



Akredytacja laboratoriów NICEJSKA PRZYGODA Fundusze strukturalne 2009





29 grudnia 2008 r. zawarta została umowa o współpracy pomiędzy Politechniką Poznańską a Grupą Chemiczną CIECH. Przedmiotem umowy jest współpraca na poziomie strategicznym i operacyjnym, obejmującym prace badawczo-rozwojowe, kształcenie kadr technicznych oraz kreowanie pozytywnego wizerunku stron umowy. Firma CIECH będzie dofinansowywać działalność badawczo-rozwojową, występować z propozycjami prac badawczych i technicznych, a także pomoże rozszerzyć ofertę praktyk i staży dla studentów.

Umowa została podpisana pod patronatem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W wystąpieniu minister Duszyński przypomniał, że podpisanie umów zbiegło się z datą rozpoczęcia Europejskiego Roku Kreatywności i Innowacji. Współpraca ludzi z sektorów gospodarki i nauki jest niezbędnym składnikiem budowania kreatywnych zespołów opracowujących innowacyjne projekty. Kooperacja nauki i przemysłu leżała u podstaw opracowanego przez ministerstwo pakietu ustaw reformujących system finansowania nauki w Polsce. Efektem ma być dostarczenie polskiemu przemysłowi odpowiednio wykwalifikowanych kadr oraz budowa zaplecza tworzącego innowacyjne produkty.

J.J.

CIECH WSPÓŁPRACUJE Z POLITECHNIKĄ POZNAŃSKĄ



spis treści

SENAT	2-3
AKTUALNOŚCI	3-5
EUROPEJSKI ROK KREATYWNOŚCI I INNOWACJI	5
WSPOMNIENIE	6-9
WSPÓŁPRACA PP I DALKII	10-11
WIEŚCI Z WYDZIAŁÓW	12-19
FUNDUSZE STRUKTURALNE 2009	20-23
NEWSLETTER	24-25
KAMPANIA IMT	26
ERA INŻYNIERA	27
REMEDIUM NA BRAK INŻYNIERÓW	28-29
STUDENCI PP PODBIJAJĄ AMERYKĘ	29
AKREDYTACJA LABORATORIÓW	30-31
NICEJSKA PRZYGODA	32-34
AKG HALNY	35
AKG HALNY - PROGRAM OBCHODÓW 35-LECIA	36
GŁOS STUDENTÓW	37-40
WODA W KRAJOBRAZIE MIASTA	40-43
NOWOŚCI WYDAWNICZE	44

REDAKCJA

Iwona Kawiak – redaktor wydania
Jolanta Szajbe – redaktor naczelna
Wojciech Jasiecki – sekretarz redakcji

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

Drukarnia ARTPRINT, ul. Wielka 27/29,
61-775 Poznań
NAKŁAD: 1500 egz.

WSPÓŁPRACOWNICY

Wydział Architektury

mgr inż. Anna Sygulska

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

dr hab. inż. Janusz Wojtkowiak,
prof. nadzw.

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

dr Marek Maik
inż. Tomasz Nazdrowicz

Wydział Elektryczny

mgr inż. Jolanta Jurga

Wydział Fizyki Technicznej

dr Arkadiusz Ptak
mgr Lidia Kruszewska

Wydział Informatyki i Zarządzania

mgr inż. Katarzyna Małkowska
Magdalena Miklaszewska

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu

mgr inż. Katarzyna Wojciechowska

Wydział Technologii Chemicznej

mgr Maciej Raciborski

Studium Języków Obcych

Urszula Mińska-Marciniak

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

mgr Wojciech Weiss

Centrum Praktyk i Karier

Maria Repczyńska

Radio AFERA

mgr Piotr Graczyk
mgr Bartłomiej Nowak

Uczelniane Centrum Kultury

mgr Marzenna Biegała-Howorska

Centrum Zarządzania Siecią Komputerową

mgr inż. Tomasz Kokowski

Przedstawiciele samorządu i innych organizacji studenckich

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

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

Senat

Posiedzenie Senatu Akademickiego Politechniki Poznańskiej z dnia 17 grudnia 2008 r.

Obrady otworzył Rektor Adam Hamrol, przedstawiając nowego członka Senatu panią Beatę Wojtulewicz studentkę Wydziału Elektrycznego, która zastąpiła pana Macieja Małedndę dotychczasowego przedstawiciela studentów tego wydziału. Rektor wręczył nominacje na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat dr hab. Stanisławowi Rawickiemu oraz na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres pierwszych pięciu lat dr hab. Krystynie Kelar, dr hab. inż. Piotrowi Krzyślakowi i dr hab. inż. Arkadiuszowi Madajowi.

Sprawy osobowe

Senat pozytywnie zaopiniował wniosek o mianowanie prof. dr hab. inż. Władysława Opydo na stanowisko profesora zwyczajnego.

Zmiana Uchwały Senatu w sprawie zasad zatrudniania i awansowania pracowników PP

Rektor przedstawił propozycje zmian w Uchwale Senatu PP dotyczącej zatrudniania i awansowania. Zwrócił uwagę na zamiany dotyczące m.in.: zasad przygotowania dokumentacji awansowej, zasad zatrudniania pracowników na poszczególnych stanowiskach dydaktycznych oraz zatrudniania pracowników po osiągnięciu wieku emerytalnego. Po dyskusji poruszono m.in. kwestie: uwzględniania w dorobku awansowym odbycia tzw. „stażu przemysłowego”; zasad zatrudniania na stanowisku lektora, wykładowcy, starszego wykładowcy i docenta w Studium Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Senat zatwierdził proponowane zmiany.

