pisemnego wniosku (wzór do pobrania ze strony intranetu lub w Dziale Socjalnym) oraz dołączenie do niego faktury (rachunku) za dokonany zakup, wystawionej na nazwisko pracownika. Wnioski można składać do dnia 30.09. br.

**Szczegółowych informacji udziela Dział Socjalny:  
tel.: 61 665 36 78.**

Politechnika Poznańska weźmie udział w projekcie

# Ośrodek radioterapii protonowej

W dniu 13 czerwca br. w gabinecie JM Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu odbyło się uroczyste spotkanie w sprawie podpisania Listu Intencyjnego dotyczącego uruchomienia OŚRODKA RADIOTERAPII PROTONOWEJ w Poznaniu.



W uroczystości uczestniczyli Marszałek Województwa Wielkopolskiego Marek Woźniak oraz Rektorzy 3 uczelni poznańskich: Prof. dr hab. Bronisław Marciniak - Rektor Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Prof. dr hab. inż. Adam Hamrol - Rektor Politechniki Poznańskiej, Prof. dr hab. Jacek Wysocki - Rektor Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu oraz Prof. dr hab. Julian Malicki - Dyrektor Wielkopolskiego Centrum Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie w Poznaniu, którzy byli sygnatariuszami

listu. W spotkaniu uczestniczyli również przedstawiciele kadry naukowej i administracyjnej wspomnianych uczelni i ośrodka onkologicznego.

Gości przywitał Rektor UAM prof. dr hab. Bronisław Marciniak i poprosił Marszałka Marka Woźniaka o przybliżenie uczestnikom spotkania idei i potrzeby utworzenia Ośrodka Radioterapii Protonowej w Poznaniu. O zabranie głosu zostali również poproszeni rektorzy uczelni i dyrektor ośrodka onkologicznego. W swojej wypowiedzi Rek-

tor Prof. Adam Hamrol podkreślił m.in., że podjęcie się tak wielkiego przedsięwzięcia wspieranego przez Urząd Województwa Poznańskiego oraz najbardziej znaczące ośrodki akademickie i naukowe w Poznaniu stanowi wielkie wyzwanie na rzecz społeczności poznańskiej i społeczności w całym kraju. Dyrektor Julian Malicki, który będzie koordynatorem przedsięwzięcia, przybliżył zgromadzonemu zagadnienia związane z terapią protonową jako wysoko specjalistyczną technologią w zakresie radioterapii nowotworowej i podkreślił jej walory w stosunku do obecnie stosowanej nowotworowej terapii fotonowej i elektronowej - terapia protonowa jest nowoczesną metodą diagnostyczną i terapeutyczną nowotworów, którą stosuje się tam, gdzie wymagana jest wielka precyzja np. w przypadku nowotworu mózgu, oka czy rdzenia kręgowego.

Ośrodek Radioterapii Protonowej ma być zlokalizowany na terenie kompleksu budynków UAM w dzielnicy Poznań - Morasko. Projekt będzie obejmował utworzenie laboratorium wytwarzania wiązek protonowej oraz części klinicznej, związanej z napromieniowaniem pacjentów (bunkier radioterapeutyczny) i dozymetrią, pomieszczeń na przyjmowanie pacjentów, gabinetów lekarskich oraz części badawczej składającej się z zakładów naukowych. W badania naukowe będą zaangażowani m.in. specjaliści w dziedzinach onkologii i radioterapii, fizyki i chemii radiacyjnej, fizyki i chemii molekularnej, technologii medycznej, radiobiologii jak i też informatycy.

Utworzenie Ośrodka Radioterapii Protonowej pozwoli na rozwój najno-



wocześniejszych metod leczenia przy wykorzystaniu najnowszych wysoko specjalistycznych technologii w zakresie radioterapii nowotworowej, a jego

lokalizacja na terenie Poznania pozwoli uczestniczyć naszemu miastu w narodowym programie zwalczania chorób nowotworowych. Jednakże nadrzędnym, szczytnym celem przedsięwzięcia jest utworzenie najnowocześniejszego centrum onkologicznego w Polsce, które wykorzystując najnowszą wiedzę i najnowocześniejsze technologie, będzie służyło potrzebom mieszkańców Wielkopolski jak i całego kraju.

Prof. dr hab. Danuta Wróbel  
Kierownik Zakładu Fizyki Molekularnej  
Instytut Fizyki,  
Wydział Fizyki Technicznej

Fot. Maciej Męczyński  
(Życie Uniwersyteckie)

# Staż Sukcesem Naukowca

## Łączenie praktyki z teorią

W województwach kujawsko-pomorskim, dolnośląskim i wielkopolskim realizowany jest program Unii Europejskiej "Staż sukcesem naukowca". Pomysł całego projektu zrodził się w Poznańskim Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości - tam właśnie dostrzeżono lukę w kooperacji pomiędzy środowiskiem naukowym i sferą biznesu.

Celem projektu jest nawiązanie kontaktów pomiędzy uczelniami i jednostkami badawczymi a przedsiębiorcami z danego regionu. Efektem tych działań będzie transfer wiedzy: ze środowiska nauki do biznesu i odwrotnie. Od listopada 2010 r. w programie tym bierze udział poznańska firma InterLAN, dostarczająca rozwiązania informatyczne dla branży transportu, spedycji i logistyki.

"Staż sukcesem naukowca" to projekt stażowo-szkoleniowy, realizowany ze

środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego<sup>1</sup>. Program kierowany jest do pracowników naukowych uczelni wyższych i jednostek badawczo-rozwojowych oraz przedsiębiorców. Ideą projektu jest wsparcie transferu wiedzy w lokalnym środowisku nauki i biznesu poprzez budzenie motywacji pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych do zakładania firm typu spin off/out oraz do komercjalizacji wiedzy naukowej w przedsiębiorstwach. Firma InterLAN wraz z wybranymi stażystami została zakwalifikowana do tegoż programu.

- Program ma łączyć działania naukowe pracowników uczelni wyższych z praktycznymi działaniami firm. Kooperacja polega na realizacji wspólnie wyznaczonych celów oraz zakresu merytorycznego współpracy podczas trwania półrocznych staży – wyjaśnia Andrzej Kułakowski, prezes zarządu InterLAN.

## Wzajemne dostosowanie

Na podstawie formularzy ankietowych, w których określano obszary zainteresowań, dopasowano do siebie stażystów i przedsiębiorstwa zainteresowane uczestnictwem w programie. Dzięki temu środowiska naukowe mogą poznać od strony praktycznej i biznesowej interesujące je zagadnienia oraz poznać możliwości wykorzystania na tym polu swojego doświadczenia; jednocześnie firmy, takie jak InterLAN, mają możliwość poszerzania wiedzy teoretycznej i wykorzystywania jej w swojej działalności.

- Oznacza to, że założeniem programu jest transfer wiedzy w obu kierunkach. Świat akademicki ma przekazywać zaawansowaną wiedzę metodyczną i naukową przedsiębiorcom, którzy w drugą stronę dzielą się swoim doświadczeniem praktycznym. O sukcesie poszczególnych staży decydowało dobre dopasowanie profilu przedsiębior-



stwa do kierunku pracy naukowej kandydatów na stażystów – mówi profesor Jacek Żak.