Praktyki studenckie i studenckie programy międzynarodowe

Prorektor ds. kształcenia Stefan Trzcieliński zwrócił szczególną uwagę na: zasady

odbywania praktyk przez studentów Politechniki Poznańskiej; zdobywanie nowych miejsc w przemyśle dla ich realizacji; funkcję opiekuna praktyk; przebieg wymiany międzynarodowej studentów liczbę wyjazdów studentów w ramach programu Socrates/Erasmus; wysokość stypendium dla studentów wyjeżdżających.

Współpraca międzynarodowa

Dr hab. inż. A. Rakowska, prof. nadzw. PP prorektor ds. nauki przedstawiła dane dotyczące współpracy międzynarodowej PP. Zwróciła uwagę na: wyjazdy zagraniczne pracowników PP oraz przyjazdy zagranicznych gości; przynależność PP do organizacji międzynarodowych; staże naukowe i szkolenia; średnie koszty wyjazdów zagranicznych; umowy zawierane z partnerami zagranicznymi; realizacja programów międzynarodowych.

Prof. J. Jasiczak poinformował, iż w ramach „szczytu klimatycznego” delegacja uczestników z Azji Południowej odwiedziła laboratorium - dom pasywny na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska.

Przygotowania do obchodów Jubileuszu 90-lecia Politechniki Poznańskiej

Prorektor Aleksandra Rakowska przedstawiła informacje dotyczące przebiegu przygotowań do obchodów Jubileuszu Uczelni. Zwróciła uwagę na: rozstrzygnięcie konkursu na jubileuszowe logo; planowany przebieg uroczystości; przebieg prac nad wydawnictwem jubileuszowym.

Sprawy bieżące

Senat wyraził zgodę na: dodatkowe zatrudnienie dr hab. Tadeusza Pankowskiego, prodziekana Wydziału Elektrycznego; na zakup aparatury- zestawu do termogravimetrycznej analizy termicznej TGA, o wartości ok. 360 tys. zł dla Instytutu Technologicznego Wydziału Technologii Chemicznej z amortyzacji w przyznanym grantie „ Inicjatywa Technologiczna1”; na rozpoczęcie starań o pozyskanie środków na budowę Centrum Dydaktycznego Wydziału Technologii Chemicznej na terenie „Kampusu Watra”.

Red.

Posiedzenie Senatu Akademickiego Politechniki Poznańskiej z dnia 28 stycznia 2009 r.

Obrady otworzył Rektor Adam Hamrol. Przedstawił nowego uczestnika posiedzeń Senatu, mgra inż. Józefa Bancewicza przewodniczącego Komisji Zakładowej Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność”; wręczył nominację na stanowisko profesora zwyczajnego prof. dr hab. inż. Władysławowi Opydo. Rektor poinformował, iż w ostatnim czasie stopnie naukowe

doktora habilitowanego uzyskali: dr inż. Aldona Łowińska-Kluge z Instytutu Konstrukcji Budowlanych – kolokwium odbyło się na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska naszej Uczelni, dr inż. Tomasz Błaszczyński z Instytutu Konstrukcji Budowlanych – kolokwium odbyło się na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej oraz dr inż. Jarosław Jakubowicz z Instytutu Inżynierii

Materiałowej – kolokwium odbyło się na Wydziale Nowych Technologii i Chemii Wojskowej Akademii Technicznej.

Sprawy osobowe

Senat pozytywnie zaopiniował wniosek o mianowanie dr hab. Grażyny Bialek-Byłki na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat oraz wniosek o mianowanie dra hab. Jacka Goca na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat.

Sprawozdanie z realizacji remontów w roku 2008 oraz plan remontów centralnych i inwestycji na rok 2009

Po wysłuchaniu szczegółowych informacji przedstawionych przez Kanclerza PP oraz kierownika Działu Eksploatacji i Remontów, Senat przyjął sprawozdanie oraz plan remontów centralnych i inwestycji. W roku 2009 kontynuowane będą następujące inwestycje: budowa Biblioteki Technicznej oraz rozpoczęcie Budowy Centrum Mechatroniki, Biomechaniki i Nanoinżynierii.

Wniosek o przekształcenie makrokierunku Automatyka i Zarządzanie w kierunku Automatyka i Robotyka

Dr hab. inż. J. Nawrocki, prof. nadzw. PP złożył wyjaśnienia dotyczące formalnych i organizacyjnych powodów dla których Rada Wydziału Informatyki i Zarządzania postanowiła przekształcić dotychczasowy makrokierunek Automatyka i Zarządzanie w kierunek Automatyka i Robotyka. Senat wyraził zgodę na przekształcenie makrokierunku Automatyka i Zarządzanie w kierunek „Automatyka i Robotyka”, co stanowi treść Uchwały Nr 29.

Sprawy bieżące

Senat na wniosek Rektora wyraził zgodę na korektę planu rzeczowo-finansowego, co stanowi treść Uchwały Nr 30. Rektor poprosił Senat o wyrażenie zgody na podjęcie działań zmierzających do utworzenia Centrum Innowacji, Rozwoju i Transferu Technologii. Centrum będzie jednostką ogólnouczelnianą działającą w oparciu o regulamin zatwierdzony przez Senat. Podczas dyskusji, poruszono takie kwestie jak: cel jaki przyświeca powołaniu Centrum; zasady działania nowej jednostki; skrócenie nazwy Centrum. Senat wyraził zgodę na podjęcie

działań zmierzających do utworzenia Centrum Innowacji, Rozwoju i Transferu Technologii, co stanowi treść Uchwały Nr 31.

Rektor Adam Hamrol poinformował, iż Rektor Uniwersytetu Technologiczno-Przemysłowego w Bydgoszczy zwrócił się do Senatu PP z prośbą o zaopiniowanie wniosku o nadanie doktoratu honoris causa tej Uczelni prof. Józefowi Szali. Na recenzenta dorobku zaproponowano prof. zw. dr hab. Czesława Cempla.

Senat wyraził zgodę na zakup przez Katedrę Spektroskopii Optycznej spektroskopu ramanowskiego India firmy Renishaw z konfokalnym mikroskopem optycznym LEICA, o wartości ok. 600 tys. zł. Aparatura zostanie zakupiona ze środków otrzymanych z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na dofinansowanie inwestycji aparaturowej.

Senat zgodził się również na za zakup przez Instytut Silników Spalinowych i Transportu aparatury do pomiaru emisji szkodliwych składników spalin w warunkach rzeczywistych produkcji Sensors Inc – Semtech DS, o wartości ok. 636 tys. zł. Aparatura zostanie zakupiona ze środków otrzymanych z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa

Wyższego na dofinansowanie inwestycji aparaturowej.

Mgr inż. K. Wiśniewski zaprosił Senatorów do wzięcia udziału w kolejnej edycji Międzynarodowej Konferencji Doktorantów „Call for Papers”, która odbędzie się w maju na Politechnice Poznańskiej.

Student M. Połetek oświadczył, iż w związku z pojawiającymi się problemami związanymi ze świadczeniem usług internetowych na terenie Uczelni, studenci przygotowują petycję z tym związaną, która powinna w niedługim czasie dotrzeć do władz Uczelni.

Rektor poinformował, iż student Michał Połetek został wybrany na członka Rady Studentów przy Parlamencie Studentów Rzeczypospolitej Polskiej.

Student B. Manszewski zawiadomił zebranych, iż w tegorocznej edycji akcji „Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy” Samorząd Studentów Politechniki Poznańskiej zebrał rekordową ilość pieniędzy. Fakt ten został odnotowany przez liczne krajowe media. Rektor zapowiedział, iż planowana na czerwiec promocja doktorska i habilitacyjna odbędzie się w październiku.

Red.

AKTUALNOŚCI

ZŁOTE MEDALE PP

7 stycznia br. na tradycyjnym spotkaniu noworocznym Rektor Adam Hamrol podsumował miniony rok 2008 oraz złożył wszystkim pracownikom Uczelni życzenia. Życzenia na Nowy Rok 2009 popłynęły w kierunku wszystkich wydziałów – Rektor życzył indywidualnie każdemu z nich tego, czego im najbardziej potrzeba.

Mówił o planach Politechniki Poznańskiej, zwłaszcza o kolejnych inwestycjach w kwestii rozbudowy Uczelni. Obecny na spotkaniu Wojewoda Wielkopolski Piotr Florek również podkreślił znaczenie in-

westycji dla Politechniki Poznańskiej oraz obiecał dla nich wsparcie, w miarę swoich możliwości.

Ważnym dla pracowników Politechniki momentem było wręczenie medali:

MEDAL ZŁOTY ZA DŁUGOLETNIA SŁUŻBĘ OTRZYMALI (lista alfabetyczna):

- prof. Teresa Bardzińska-Bonenberg
- Florian Banaszyk
- dr Ryszard Batura
- inż. Maria Bręczewska
- dr Henryk Byłka
- prof. Aleksander Ciszewski

- mgr Marek Gabryel
- Gabriela Gramza
- prof. Zenon Ignaszak
- Krzysztof Jakubowski
- Iwona Janik
- inż. Bogumił Jankowski
- Maria Kamińska
- prof. Jan Kołodziej
- mgr Władysław Kowalkiewicz
- Stanisław Król
- prof. Zbyszko Królikowski
- dr hab. Olgierd Lissowski
- dr Jerzy Mazurczak
- prof. Ryszard Nawrowski
- Wojciech Nowak
- dr Daniel Pawlicki
- dr Edmund Pawłowski
- dr Zygmunt Sekulski
- prof. Wojciech Serdecki
- Wiesław Siwek
- dr Krzysztof Sroka
- prof. Paweł Szulakiewicz
- prof. Stefan Trzcieliński
- prof. Włodzimierz Włoszkiewicz
- prof. Wiesław Zwierzycki
- inż. Jerzy Żok

ZWYCIĘSTWO MŁODYCH
INFORMATYKÓW Z POZNANIA

Praca inżynierska przygotowana przez grupę studentów z Politechniki Poznańskiej zwyciężyła w konkursie na najlepsze prace dyplomowe, zorganizowanym przez firmę informatyczną e-point SA.

Ogólnopolski konkurs e-point SA jest skierowany do studentów i absolwentów kierunków informatycznych. Jego celem jest wyłonienie najlepszych prac dyplomowych, dotyczących rozwiązań internetowych, realizowanych w wiodącej technologii Java 2 Enterprise Edition.

Do III edycji konkursu zgłoszonych zostało w sumie 15 prac dyplomowych, z czego aż 4 przygotowane zostały przez studentów Politechniki Poznańskiej. I to właśnie jednej z tych prac jury przyznało główną nagrodę w wysokości 5 tys. zł. Tym samym Poznaniacy odebrali prym studentom Politechniki Warszawskiej, którzy dotychczas wygrywali poprzednie edycje konkursu.

Zwycięska praca inżynierska nosi tytuł „Rozproszone środowisko obliczeniowe oparte na bibliotece ProActive”. Została

przygotowana wspólnie przez czterech studentów Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Poznańskiej: Miłosza Kmiecika, Jana Palusa, Marcina Szuberta oraz Marka Zawirskiego, pod kierownictwem naukowym dra inż. Cezarego Sobańca z Instytutu Informatyki.