### Optymalizacja i planowanie

Firma InterLAN współpracowała z Politechniką Poznańską jeszcze zanim rozpoczął się program "Staż sukcesem naukowca". Specyfika działalności naukowej profesora Jacka Żaka była podobna do zakresu funkcjonowania spółki InterLAN. Naturalne więc było to, że spotkanie osób zajmujących się podobną problematyką i podobnie myślących zaowocowało współpracą.

*- My byliśmy najbardziej zainteresowani optymalizacją i planowaniem transportów. Tymczasem podczas naszej współpracy zrodziło się wiele innych wątków kooperacji – mówi Andrzej Kułakowski. Wypowiedź uzupełnia Profesor Jacek Żak: - Okazało się, że firma interLAN pracuje nad bardzo interesującym systemem komputerowym, wspomagającym przedsiębiorstwa transportowe i logistyczne oraz sieci drobnicowe. Tymczasem nasz profil działalności był i jest bardzo zbliżony do tego, co robi interLAN, bo opracowujemy metodyki wspomagające decyzje w transporcie i logistyce oraz tworzymy komputerowe systemy wspomagania decyzji.*

### Systemy wspomagania decyzji

Na tej bazie uruchomiono staż dla pro-

fesora Jacka Żaka, kierownika w Zakładzie Logistyki Instytutu Maszyn Roboczych i Pojazdów Samochodowych Politechniki Poznańskiej oraz doktora inżyniera Adama Redmera, adiunkta w tymże Zakładzie. W ramach tego stażu odbyło się wiele interesujących spotkań, podczas których wymieniano poglądy, dyskutowano, dzielono się wiedzą oraz dokonywano ocen krytycznych i pozytywnych. Ostatecznym, wymiernym efektem tych wszystkich działań będzie rozwój komputerowego systemu do zarządzania transportem - InterLAN SPEED. Z kolei dla pracowników Politechniki jest to ciekawe "pole doświadczalne", pozwalające na komercjalizację ich wiedzy naukowej.

Profesor Jacek Żak uważa, że współczesne problemy decyzyjne występujące w transporcie i logistyce są tak bardzo skomplikowane, że trzeba szukać bardzo efektywnych i inteligentnych metod ich rozwiązywania. Coraz trudniej jest opracowywać zagadnienia marszrutyzacji, czy harmonogramowania pracy pojazdów w czasie rzeczywistym. Należy znajdować takie algorytmy i metodyki, które odzwierciedlają zachowania ludzkie. Bazując na ludzkiej intuicji i doświadczeniu, na wiedzy ekspertów, która musi być implementowana do systemów wspomagania decyzji. Firma InterLAN doskonale zdaje sobie z tego sprawę, ponieważ nad algorytmami wspomagania decyzji i planowania transportu oraz logistyki pracuje już ponad dwa lata. - *Współpraca*

*z Politechniką Poznańską spowodowała, że nasze działania weszły na wyższy poziom. Co ważne, przekonał się, że kierunek prowadzonych prac implementacyjnych jest prawidłowy - stwierdza Andrzej Kułakowski.*

### Współpracy ciąg dalszy

Zrealizowany staż pokazał zasadność i celowość podjęcia długoterminowej współpracy pomiędzy firmą InterLAN a Politechniką Poznańską. Zrozumienie problematyki, jak i kompatybilność specjalizacji osób biorących udział w programie stanowi solidną bazę do dalszego współdziałania.

Już we wrześniu 2011 r. firma InterLAN będzie partnerem międzynarodowej konferencji na temat transportu, organizowanej przez Politechnikę Poznańską. Wydarzenie zgromadzi ok. 200 naukowców z całego świata i będzie doskonałym miejscem spotkań środowisk naukowych i przedsiębiorców. Konferencja będzie opierała się na tzw. strumieniach tematycznych, wzbogaconych warsztatami.

Oprac.  
dr inż. Adam Redmer

<sup>1</sup> Priorytet VIII: Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2. Transfer wiedzy, Poddziałanie: 8.2.1: Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw

## Sukces studenta Politechniki Poznańskiej w IMAGINE CUP 2011

Błażej Matuszyk, student Wydziału Informatyki Politechniki Poznańskiej, zajął II miejsce w konkursie Imagine Cup 2011 w kategorii Technologie Informatyczne. Kategoria Technologie Informatyczne (IT Challenge), sprawdza wiedzę i praktyczne umiejętności studentów pod względem tworzenia, wdrażania i nad-

zorowania systemów IT. Finaliści muszą wykazać się znajomością zasad tworzenia systemów w taki sposób, aby były wydajne, funkcjonalne, stabilne i bezpieczne. O wyjątkowym charakterze kategorii świadczy to, że jest przeznaczona nie tylko dla programistów, ale również dla specjalistów IT, wyróżniających się jak



największą wiedzą dotyczącą produktów i rozwiązań z zakresu nowych technologii.

# ROZWÓJ ZARZĄDZANIA PUBLICZNEGO NA POLSKICH UCZELNIACH

**W** dniach 27-28 czerwca 2011 r. w Krakowie odbył się I Ogólnopolski Zjazd Katedr i Zakładów Zarządzania Publicznego. Organizator - Instytut Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego zainicjował w ten sposób cykl ogólnopolskich spotkań poświęconych problematyce zarządzania publicznego. Zgodnie z ogólnosiwiatowym trendem coraz silniej dostrzega się potrzebę rozszerzenia nauk o zarządzaniu o zarządzanie publiczne jako ich subdyscyplinę. Sektor publiczny odgrywa obecnie ważną rolę w zaspakajaniu potrzeb społecznych, (zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych), a jednocześnie stawia się organizacjom publicznym coraz większe wymagania dotyczące sprawności ich działania. Głównym celem zainicjowanych spotkań jest integracja środowiska naukowego, jednostek i osób zajmujących się

zarządzaniem w sektorze publicznym, poznanie stanu badań nad zarządzaniem organizacjami publicznymi pod kątem koncepcji, metod i modeli, przeprowadzenie dyskusji naukowej oraz podzielenie się doświadczeniami w prowadzeniu zajęć obejmujących tę problematykę, by przyczynić się do rozwoju zarządzania publicznego na polskich uczelniach.

W ramach I Zjazdu oprócz prezentacji dorobku naukowo-dydaktycznego Katedr i Zakładów podejmujących w swej działalności problematykę zarządzania publicznego zorganizowano dwa warsztaty: naukowy i dydaktyczny, w czasie których uczestnicy starali się określić perspektywy rozwoju zarządzania publicznego jako dyscypliny naukowej i dydaktycznej. W wyniku ożywionych dyskusji wskazano m.in. na następujące obszary priorytetowe

zarządzania publicznego jako dyscypliny naukowej: tożsamość zarządzania publicznego - określenie jego specyfiki i odrębności od zarządzania w biznesie, uwarunkowania sprawności funkcjonowania organizacji publicznych, nowa funkcja/rola administracji publicznej jako lidera w zarządzaniu (nie władcza, a integracyjna), zarządzanie programami i projektami publicznymi, doskonalenie procesów, struktur, kultury organizacyjnej i narzędzi zarządzania organizacjami publicznymi.