Drugie miejsce i nagrodę w wysokości 3 tys. zł przyznano pracy magisterskiej napisanej przez dwójkę studentów Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa, zaś trzecie miejsce zajęła praca magisterska studenta Politechniki

1% PODATKU DLA POLIGRODZIAN

Serdecznie dziękujemy Państwu za dotychczasową pomoc, która od 2008 roku przybrała charakter anonimowy. Przekazane pieniądze tym bardziej świadczą o Państwa bezinteresowności i życzliwości. Kwota pozyskanych w 2008 roku środków wyniosła prawie 6 tys. zł i przeznaczona zostanie na cele statutowe.

Jednocześnie prosimy o dalsze wsparcie w coraz trudniejszej sytuacji finansowej kultury w naszym kraju. Zgodnie z nowymi przepisami i wymogami Urzędów Skarbowych, Towarzystwo Folklorystyczne „Poligrodzianie” wyodrębniło specjalne konto do przekazywania wpłat i darowizn (1% podatku należnego zgodnie z art. 27d PDF) na rzecz organizacji pożytku publicznego:

BOŚ S. A. Oddział Poznań
57 1540 1056 2105 8312 9885 0006
Towarzystwo Folklorystyczne „Poligrodzianie”
ul. Sadowa 4, 61-651 Poznań
KRS 0000 222 680; NIP 972-11-00-400

Dziękujemy!

UWAGA! NOWA SIEDZIBA
RZECZNIKA I OIP.

Rzecznik i Ośrodek Informacji Patentowej zmieniają siedzibę. Informujemy, że nowa siedziba znajduje się w Domu Studenckim nr 3, przy ul. Kórnickiej 5, pokój nr 12 – Rzecznik, Pokój nr 13 – Ośrodek Informacji Patentowej przy Bibliotece Głównej PP (czytelnia). Telefon: (061) 64 758 44/45.

ZAPROSZENIE NA KONFERENCJĘ

W dniach 26-28 kwietnia 2009 r. odbędzie się konferencja „**Zarządzanie projektami finansowanymi przez Unię Europejską. Aspekty praktyczne audytu i kontroli finansowej**” organizowana przez Stowarzyszenie Audytorów Wewnętrznych Szkół Wyższych oraz Dział Audytu i Kontroli Wewnętrznej Politechniki Poznańskiej.

Celem konferencji jest wymiana doświadczeń w zakresie zarządzania, kontroli i audytu projektów finansowanych przez UE w ramach programów operacyjnych oraz 7. Programu Ramowego pomiędzy zarządzającymi Uczelnią na poziomie operacyjnym i finansowym, kierownikami projektów a audytorami wewnętrznymi. Na konferencji zostanie zaprezentowana polityka audytowa Komisji Europejskiej (Marcin Jagielski – audytor KE), a także aspekty finansowe realizacji projektów (dr inż. Halina Kocek – Krajowy Punkt Kontaktowy). Specjalny panel dyskusyjny zostanie poświęcony projektom realizowanym w ramach Programu Operacyjnego: Kapitał Ludzki – Priorytet IV – Szkolnictwo Wyższe i Nauka (Cezary K. Wójcik – ekspert MRR i MNiSW).

Patronat honorowy nad konferencją objęli Róża Thun – dyrektor Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce oraz prof. dr hab. inż. Adam Hamrol, Rektor Politechniki Poznańskiej.

Zapraszamy do udziału w konferencji.

Więcej informacji pod nr tel. 061 665 36 31 lub na stronie www.audyt.put.poznan.pl.

KONSULTACJE SPOŁECZNE
NOWEGO MODELU KARIERY
AKADEMICKIEJ

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przekazało do konsultacji społecznych kolejną część założeń reformy szkolnictwa wyższego „Partnerstwo dla wiedzy - nowy model kariery akademickiej”.

Zmiany proponowane przez MNiSW zmierzają w kierunku likwidacji barier rozwojowych dla polskich uczonych oraz przy-

spieszenia procedury awansu naukowego, jednocześnie gwarantując wyższą jakość polskiej nauce. Prezentowane założenia określają przejrzyste warunki rozwoju naukowego, z naciskiem na zwiększenie aktywności polskich naukowców w międzynarodowej przestrzeni badawczej.

Proponowane zmiany będą prowadziły do:

1. podniesienia jakości doktoratów
2. uproszczenia i skrócenia procedury habilitacyjnej
3. otwarcia uczelni publicznych dla wybitnych badaczy z zagranicy
4. poprawy polityki kadrowej w uczelniach i instytucjach naukowych
5. zwiększenia uprawnień wynikających z posiadania tytułu naukowego
6. zwiększenia przejrzystości w funkcjonowaniu Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów (CK).

Kierownictwu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego zależy na jak najszerszym zakresie konsultacji, dlatego zachęcamy wszystkich pracowników akademickich do przysyłania swoich uwag i indywidualnych propozycji rozwiązań.

STUDENT POLITECHNIKI
WŚRÓD NAJLEPSZYCH
W EUROPIE

Student I roku PP, Wiktor Pilewski, znalazł się w finale Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej 2009. Wraz z kolegą z Uniwersytetu Warszawskiego będzie reprezentował Polskę w finale konkursu w Paryżu. Ich praca, dotycząca badań wtór-

nych ognisk spiralnych soczewek dyfrakcyjnych, znalazła się wśród trzech najlepszych w Polsce. Gratulujemy sukcesu!

PROFESOR ŁODYGOWSKI
NA KOLEJNĄ KADENCJĘ

Profesor dr hab. inż. Tomasz Łodygowski z Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska został wybrany na kolejną kadencję na funkcję przewodniczącego Rady Użytkowników PCSS poznańskiego środowiska naukowego. Gratulujemy!