Politechnikę Poznańską reprezentowali pracownicy Pracowni Integracji Europejskiej i Prawa Gospodarczego Wydziału Inżynierii Zarządzania: dr hab. Olgierd Lissowski, prof. nadz., dr Paulina Kubera, dr Janusz Zawadzki oraz mgr Elżbieta Malujda.

Paulina Kubera

## STUDENCI PP LAUREATAMI KONKURSU NAJLEPSZA SYMULACJA WITNESS 2011 W POLSCE

Studenci Logistyki na Wydziale Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej zostali zwycięzcami Konkursu Najlepsza Symulacja Witness 2011.

**N**agrode główną zdobył zespół EET z Politechniki Poznańskiej za model "Sekwencjonowanie Szyb Samochodowych". W zwycięskiej symulacji Komisja Konkursowa szczególnie wysoko oceniła poziom odwzorowania procesu oraz zakres wykorzystania możliwości oprogramowania WITNESS. Gratulacje dla członków zespołu w składzie: Karolina Rejmicz, Katarzyna Żmudzińska, Izabela Roszak, Marcin Krzyżaniak, Michał Pieprz, Kamil Stasiak i Marcin Wawrzyniak.

Drugie miejsce zdobył zespół Vos Conseil z Politechniki Poznańskiej za model "Układ Komunikacyjny Lotniska Ławica

w Poznaniu". W prezentowanej symulacji Komisja Konkursowa nagrodziła pomysłowość i wykorzystany sposób budowy modelu symulacji. Gratulacje dla członków zespołu w składzie: Katarzyna Garstka, Karolina Gałganek, Anna Gędoś, Patrycja Hoffa, Karolina Grajek, Magdalena Karcz, Marta Karczewska, Agata Kempia i Joanna Szewczyk.

Laureatem trzeciego miejsca został zespół PP Consulting z Politechniki Poznańskiej za model "Zamiana wózka na ciągnik w procesie logistycznym". Prezentowany model wyróżniał się szerokim zakresem symulacji oraz ilością rozważanych rozwiązań. Gratulacje dla członków zespołu w składzie: Justyna Ostrowska, Dorota Pawłowska, Daria Majtczak, Barbara Kopczyk, Monika Owczarzak, Katarzyna Miszczyk, Kamil Szymczak, Dawid Szczepański, Agnieszka Konieczna, Marcin Kosiński, Tomasz Kryl i Daria Kozłowska.

23 WRZEŚNIA 2011

# Noc Naukowców

"Researchers Night" powstała w 2005 roku z inicjatywy Komisji Europejskiej. Odbyna się raz do roku w krajach Unii Europejskiej – tegoroczna edycja w 320 miastach w 32 państwach Europy. Celem imprezy jest zbliżenie naukowców i społeczeństwa, stworzenie okazji do spotkań, poznania się i wspólnych działań, a wszystko to w atmosferze zabawy. Noc Naukowców jest częścią ogólnoeuropejskiej imprezy, odbywającej się w ostatni piątek września w całej Europie od 2005 roku. Tegoroczny projekt Noc Naukowców w Wielkopolsce jest kontynuacją projektów z czterech poprzednich lat - 2007, 2008, 2009 oraz 2010 - które odniosły ogromny sukces. Noc Naukowców stała się ważnym elementem promowania wizerunku naukowców Poznania. Dlatego też poznaniacy z niecierpliwością czekają na kolejną edycję imprezy.

W Poznaniu "Noc Naukowców" odbywa się po raz piąty. W tym roku 23 września impreza zagości na Politechnice Poznańskiej, Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciovym. Aby ułatwić przemieszczanie pomiędzy uczelniami w czasie wydarzenia ulicami Poznania będzie kursować specjalny bezpłatny autobus.

Noc Naukowców jest wydarzeniem o charakterze dydaktycznym, a zarazem rozrywkowym, gdzie naukowcy będą mieć bezpośredni kontakt ze społecznością. Na tę jedną noc staną się aktorami, showmanami, przewodnikami. Zaproszą publiczność do swoich laboratoriów, pokażą jak fascynująca może być praca naukowca. Interaktywny charakter wydarzenia, który sprawia, że publiczność będzie mogła wcielić się w na-

ukowców i pod kierunkiem fachowców przeprowadzać naukowe eksperymenty znacząco wpływa na wizerunek naukowca i stopniowo pozwala zmieniać stereotypy. Marka Nocy Naukowców w Poznaniu jest rozpoznawalna, a rosnącego z roku na rok udziału w imprezie widać, że zabawa w naukowca jest ciekawa. Jak powiedział Albert Einstein: "Wyobraźnia jest ważniejsza od wiedzy"

dlatego dajemy szansę mieszkańcom Wielkopolski rozwijać zarówno wyobraźnię jak i wiedzę.

Co roku staramy się coś ulepszyć lub poprawić, dbamy o to aby każdy odwiedzający znalazł dla siebie coś ciekawego. W programie, przy tworzeniu którego bierze udział wielu naukowców, rokrocznie znajduje się coś nowego. Ponieważ rok 2011 jest rokiem Marii Skłodowskiej-Curie my również postanowiliśmy to uczcić - na plakatach tegorocznej imprezy widnieje Maria, odbędzie się plenerowy pokaz chemiczny, organizujemy konkurs na przebranie, konkurs na plakat z podobizną Skłodowskiej-Curie oraz quizy wiedzy o noblistce.

Zapraszamy do zapoznania się z programem imprezy i odwiedzania strony [www.nocnaukowcow.pl](http://www.nocnaukowcow.pl), przy pomocy której można wziąć udział w konkursie i zarejestrować się na warsztaty.

Do zobaczenia!  
Organizatorzy







## A tak było podczas Nocy Naukowców 2010



# Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości

P O L I T E C H N I K I   P O Z N A Ń S K I E J

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Poznańskiej (AIP PP) powstał w 2008 roku. Mimo, iż inkubator działa 3 lata nie jest zapewne znany bardzo dobrze środowisku Politechniki Poznańskiej. Niniejszy artykuł ma za cel przybliżenie działalności AIP PP.

W momencie powstania AIP PP główną działalnością miała być inkubacja powierzchniowa. Niestety problemy lokalowe Politechniki Poznańskiej spowodowały, iż AIP PP musiał się dostosować do zaistniałej sytuacji i zweryfikować swoje plany. Obecnie AIP PP prowadzi działania 3 trzech głównych obszarach: preinkubacji, inkubacji oraz szeroko rozumianego doradztwa.

Preinkubowani i Inkubowani, korzystając z okazji jaką jest przedstawienie się społeczności Politechniki Poznańskiej, przygotowali dla Państwa specjalne kupony rabatowe. Aby skorzystać z kuponów należy zapamiętać hasło i podać je przy kontakcie z daną firmą. Niestety nie wszyscy preinkubowani i inkubowani podjęli tę akcję.