Europejski Rok

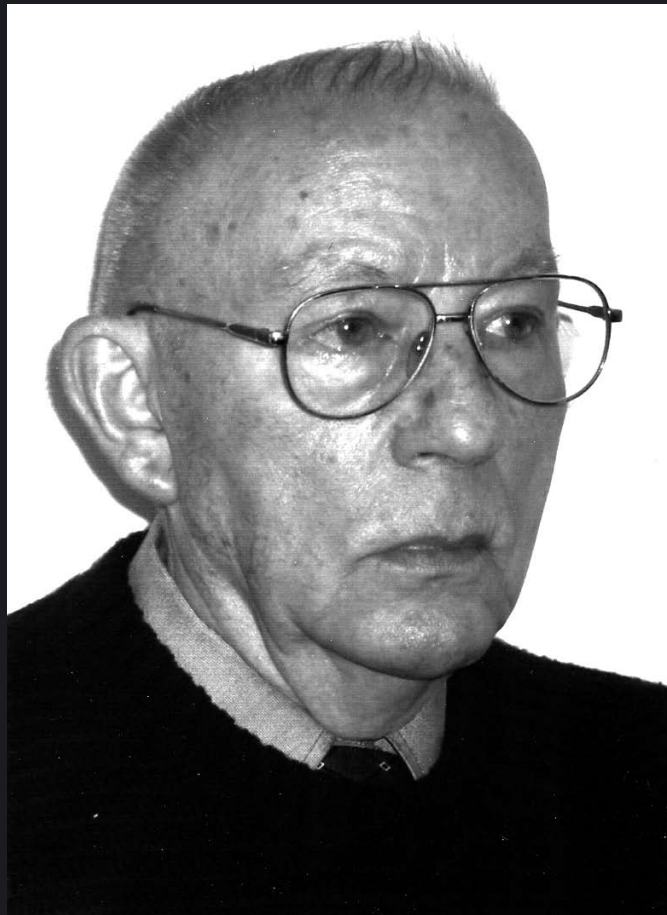
Kreatywność i innowacje
Europejski Rok 2009

Kreatywności i Innowacji



W 2009 roku Unia Europejska stawia na innowacyjność i kreatywność. W rozpoczynającym się roku czeka nas cykl kampanii promocyjnych, imprez i inicjatyw na poziomie europejskim, krajowym, regionalnym i lokalnym. Imprezy te będą promować nowatorskie rozwiązania i twórcze postawy w różnych sferach aktywności. Wśród wyróżnionych dziedzin znalazły się: polityka transportowa, ochrona środowiska, badania naukowe i rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Przez cały rok w Europie odbywać się będą liczne konferencje, projekty oraz wystawy mające podkreślić potrzebę znalezienia twórczych rozwiązań współczesnych problemów. Innowacje stanowią ważny element zarówno zaproponowanego przez Komisję pakietu klimatycznego, jak i planu ożywienia gospodarki UE, która ostatnio przeżywa najgorszy od wielu lat okres. Szybki rozwój innowacji jest korzystny zarówno dla wielkiej gospodarki, jak i dla społeczeństwa. Komisja Europejska podkreśla, że Wspólnota, dążąc do realizowania założeń gospodarki opartej na wiedzy, powinna rozwijać swój twórczy potencjał. Zaś sami Europejczycy powinni być otwarci na zmiany i nowe strategie. Celem jest propagowanie postaw kreatywnych i innowacyjnych w różnych obszarach działalności ludzkiej oraz lepsze przygotowanie UE na nadchodzące wyzwania globalizującego się świata.



Henryk Apolinary Burzyński (1926-2008)

21 grudnia 2008 roku zmarł wieloletni członek Rady Klubu Seniora PP, pracujący wcześniej przez kilkanaście lat w Politechnice Poznańskiej – Henryk A. Burzyński.

Urodził się 17 stycznia w 1926 roku w Podobowicach w powiecie żniskim. W 1939 roku ukończył Szkołę Powszechną w Żninie i tamże zdał egzamin wstępny do Gimnazjum i Liceum im. Braci Śniadeckich. Dalszemu kształceniu przeszkodziła wojna i wywłaszczenie wraz z przesiedleniem do Sobolewa, w powiecie Garwolin. Przez lata okupacji pracował w Spółdzielni Gminnej w Sobolewie. Po zakończeniu II Wojny Światowej powrócił z rodzicami do domu rodzinnego i swojej szkoły średniej. Maturę zdał w 1948 roku i otrzymał świadectwo dojrzałości „Prywatnego Liceum Koedukacyjnego im. Braci Śniadeckich w Żninie”. W tym samym roku rozpoczął studia w Akademii Handlowej w Poznaniu.

W życiu dorosłym pracę zawodową rozpoczął w 1950 roku (do 1952) w ZPC Goplana w Poznaniu jako księgowy kosztów. Po upływie dwóch lat przeniósł się do Państwowego Przedsiębiorstwa Handlu Sprzętem Pożarniczym i Ochronnym (1954-1964), gdzie z czasem został głównym księgowym. W opinii wydanej zwalniającemu się z pracy napisano, że: „jest pracownikiem o wysokich kwalifikacjach moralnych i dobrym przygotowaniu za-

wodowym w zakresie spraw rachunkowości i finansów. Wykazuje się pilnością, koleżeńskością i uczciwością w pracy”.

Kolejnym jego miejscem racy było Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Handlu Obuwem (1964-1973), gdzie awansował od stanowiska starszego księgowego, poprzez kierownika sekcji rejestru towarowego, kierownika działu finansowego, do funkcji kierownika działu księgowości.

Od 1976 roku został zatrudniony w Politechnice Poznańskiej jako główny księgowy w Zakładzie Remontowo-Budowlanym PP. W 1976 roku w Warszawie ukończył kurs „Szkolenia Kadry Finansowo-Księgowej Szkół Wyższych”, Zarządu Głównego Stowarzyszenia Księgowych w Polsce. Z czasem został zastępcą kierownika do spraw ekonomicznych ZRB i na tym stanowisku pozostał do przejścia na emeryturę w 1991 roku. Pracował jednak nadal przez kilka lat w niepełnym wymiarze godzin jako zastępca kwestora do spraw Zakładu Remontowo-Budowlanego.

Wszędzie był pracownikiem cenionym, rzetelnym, nagradzanym i lubianym. Był bowiem człowiekiem dobrym, życzliwym dla otoczenia, kulturalnym i skromnym.

Nie ożenił się. Utrzymywał jednak bliskie serdeczne kontakty z rodziną, z której się wywodził. Jego pasją były dociekania genealogiczne. Dzielił je z kuzynem Januszem Wyrembkiem, pedagogiem i pisarzem, publikującym pod pseudonimem Janusz Bekczar. Tenże jest autorem m.in. książki zatytułowanej „Siedlisko na rozstaju”, przedstawiającej ze swadą i liryzmem romantyczne dzieje rodziny Burzyńskich.

Przyjaciół i prawie rodzinę znalazł też w Radzie Klubu Seniora Politechniki Poznańskiej, w której pracował przez 4 kadencje, a więc przez 16 lat. Najpierw kierował Komisją Socjalną (1992-1996), następnie był jej członkiem (1996-2000), kolejno udzielał się w Komisji Organizacyjnej (2000-2004), Komisji Ewidencyjno-Finansowej (2004-2008), wreszcie nękany chorobą wycofał się z uczestnictwa w Radzie Klubu. Czasem jednak, gdy siły na to pozwalały, korzystał z zaproszeń, zawsze serdecznie witany.

Na zawsze odszedł cicho w dniu 21 grudnia 2008 roku. Pochowano Go 23 grudnia w grobie rodzinnym w Cerekwicy.

Rada Klubu Seniora PP uczestniczyła w mszy świętej odprawionej w Jego intencji w dniu 19 lutego w kościele p.w. Marii Królowej przy Rynku Wildeckim, po czym uczciła pamięć Zmarłego na uroczystym posiedzeniu z udziałem gości.

Pozostanie w naszej pamięci jako postać godna i wartościowa.

Władysława Dembecka

Podstawa opracowania:
Archiwum PP, Akta Kat. B-50, 061;
Informatory PP z lat 1976/1977 - 2007/2008; Bekczar Janusz:
Siedlisko na rozstaju, Poznań 2006 str. 83.

Profesor Zdzisław Kachlicki (1919-2008)

W dniu 1 lutego 2008 r. na cmentarzu górczyńskim w Poznaniu żegnaliśmy emerytowanego profesora Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej, wychowawcę i autorytet dla wielu roczników inżynierów i pracowników nauki. Śp. Profesora żegnały władze Politechniki Poznańskiej z Jego Magnificencją Rektorem prof. dr hab. inż. Adamem Hamrolem, władze Wydziału Elektrycznego, władze Wydziału Elektroniki i Telekomunikacji – reprezentujące dyscypliny, którym Profesor poświęcił swoje zawodowe życie – oraz liczne grono uczniów i współpracowników.

Profesor Zdzisław Kachlicki należał do pokolenia, na którego życie w istotnym stopniu miała wpływ II Wojna Światowa i jej skutki.

Zdzisław Kachlicki urodził się w Poznaniu 12 września 1919 roku. W latach 1927-1937 uczęszczał do Państwowego Gimnazjum im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Koledzy z „Marcinka” pamiętali Jego wyróżniające zdolności. Maturę z zakresu 8-klasowego gimnazjum humanistycznego zdał w maju 1937 r. Owe gruntowne „przedwojenne” przygotowanie humanistyczne znalazło trwały wyraz w postrzeganiu świata, w postawie intelektualnej prof. Zdzisława Kachlickiego.

Od września 1937 r. do września 1938 r. odbył ochotniczą służbę wojskową, najpierw w Szkole Podchorążych Łączności w Zegrzu k. Warszawy, a następnie w plutonie łączności 57 p.p. w Poznaniu. Służbę tę zakończył w stopniu plutonowego podchorążego rezerwy. Następnie zdał egzamin wstępny w ówczesnej Wyższej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki w Poznaniu, jednakże naukę musiał przerwać z przyczyn materialnych.

W dniu 18 sierpnia 1939 r. został powołany na ćwiczenia wojskowe w 57 p.p. i w tej jednostce został zmobilizowany. Dnia 1 września został - jak sam pisze w kwietniu 1953 r. w życiorysie - „lekko ranny od bomby lotniczej i ewakuowany ze szpitalem”. Ewakuacja doprowadziła Go do Równego na Wołyniu, gdzie został wcielony do batalionu zapasowego 44 p.p., „który jednak wkrótce uległ rozsypce”. W listopadzie 1939 r. wraca do Poznania. Po wprowadzeniu przez okupanta przymusu pracy, od lutego 1940 r. aż do wyzwolenia w roku 1945 pracuje w poznańskim oddziale niemieckiej firmy Siemens – Halske kolejno jako monter, starszy monter i rewizor urządzeń telekomunikacyjnych. Kieruje montażem głównie telefonicznych central automatycznych, a także prowadzi konserwację i naprawy gwarancyjne urządzeń instalowanych przez firmę. Po oswobodzeniu Poznania w lutym 1945 r. zostaje zatrudniony w Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych w Poznaniu i tam jako referent teletechniki zajmuje się odbudową i rozbudową sieci telekomunikacyjnej PKP na terenie dyrekcji poznańskiej i dyrekcji sąsiednich. Prowadzi również ogólnopolskie kursy telekomunikacyjne PKP. W marcu 1948 r. rezygnuje z pracy w PKP, a podejmuje pracę w Polskim Radiu w Po-

znaniu na stanowisku kierownika radiostacji i tę pracę kontynuuje do końca roku 1950.