## Bieżąca działalność AIP PP to doradztwo.

Pracownicy i studenci Politechniki Poznańskiej mogą i korzystają z działań ogólnych Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości. AIP PP prowadzi doradztwo z podstaw przedsiębiorczości, zakładania firmy (również typu spin-off,

spin-out) pozyskania funduszy unijnych oraz wiele szkoleń specjalistycznych. Ponadto w razie potrzeby organizowana jest spersonalizowana pomoc prawna, księgowa i inna skierowana bezpośrednio do zainteresowanego odbiorcy. W ostatnich 3 miesiącach działalności AIP PP zorganizował szkolenia m.in. z: BHP dla kierownictwa, controllingu

w zarządzaniu przedsiębiorstwem, podstaw księgowości. W najbliższym czasie planowane są szkolenia z technik NLP i zaawansowanej księgowości. AIP PP udziela rocznie ok. 500 godzin różnorodnego doradztwa.

## Usługa: Preinkubacja

Idea preinkubacji zrodziła się jako odpowiedź na zapotrzebowanie zgłaszane ze strony środowiska studenckiego. Studenci zgłaszający się do AIP PP pytali jak prowadzić biznes. Jednak jako biznes rozumieli samo stricte działanie, pracę merytoryczną, a nie jej otoczenie jak księgowość czy administrację. Wówczas AIP PP wraz Poznańskim Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości (PAIP) opracowało i uruchomiło usługę preinkubacji. Usługa preinkubacji była przygotowywana przez Konsorcjum przez wiele miesięcy, jednak dziś działa bez zarzutu, co więcej jest wspomagana przez zaawansowany system informatyczny umożliwiający w pełni elektroniczny obieg dokumentów.

Warto podkreślić, iż nad Preinkubacją patronat objął Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Konsorcjum pozyskało również dofinansowanie na oferowaną usługę z konkursu Kreator Innowacyjności ogłoszonego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Dzięki niemu preinkubowani do końca 2011 roku mają praktycznie nieograniczony dostęp do porad specjalistycznych i szkoleń.

Ideę preinkubacji najlepiej oddaje cytat z opracowanego Podręcznika Preinkubacji: "W dużym skrócie Usługę Preinkubacji realizowaną przez Preinkubator

*można określić hasłem: "Ty działasz, zarabiasz, a my za Ciebie załatwiamy wszelkie formalności". Preinkubacja polega na tym, iż osoba pragnąca prowadzić działalność zgłasza się do Preinkubatora, podpisuje stosowane umowy i działa w jego ramach. Preinkubowany koncentruje się na "prowadzeniu spraw", natomiast wszystkie faktury, umowy, rachunki i inne formalności leżą w gestii Preinkubatora".*

I tak właśnie się dzieje. Młody przedsiębiorca, Preinkubowany, jedynie opłaca abonament w wysokości 160 zł netto miesięcznie. Dalej może po prostu działać, nie rejestruje swojej działalności w żadnym urzędzie, gdyż Preinkubator udziela mu osobowości prawnej. W ramach abonamentu Preinkubowany uzyskuje bezpłatny dostęp do pomocy menadżerskiej, prawnej, księgowej oraz prawie każdej innej, na jaką tylko zgłosi zapotrzebowanie.

### **Obraz preinkubacji można pokazać jedynie poprzez jej uczestników.**

W ciągu 2 lat działalności usługi z preinkubacji skorzystało około 40 osób, co przekłada się na 25 preinkubowanych projektów. Ta różnica w liczbach wynika z faktu, iż Preinkubacja oferuje, na wzór spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, działalność wieloosobową. Na dzień przygotowania artykułu preinkubowanych było 13 projektów co przekłada się na 20 osób:

#### **Nasi preinkubowani:**

##### **1. Reeves**

[www.reevolt.pl](http://www.reevolt.pl)

Firma Reeves to zespół młodych ludzi wchodzących na rynek odzieżowy z rzeźkimi pomysłami grafiki. Ich produkty to wizualizacje graficzne strony www, strony www oraz nadruk grafiki na koszulkach (własnymi maszynami). Dla naszej braci Politechnicznej przygotowani specjalną ofertę na koszulki z dowolnym nadrukiem.

##### **2. VitalnSilica**

[www.vitainsilica.pl](http://www.vitainsilica.pl)

To grupa specjalistów (dwóch doktorów i dwóch doktorantów) prezentu-

jąca wiedzę na najwyższym poziomie z zakresu bioinformatyki, biotechnologii i biologii molekularnej. VitalnSilica przekonuje naukowców do sięgania po narzędzia bioinformatyczne i tym samym wzbogacanie ich własnych badań naukowych. Jednocześnie, prowadzi szkolenia dzięki którym chce nauczyć Państwa jak korzystać z osiągnięć bioinformatyki, jak interpretować własne wyniki czy dane otrzymane z biologicznych baz danych, a nawet tworzyć własne narzędzia dopasowane do Państwa potrzeb. VitalnSilica doceniła społeczność Politechniki poprzez odpowiedni rabat.

##### **3. KreoTeam**

###### **Ośrodek Kreatywnego Poznania**

[www.kreoteam.com.pl](http://www.kreoteam.com.pl)

To zespół młodych ludzi, którzy oferują zajęcia edukacyjne dla dzieci, młodzieży i dorosłych, rozwijające zdolności twórcze, pobudzające kreatywne myślenie i uczące rozwiązywania problemów w sposób niestandardowy. Ostatnio odniesionym sukcesem przez zespół KreoTeam było wyróżnienie w Finale Ogólnopolskim Odysei Umysłu w Gdańsku, które dało przepustkę do udziału w Finale Światowym w USA, gdzie drużyna zajęła rewelacyjne 4 miejsce. Kreoteam zaprasza studentów pracowników i dzieci pracowników Politechniki na pobudzenie jeszcze większej kreatywności.

##### **4. Golden Ratio**

[p.garczarek@gmail.com](mailto:p.garczarek@gmail.com)

Dwóch młodych informatyków, tworzących własny system projektowania stron www. System ma być dedykowany dla dużych korporacji i stać się istotnym w branży IT. Warto podkreślić, iż zespół posiada już prototyp. Zespół Golden Ratio świadczy także usługi w postaci tworzenia silników gier komputerowych. Przygotowują także strony i serwisy www.

##### **5. Rabbit.**

[sales@uppersoft.pl](mailto:sales@uppersoft.pl)

UpperSoft (ich nazwa marketingowa) zajmuje się tworzeniem innowacyjnego oprogramowania dla firm z sektora średnich i dużych firm, w tym oprogramowania do obsługi portali internetowych i intranetowych, sklepów internetowych oraz oprogramowania

specjalizowanego. Pracują również nad własną grą na telefony komórkowe.