We wrześniu 1945 r. Zdzisław Kachlicki podjął studia na Wydziale Elektrycznym Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu i został immatrykulowany pod numerem 54/45. Ukończył „przepisane studia” na Wydziale Elektrycznym, Oddziale Telekomunikacyjnym (Słabo-prądowym), pod kierunkiem dr. inż. Mariana Rajewskiego wykonał pracę dyplomową na temat radiofonii przewodowej wielkiej częstotliwości i złożył ostateczny egzamin dyplomowy w dn. 26.6.1948 r. z wynikiem ogólnym bardzo dobrym. Na wniosek Komisji Egzaminacyjnej Rada Wydziału Elektrycznego przyznała Mu stopień inżyniera – elektryka.

Pracę w Szkole Inżynierskiej w Poznaniu Zdzisław Kachlicki rozpoczął jeszcze podczas studiów w tej szkole w lutym 1947 r. jako kontraktowy asystent na Wydziale Elektrycznym w zakresie maszyn elektrycznych, w niepełnym wymiarze godzin. W kolejnych latach jest na Wydziale Elektrycznym S.I. kontraktowym asystentem w zakresie maszyn elektrycznych już w pełnym wymiarze godzin, kontraktowym nauczycielem z dziedziny teletechniki i kontraktowym asystentem laboratorium radiowego i urządzeń radiowych, kontraktowym nauczycielem Wydziału Elektrycznego z zakresu urządzeń radionadawczych. We wczesnych latach 50-tych był także wykładowcą na Wydziale Elektrycznym Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu, gdzie prowadził wykłady z transmisji przewodowej i zorganizował odpowiednie laboratorium.

Kolejne studia wyższe inż. Zdzisław Kachlicki odbył w latach 1948/9 – 1951/2 na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym oraz na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Poznańskiego w Poznaniu w zakresie fizyki. Praca magisterska z fizyki doświadczalnej dotyczyła wyładowań w licznikach Geigera-Müllera. Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Poznańskiego w dniu 7 stycznia 1953 r. przyznała Mu stopień magistra filozofii w zakresie fizyki.

Później, o uzyskanych dyplomach na dwóch uczelniach wyższych Profesor napisze: „Pierwszy z nich, inżynierski, łącznie z pracą monerską w czasie okupacji i z pracą w czasie studiów na stanowisku referenta w Dyrekcji Kolei oraz na stanowisku kierownika radiostacji w Polskim Radiu, umożliwił wszechstronne zaznajomienie się z problemami praktyki inżynierskiej w różnych kierunkach mojej specjalności elektrycznej. Dyplom magistra fizyki, otrzymany po studiach pod kierunkiem prof. dr. Szczepana Szczeniowskiego wiązał się ze zdobyciem głębokich podstaw teoretycznych dla zamierzonej pracy naukowej”.

W roku 1952, prof. Roman Zimmermann, pracujący wtedy w Katedrze Podstaw Telekomunikacji Politechniki Gdańskiej w opinii o inż. Zdzisławie Kachlickim pisał: „Inż. Kachlickiego Zdzisława znam z czasów jego studiów w Szkole Inżynierskiej w Poznaniu oraz jako asystenta Zakładu Radiotechniki, który prowadziłem oraz wykładowcę tejże Szkoły. Jego wiedza i praktyka fachowa, nabyta jeszcze przed studiami w Szkole Inżynierskiej pozwalała na wykorzystanie go jako bardzo dobrej pomocniczej siły nauko-

wej. Jeszcze przed ukończeniem studiów wykonywał szereg samodzielnych prac naukowych. Jego wybitne zdolności oraz duża pracowitość sprawiły, że wkrótce po dyplomie zostały mu powierzone samodzielne wykłady w tejże Szkole, które z miejsca postawił na odpowiednim poziomie”. W podsumowaniu opiniodawca stwierdza, że zdolności, dotychczasowa i uzupełniana wiedza „wraz z zaletami charakteru” dają gwarancję, że opiniowany zostanie dobrym naukowcem.

Na powstałej w roku 1955 Politechnice Poznańskiej (utworzonej w oparciu o kadrę i zasoby Szkoły Inżynierskiej i Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej) mgr Zdzisław Kachlicki zajmuje stanowisko adiunkta w Katedrze Automatyki i Elektroniki Przemysłowej na Wydziale Elektrycznym. W latach 1957-59 organizuje i kieruje pracami Zakładu Elektroautomatyki Politechniki Poznańskiej, podejmując między innymi zadania eksportowe. W tym czasie bierze również udział w seminariach Zakładu Teorii Łączności Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie.

W kwietniu 1962 r. uchwałą Rady Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej uzyskuje stopień naukowy doktora nauk technicznych na podstawie rozprawy „Analiza statystyczna zmian natężenia pola dalekich stacji telewizyjnych”. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz z Politechniki Wrocławskiej. Rozprawa ta została nagrodzona I nagrodą w konkursie naukowym Poznańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej.