##### **6. iaMOPS**

Tworzenie modułów obliczeniowych i interfejsu graficznego użytkownika dla metod analizy danych dotyczących jakości procesów wytwarzania. Moduły obliczeniowe obejmują podejścia klasyczne jak również bardziej zaawansowane narzędzia analizy wielokryterialnej; w tym podejście zbiorów przybliżonych oparte na relacji dominacji (DRSA). Tworzone w ramach projektu środowisko graficzne ma ułatwić analizę problemów różnymi metodami (implementowanymi przez moduły). Osoby zainteresowane ofertą iaMOPS prosimy o kontakt z AIP PP.

##### **7. Fortad**

Na celu ma dostarczenie platformy pozwalającej odbiorcom na tworzenie terminarza powiadomień o różnych zdarzeniach, a dla podmiotów instytucjonalnych na generowanie kampanii reklamowych. Powiadomienia i kampanie reklamowe będą realizowane za pomocą krótkich wiadomości tekstowych (SMS) i wiadomości multimedialnych (MMS) w oparciu o spersonalizowaną bazę odbiorców (użytkownicy zarejestrowani), jak również bazę odbiorców dostarczoną przez reklamodawcę. Innowacyjność platformy polega na gratyfikowaniu odbiorców komunikatów punktami w ramach programu lojalnościowego.

##### **8. Agilito.**

Codziennie miliony konsumentów przeglądają sieć w poszukiwaniu informacji. Wpisują w Google określone słowa i przeglądają otrzymane wyniki. Reklama internetowa jest jedną z najtańszych i najbardziej efektywnych form promocji produktów i usług. Pozycjonowanie w wyszukiwarkach takich jak Google jest szansą na zaistnienie witryny internetowej na pierwszej stronie wyników wyszukiwania. Nowoczesna i innowacyjna, a przede wszystkim skuteczna reklama internetowa jest elementem wielu strategii marketingowych.

Firma Agilito zapewnia indywidualne podejście dla każdego klienta, wiedząc



jak ważna jest współpraca przy optymalizacji i promocji strony internetowej. Podejście to potwierdza poprzez przygotowanie specjalnej, promocyjnej oferty.

### 9. PomagajOnline.pl.

To serwis internetowy, którego zadaniem jest promowanie charytatywności w sieci oraz umożliwianie użytkownikom serwisu wspierania Fundacji Charytatywnych. Promowanie odbywa się na zasadzie udostępniania informacji o różnego rodzaju akcjach i inicjatywach dobroczynnych na łamach serwisu oraz szerzeniu idei pomagania.

Pomaganie polega na codziennym odwiedzaniu serwisu oraz klikaniu przez użytkowników w bannery Organizacji Charytatywnych, takich jak: pajacyk.pl, okruszek.org.pl, habitat.pl. Zapraszamy na <http://pomagajonline.pl/>

### 10. NieTylkoTrawnik.

[pawelczyzewski91@gmail.com](mailto:pawelczyzewski91@gmail.com)  
Projekt polega na kompleksowej pielęgnacji ogrodu. Od wręcz banalnego acz uciążliwego koszenia trawników po profesjonalne przycinanie drzew. NieTylkoTrawnik posiada ceny niespotykane niskie na rynku.

### 11. Optima.

[aleksandraszawara@yahoo.com](mailto:aleksandraszawara@yahoo.com)  
Szkoła języka angielskiego. Wyróżnia się tym, iż przy zachowaniu rynkowych stawek oferuje nie rynkowe podejście do klienta. Każdy klient posiada indywidualny, dostosowany program nauczania obejmujące wszystkie dostępne multimedia. Firma jest w trakcie przejścia z preinkubacji do inkubacji.

### 12. Rosomak

[adrian.piskorz@02.pl](mailto:adrian.piskorz@02.pl)  
Organizacja imprez integracyjnych, nawiązujących jak nazwa do militarności. Projekt w bardzo wczesnej fazie tworzenia. Osoby zainteresowane ofertą prosimy o kontakt z AIP PP.

### 13. Akademia Sportu i Rekreacji

[krystian.chudzinski@gmail.com](mailto:krystian.chudzinski@gmail.com)  
Dla społeczności Politechniki Poznańskiej ASR przygotowało promocję na trening samoobrony. Celem treningu

jest budowanie pewności siebie oraz przytomności umysłu w momentach zagrożenia. Bez względu na to, w jakim jesteś wieku kurs Pomaga zawsze kontrolować sytuację. Zarówno Panie, jak i Panowie, nawet jeśli nigdy wcześniej nie trenowali innych sztuk walki, mogą bardzo szybko opanować podstawowe chwytty. Odkryj w sobie moc wojownika!

### Konkluzja o preinkubacji

Warto podkreślić, iż na dziś dzień wskaźnik przeżywalności projektów preinkubowanych wynosi ok. 95%. Z preinkubacji wyszło już 10 projektów z sukcesem konkurujących na wolnym rynku.

### Usługa: Inkubacja

#### - kolejny krok po preinkubacji?

Naturalnym krokiem po preinkubacji jest inkubacja. Idea inkubacji polega na tym, iż inkubowani wynajmują od inkubatora biura. Zysk z najmu Inkubator przeznacza na bieżącą działalność, której sednem jest pomoc inkubowanym firmom. AIP PP wspiera jak może jednakże bez powierzchni biurowej. Firmy inkubowane w AIP PP są podmiotami gospodarczymi posiadającymi własną osobowość prawną, lecz nadal korzystają z prowadzonych przez AIP PP szkoleń i doradztwa. AIP PP dzięki otrzymanemu dofinansowaniu w ramach Kreatora Innowacyjności prowadzi księgowość kilku inkubowanym oraz opłaca prezentacje na targach.

Na dzień przygotowywania artykułu w AIP PP inkubowanych było 8 firm.

### 1. "INDUSTRIE.PL" Sp. z o.o.

[www.industrie.pl](http://www.industrie.pl)  
Firma, której celem jest kojarzenie klientów z dostawcami szeroko rozumianych półproduktów metalowych. Firma przygotowuje duży portal kojarzący potrzebujących usług z branży obróbki metali z ofertami tych usług. Firmie udało się zdobyć finansowanie ze środków UE w wysokości ok. 400tys. zł (PO IG 8.1)

### 2. Itiner

[www.itiner.pl](http://www.itiner.pl)  
Firma wytwarzająca i dystrybuująca

aplikację do urządzeń mobilnych, planującą przejazdy komunikacją miejską. Firma została wyróżniona przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego jako najbardziej innowacyjna mikro firma w roku 2009. Aplikacja jest całkowicie darmowa a przy tym bardzo użyteczna. Zapraszamy do pobrania.

### 3. Mfinder

[www.mfinder.pl](http://www.mfinder.pl)  
System mFinder umożliwia monitorowanie i zarządzanie flotą pojazdów. Wykorzystuje technologię GPS/GSM do lokalizacji autobusów i tramwajów. Uzupełniony modułem mTransVIP, ułatwi osobom niewidomym samodzielne korzystanie z komunikacji miejskiej. Stanowi także podstawę systemów informacji pasażerskiej, wykorzystujących tablice synoptyczne lub rozwiązania oparte na urządzeniach mobilnych (telefony komórkowe, palmtopy).

### 4. Akwarium

[maro.lapinski@gmail.com](mailto:maro.lapinski@gmail.com)  
Osoba, ale działająca jak firma. Zajmuje się tworzeniem artystycznych akwariów wbudowanych w ścianę. Korzysta z piwnicy w DS2, w której to posiada swoje zaplecze technologiczne (rozwój roślin, ryb itp.).

### 5. Eccotek

[biuro@eccotek.pl](mailto:biuro@eccotek.pl)  
Firma, wchodząca na rynek źródeł energii odnawialnej. Główną specjalizacją jest doradztwo oraz projektowanie i realizacja inwestycji do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii. Firma Eccotek zajmuje się również doradztwem, projektowaniem oraz realizacją inwestycji z zakresu wykorzystania energooszczędnych i ekologicznych instalacji oświetleniowych zarówno w obiektach komercyjnych jak i mieszkalnych.

Eccotek szanując środowisko Politechniczne przygotował specjalną ofertę promocyjną

### 6. GOOD MORNING DESIGN

Good Morning Design to firma powstała w wyniku pasji do procesu kreacji i jej wytworów. Pierwszym filarem działalności jest wykorzystanie wiedzy i doświadczenia osób związanych





**agilito**  
Pozycjonowanie

Pozycjonowanie Twojej firmy w Google:

- darmowa wycena
- 0zł za pierwszy miesiąc
- 20% rabatu na hasło "POLITECHNIKA" (tylko do 30.10.2011)

**-20%**  
przez cały rok  
kod: POLITECHNIKA

wejdź na [www.fortad.pl](http://www.fortad.pl) i wpisz kod  
"REWELEACJA"

widzisz reklamy  
zgarniasz punkty!

**fortad.pl**

**50€**  
PIĘDZIESIĄT FORTADÓW

Wejdź na [WWW.FORTAD.PL](http://WWW.FORTAD.PL)  
Wpisz kod REWELEACJA



**KUPON RABATOWY**  
KOLEKTORY SŁONECZNE

biuro@eccotek.pl [www.eccotek.pl](http://www.eccotek.pl)  
tel: 518 700 966, 508 95 40 60

**DOTACJA 45%**

**RABAT 33%\***

\*rabat 33% dla czytelników Głosu Politechniki na zestaw instalacji solarnej do przygotowywania ciepłej wody użytkowej i wyposażenia sterującego ogrzewaniem, ważny do 30.11.2011 wraz z niniejszym kuponem rabatowym.



Bezplatna aplikacja na komórkę,  
z rozkładem jazdy komunikacji  
miejskiej i planerem podróży...

Nie wymaga połączenia  
z Internetem!

<http://www.itiner.pl>

**rozkład jazdy**

**planer podróży**

**GPS i mapa**

Zajęcia kreatywnego myślenia  
przygotowujące do międzynarodowego  
konkursu Odyseja Umysłu,  
Wszystkie grupy wiekowe

**KREO TEAM**

Z TYM KUPONEM  
pierwszy miesiąc zajęć  
GRATIS!!!  
[www.kreoteam.com.pl](http://www.kreoteam.com.pl)  
[kreoteampoznan@gmail.com](mailto:kreoteampoznan@gmail.com)



**NAJLEPSZE KOSZULKI W SIECI!**

Podaj kod : TS-REEVOLT24  
i zgarniaj koszulkę za 24,99zł!

promocja trwa do 30.11.2011

**24,99**

KOD: TS-REEVOLT24

**VitaInSilica**  
Bioinformatics for Science

Szkolenie – „Podstawy Bioinformatyki”

- 10% rabatu z hasłem „BIOINFORMATYKA”, oferta ważna do 20.12.2011
- szczegóły szkolenia: [office@vitainsilica.pl](mailto:office@vitainsilica.pl)

**Hasło: „BIOINFORMATYKA”**  
**366 PLN**  
[www.vitainsilica.pl](http://www.vitainsilica.pl)



**MIESIĘCZNY KURS SAMOOBRONY! REAGUJ SZYBKO I PEWNI!**

- treningi dla wszystkich grup wiekowych 2 razy w tygodniu
- wzmocnienie podstawowych odruchów obronnych w momentach zagrożenia
- treningi pod okiem wykwalifikowanego trenera
- idealna lokalizacja w centrum Poznania
- promocja trwa tylko do 15.12.2011

info: [www.przedszkolnekarate.pl](http://www.przedszkolnekarate.pl) / Zapisy pod nr. tel. 792816777

**50% taniej**  
Kuponowa podana wartość do 20% niższa niż cena w sklepie.  
Wakacje szkolne, promocja na 1 miesiąc.

z szeroko rozumianym projektowaniem dla celów promocji usług i produktów swoich Klientów. Drugim filarem działalności jest import i sprzedaż na terenie Polski projektów designerów z Izraela. Promocja sztuki użytkowej to przede wszystkim pomoc w zakresie nawiązania kontaktów handlowych, wsparcie reklamowe i przedstawicielstwo.

### 7. Alzavia Sp. z o.o.

Doradztwo i wsparcie w zakresie zarządzania produkcją, redukcji czasów przebiegu i kosztów. Nowatorskie podejście do spojrzenia na produkcję.

### 8. Quem Systemy Zarządzania.

Firma specjalizująca się we wdrażaniu systemów zarządzania. W zakresie oferty są systemy zarządzania BHP, środowiskiem, jakością w motoryzacji. Firma prowadzi również liczne szkolenia. Ostatnim dużym działaniem firmy jest współprowadzenie projektu Jakość w Motoryzacji, finansowanego z fundu-

szy UE, a oferująca darmowe szkolenia dla małych, mikro firmy z wielkopolski uczestniczących w branży motoryzacyjnej.

### AIP PP wsparcie beneficjentów

AIP PP prowadzi również akcje marketingowe promujące beneficjentów, takie jak np. reklama w Google, Gazecie Wyborczej, na stronach www, tablicach ogłoszeń czy podczas licznych imprez targowych. AIP PP organizuje cykliczne spotkania wszystkich swoich beneficjentów. Są to zawsze spotkania w luźnej atmosferze, ostatnie zostało zorganizowane w formie grilla na świeżym powietrzu, połączonego z licznymi zabawami jak kalambury czy budowanie wież. W trakcie tych spotkań rodzą się prawdziwe relacje biznesowe pomiędzy preinkubowanymi i inkubowanymi.

Najważniejsze plany na przyszłość AIP PP to rozwój usługi preinkubacji, pozy-

skanie dużej powierzchni pod inkubację oraz przeprowadzenie procedury rejestracji spółki spin off, w której udziały będzie miała uczelnia. Pierwsza spółka typu spin off powinna być zarejestrowana do końca 2011 roku.

Szczegółowe informacje na temat usług oferowanych przez AIP PP można znaleźć na stronie [www.aip.put.poznan.pl](http://www.aip.put.poznan.pl) oraz [www.preinkubator.pl](http://www.preinkubator.pl).

Pragnąc oferować swoim beneficjentom i całemu środowisku naukowemu coraz szerszy wachlarz usług AIP PP stara się pozyskiwać fundusze na działalność z zewnętrznych źródeł. W 2011 już po raz 3 uzyskał dotację Ministra Gospodarki. Jest to niewątpliwie sukces AIP PP, gdyż dotacja ta jest udzielana tylko kilkunastu inkubatorom w Polsce.

Oprac.:  
mgr inż. Dariusz Przybył

# Newsletter

Nr 7/2011 | WRZESIEŃ 2011 r.

Punktu Kontaktowego  
7. Programu Ramowego UE  
Politechniki Poznańskiej

## AKTUALNOŚCI

### Nowe konkursy w 7. Programie Ramowym

Pod koniec lipca Komisja Europejska ogłosiła szereg konkursów w 7. Programie Ramowym we wszystkich obszarach tematycznych i akcjach 4 programów szczegółowych: Współpracy, Ludziach, Pomysłach i Możliwościach.

Dokumenty dla poszczególnych zaproszeń do składania wniosków w 7.PR znajdują się na indywidualnych stro-

nach każdego konkursu, na które wchodzi się po kliknięciu jego identyfikatora.

Składanie wniosku:

Projekty o dofinansowanie ze środków 7.PR przesyła się do KE wyłącznie drogą elektroniczną (on-line) za pomocą systemu EPSS - Electronic Proposal Submission Service dostępnego na dole strony każdego otwartego konkursu oraz na stronie EPSS: <https://www.epss-fp7.org/epss/welcome.jsp>

Lista ogłoszonych projektów znajduje się na naszej stronie [www.fp7.pl](http://www.fp7.pl)

### "Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation" – następca 7. Programu Ramowego

Program, który rozpocznie się w 2014 roku połączy wszystkie dotychczasowe programy badań i innowacji: Program Ramowy Badań i Rozwoju Technologicznego (7.PR), Program Ramowy Na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji (CIP) oraz Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT). Te różne schematy finansowania mają być połączone w jeden, spójny i elastyczny mechanizm.

## **Polska prezydencja: 7 konferencji naukowych z 7.PR UE**

7 międzynarodowych konferencji naukowych w ramach 7. Programu Ramowego zostało wpisanych w oficjalny kalendarz polskiego przewodnictwa w Radzie Unii Europejskiej. Szczegóły dotyczące konferencji oraz wszystkie przydatne informacje są dostępne pod adresem: <http://presidency.kpk.gov.pl/MainPage.aspx>.

## **Nowe konkursy w Podprogramie "LUDZIE" Siódmego Programu Ramowego (IRSES, ITN)**

W ramach Programu Szczegółowego "LUDZIE" Siódmego Programu Ramowego ogłoszono 2 nowe konkursy: Marie Curie International Research Staff Exchange Scheme (IRSES) oraz Marie Curie Initial Training Networks (ITN).

### **Marie Curie IRSES:**

Projekty naukowe dotyczące dowolnej dziedziny wiedzy przygotowują konsorcja składające się z min. 2 instytucji badawczych z 2 różnych krajów członkowskich i stowarzyszonych z 7.PR i jednej znajdującej się w kraju, z którym Komisja Europejska ma podpisaną umowę o współpracy naukowo-technologicznej lub objętym Europejską Polityką Sąsiedztwa. Granty są przyznawane na okres od 2 do 4 lat. W ramach projektu można sfinansować wymianę pracowników (naukowcy, menadżerowie, pracownicy techniczni, administracja).

Termin zamknięcia konkursu upływa 18.01.2012 r.

Więcej informacji pod adresem:  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/people?callIdentifier=FP7-PEOPLE-2012-IRSES>

### **Marie Curie ITN:**

Ideą projektów jest tworzenie sieci, które będą szkolić początkujących naukowców. Szkolenia obejmują pełne doktoraty lub krótsze stypendia, których celem jest poprawa perspektyw zawodowych, poprzez prowadzenie prac badawczych w ramach istniejących, międzynarodowych zespołów naukowych oraz rozwijanie i poszerzanie dodatkowych umiejętności, np. z zakresu transferu technologii czy przedsiębiorczości. Projekty trwają do 4 lat i są składane przez jedną lub konsorcja kilku/kilkunastu instytucji z krajów członkowskich UE lub stowarzyszonych. Partnerzy opracowują wspólny program szkoleniowy w wybranym przez siebie obszarze, o charakterze interdyscyplinarnym. W ramach projektu można organizować konferencje, szkoły letnie i specjalistyczne kursy, otwarte dla naukowców spoza konsorcjum projektu.

Termin składania wniosków upływa 12.01.2012 r.

Więcej informacji pod adresem:  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/people?callIdentifier=FP7-PEOPLE-2012-ITN>

### **Dołącz do projektu w 7. Programie Ramowym!**

Przedsiębiorstwa, podmioty związane z badaniami naukowymi oraz uczelnie

wyższe z Europy i ze świata poszukują partnerów do międzynarodowych projektów dysponujących komplementarną wiedzą specjalistyczną lub technologią w zakresie różnych dziedzin nauki. Przekonaj się sam o korzyściach płynących z uczestnictwa we wspólnotowych programach badawczych.

Więcej na:

[http://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home?p\\_p\\_id=3&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=guest-column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_3\\_filterCollection=partreq&\\_3\\_filterType=0&\\_3\\_struts\\_action=%2Fsearch%2Fsearch&\\_3\\_searchtype=advSearch](http://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=guest-column-1&p_p_col_count=1&_3_filterCollection=partreq&_3_filterType=0&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_searchtype=advSearch)

## **KONFERENCJE, SZKOLENIA, WARSZTATY**

Aktualny wykaz organizowanych spotkań można znaleźć na następujących stronach:

[www.kpk.pl](http://www.kpk.pl)  
[www.rpk.ppnt.poznan.pl](http://www.rpk.ppnt.poznan.pl)  
[www.fp7.pl](http://www.fp7.pl)

(Sporządzono na podstawie:  
Serwis Komisji Europejskiej,  
Serwis KPK, Oficjalna Strona WWW  
polskiej Prezydencji)

Zespół Punktu Kontaktowego  
7. PR UE Dział Spraw Naukowych





## Salon Maturzystów Perspektywy 2011

## Warto skorzystać z szansy

## Drogi Maturzys!

Już po raz pierwszy Politechnika Poznańska gości Salon Maturzystów – imprezę, która ma na celu pomóc w wyborze kierunku studiów i kształcenia. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Informacje na wagę sukcesu

## Drogi Maturzys!

Odpowiedzi na pytania, które najczęściej pojawiają się u maturzystów, przygotowała Komisja Egzaminacyjna. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Intelektualna przygoda

## Drogi Maturzys!

Przedstawiamy Ci ofertę studiów w Politechnice Poznańskiej. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Komisja Egzaminacyjna Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Komisja Egzaminacyjna Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Komisja Egzaminacyjna Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Energetyka dla energicznych, wzornictwo dla myślicieli

Pieniądze za samo studiowanie? To możliwe. W Poznaniu można studiować na osmiu kierunkach zamianowych. Na niektóre jeszcze teraz można składać dokumenty i zdobywać wysokie stypendia

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Renata Matusz, Irena Lisowska**  
Wieloletni planujący, do końca życia, wiesz, że będziesz inżynierem, a może i architektem, a może i... W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Uczelnie się zbroją. Za wiele milionów

Studenti Politechniki będą się uczyć w nowoczesnym Centrum Mechatroniki. Chemicy przeniosą się do nowego wydzielu na Morasku. Inwestycje i remonty prowadzone są na wszystkich poznańskich uczelniach

**Anna Nowicka**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Anna Nowicka**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Anna Nowicka**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Szkoła dla informatyka

Nauki komputerowe należą do najbardziej obleganych kierunków studiów. Trudno się dziwić, bo według najnowszych badań absolwenci tych uczelni to najlepiej wypracowani specjaliści w naszym kraju. Może chcesz zostać jednym z nich?

**W**ydawnictwo w dziedzinie informatyki jest niezwykle popularne. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**W**ydawnictwo w dziedzinie informatyki jest niezwykle popularne. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**W**ydawnictwo w dziedzinie informatyki jest niezwykle popularne. W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Jak weselą się młodzi na... Politechnice

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Markus Zaradkiewicz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Programista (stanowisko ogólnego)

**Programista (stanowisko ogólnego)**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Programista (stanowisko ogólnego)**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Programista (stanowisko ogólnego)**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Mechanika to nauka przyszłości

**Anna Jarnusz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Anna Jarnusz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**Anna Jarnusz**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

## Architektoniczne warsztaty w Pyzdrach

**14-osobowy zespół z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**14-osobowy zespół z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.

**14-osobowy zespół z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej**  
W tym celu przygotowaliśmy specjalny numer „Perspektywy” z poradami i informacjami o studiach w Politechnice Poznańskiej.





# Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. **Kondensatorów Elektrochemicznych** w Politechnice Poznańskiej

W dniach 12-16 czerwca 2011 roku w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej miała miejsce Międzynarodowa Konferencja Naukowa dotycząca kondensatorów elektrochemicznych 2<sup>nd</sup> International Symposium on Enhanced Electrochemical Capacitors (ISEECap 2011), kontynuująca tradycję rozpoczętą we Francji w Polytech Nantes w ramach 1<sup>st</sup> International Symposium on Enhanced Electrochemical Capacitors w 2009 roku.



**P**rzewodniczącą Komitetu Organizacyjnego spotkania była prof. dr hab. Elżbieta Frąckowiak z Wydziału Technologii Chemicznej PP, natomiast patronat honorowy nad wydarzeniem objął JM Rektor Politechniki Poznańskiej, prof. dr hab. inż. Adam Hamrol, który uroczystie otworzył obrady w poniedziałek 13 czerwca 2011 r. Tematyka prezentacji i dyskusji naukowych podczas konferencji obejmowała zarówno wyniki badań podstawowych kondensatorów, jak również aspekt ich komercjalizacji i wymagań stawianych tym urządzeniom przez przemysł urządzeń mobil-

nych. Dyskutowano zarówno o najnowszych trendach w tej dziedzinie, jak również na temat nowych, potencjalnych aplikacji tych urządzeń i problemów z tym związanych. Szczególny nacisk położono w tych dyskusjach na połączenie naukowych aspiracji z potencjalnymi możliwościami wykorzystania ich w przemyśle, dzięki czemu sala konferencyjna stała się nie tylko źródłem najbardziej aktualnej wiedzy, ale również ciekawych, inspirujących pomysłów i inicjatyw.

Konferencję poprzedziły jednodniowe wykłady szkoleniowe tzw. tutorials

z udziałem takich autorytetów naukowych jak: dr John R. Miller, prof. Enn Lust, prof. François Béguin, prof. Nae Lih Wu, prof. Andrew F. Burke poświęcone technologii, konstrukcji, materiałom oraz technikom charakteryzacji fizykochemicznej i elektrochemicznej kondensatorów.

O randze wydarzenia i jego międzynarodowym charakterze świadczyć może fakt, iż 116 jego uczestników reprezentowało 5 kontynentów i 22 kraje, w tym Australię, Japonię, Kanadę, Koreę czy Stany Zjednoczone. Wygłoszonych zostało 48 referatów, w tym 10 o charakterze keynote i 38 oral communications oraz 55 prezentacji posterowych. Najlepsze z nich, prezentowane przez młodych naukowców, nagrodzone zostały nagrodami ufundowanymi przez International Society of Electrochemistry, które to towarzystwo objęło patronat naukowy nad konferencją. Wszyscy aktywni uczestnicy konferencji zostali zaproszeni do opublikowania swoich dokonań w specjalnym wydaniu renomowanego czasopisma *Electrochimica Acta* (IF=3.642) wydawanego przez wydawnictwo naukowe Elsevier, indeksowanego przez Instytut Filadelfijski i cieszącego się niesłabnącym uznaniem wśród naukowców związanych z elektrochemią i współczesnymi elektrochemicznymi systemami do magazynowania i konwersji energii.

Następna, trzecia już konferencja ISEECap odbędzie się w 2013 roku w Mesynie (Włochy).

Program konferencji, jej tematyka oraz inne informacje dostępne są na stronie [www.iseecap2011.put.poznan.pl](http://www.iseecap2011.put.poznan.pl)

Tekst opracował  
Krzysztof Fic  
Fot. W. Zembrzusi



# Głos

## MA GŁOS

### GŁOS POLITECHNIKI

GAZETA PRACOWNIKÓW  
I STUDENTÓW  
POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ

- Bieżące informacje z życia uczelni
- Artykuły naukowców i studentów
- Felietony o nauce i nie tylko
- Fotorelacje z najważniejszych wydarzeń uczelni
- Aktualności ze świata nauki
- Wywiady

#### Redakcja Głosu Politechniki:

Dział Informacji i Promocji,  
pl. M. Skłodowskiej-Curie 5, 60-965 Poznań,  
tel. 61 665 36 10, e-mail: [glos.politechniki@put.poznan.pl](mailto:glos.politechniki@put.poznan.pl),  
[www.info.put.poznan.pl/glos](http://www.info.put.poznan.pl/glos)

Zostań  
czytelnikiem  
lub  
autorem  
tekstów





## MONOGRAFIE

- Jabłoński J.: Obszar i przedmiot poznania ergonomii. Odniesienia poznawcze i ontologiczne
- Skowronek K.: Obwody elektryczne w ujęciu stochastycznym
- Świt-Jankowska B.: Wizualizacje architektoniczne jako współczesne narzędzie pracy architekta
- Trzcieliński S.: Przedsiębiorstwo zwinne

## SKRYPTY

- Horla D.: Podstawy automatyki. Ćwiczenia rachunkowe cz. II
- Szóstka J.: Horyzontowe linie radiowe

## ZESZYTY NAUKOWE

- Architektura i Urbanistyka nr 21/2011
- Electrical Engineering nr 64/2010
- Fasciculi Mathematici 46/2011
- Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej - Maszyny Robocze i Transport nr 64/2011