Minister Oświaty i Szkolnictwa Wyższego powołał Go z dniem 1 lipca 1969 r. na stanowisko docenta w Katedrze Automatyki i Elektroniki Przemysłowej na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej.

W roku 1970 do czasu powstania w Politechnice Poznańskiej struktury instytutowej doc. Zdzisław Kachlicki pełni obowiązki kierownika Katedry Automatyki i Elektroniki Przemysłowej. Następnie w powstałym w 1970 r. Instytucie Automatyki jest do roku 1972 zastępcą dyrektora, również kierując do roku 1975 Zakładem Elektroniki .

W roku 1975 współtworzy Instytut Elektroniki, w którym podejmuje pełnioną przez wiele lat funkcję kierownika Zakładu Telekomunikacji.

W lipcu 1980 r. Rada Państwa nadaje Mu tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk technicznych, w związku z czym Minister Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki powołuje Go z dniem 1 sierpnia 1980 r. na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Poznańskiej.

Profesor Zdzisław Kachlicki od roku 1981 aż do przejścia na emeryturę w roku 1989 jest dyrektorem Instytutu Elektroniki, a następnie Instytutu Elektroniki i Telekomunikacji. W okresie od lutego 1985 r. do sierpnia 1987 r. kieruje Zakładem Podstaw Elektroniki w tym Instytucie.

W działalności naukowej Profesor kierował się sformułowaną przez siebie zasadą: „uważam za niezbędne takie sformułowanie założeń i celów opracowań naukowych, by uwzględniały całą złożoność faktycznie występujących zjawisk oraz aby ich wyniki dały się zweryfikować nie tylko w warunkach idealnych, lecz i w praktyce”.

W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych Profesor zajmował się problematyką modulacji analogowych, techniką antenową, propagacją fal elektromagnetycznych, m.in., przeprowadził analizę statystyczną propagacji fal odbitych od zorzy polarnej. Wydany przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe w roku 1955 skrypt pt.: „Urządzenia transmisyjne widma przesuniętego” zawierał również oryginalny wkład Profesora do teorii i praktyki układów modulacyjnych.

Ważnym rezultatem ówczesnych prac Profesora w obszarze fizyki i techniki półprzewodników była napisana wspólnie z Romanem Zimmermannem monografia pt. „Półprzewodnikowe diody specjalne”, wydana w roku 1965 przez Wydawnictwo Komunikacji i Łączności. W monografii tej Profesor przedstawił także swoje prace doświadczalne.

W tym okresie Profesor sformułował i rozwiązał, wraz ze swoimi współpracownikami, szereg problemów dotyczących wykorzystywania dyskretnych elementów półprzewodnikowych w układach telekomunikacyjnych i innych aplikacjach układów elektronicznych. W tym ostatnim nurcie prac mieści się opracowanie, wspólnie z Witoldem Suwalskim i Zygmuntem Szwają, liniowego wzmacniacza impulsowego dla Instytutu Badań Jądrowych, także przedstawienie metody badania przenoszenia informacji w układzie nerwowym opartej o stymulację, rejestrację i ewaluację potencjałów czynnościowych neuronów i konstrukcja odpowiedniej aparatury w ramach prac dla Akademii Medycznej w Poznaniu.

Od powołania na stanowisko docenta z końcem lat sześćdziesiątych Profesor realizuje głównie swoje cele naukowo-techniczne kierując dużymi zespołami badawczymi. Praca dotycząca systemu telefonii wielokrotnej analogowej TN 6/6 dała w wyniku znaczną miniaturyzację i niezawodność urządzeń. Model użytkowy zestroju tego systemu wprowadzono do eksploatacji stałej na terenie Dyrekcji Okręgowej Poczty i Telekomunikacji w Poznaniu.

Prace w problemie węzłowym 06.2. „Rozwój telekomunikacji – systemy i urządzenia” realizowane były we współpracy z wdrażającym przedsiębiorstwem WZT Telekom-Teletra w Poznaniu. Tematyką tych prac były cyfrowe systemy telekomunikacyjne. „Lepszemu opanowaniu zagadnień cyfrowych” służyły dwa pobyty zagraniczne Profesora: trzymiesięczny w Politechnikach w RFN i Berlinie Zachodnim (1971-72) oraz jednomiesięczny w Launion we Francji (1973).

Pod twórczym kierunkiem Profesora opracowano i wykonano urządzenia do uruchamiania i badania zespołów systemów telefonii wielokrotnej z modulacją kodową – impulsową TCK-24 i TCK-30, urządzenia do kontroli i sterowania modemów transmisji danych i konwertora TGF. Inne wykonane prace dotyczyły cyfrowej transmisji telegraficznej TGFC oraz elektronicznej komutacji asynchronicznych sygnałów telegrafii i transmisji danych. Zagadnienia z zakresu cyfrowych systemów telekomunikacyjnych były także tematem prac wykonywanych pod kierunkiem Profesora dla Wojskowego Instytutu Łączności. Częściowym nawiązaniem do wcześniejszych badań Profesora było opracowanie dla Centralnego Ośrodka Informatyki Drogownictwa na temat systemu transmisji danych na łączach radiotelefonicznych.

Interesujące prace badawczo-aplikacyjne prowadził prof. Zdzisław Kachlicki, wraz z zespołem, w dziedzinach techniki tyrysto-

rowej. Do takich prac należały badania tyrystorów małej mocy w pracy przełącznikowej. Stały się one tematem rozprawy doktorskiej pracownika Instytutu Politechnicznego w Charkowie, obrotionej na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej, której promotorem był Profesor.

Profesor Zdzisław Kachlicki posiadał zawsze głęboką znajomość aktualnego stanu teorii i techniki elektroniki i telekomunikacji, dlatego Jego prace były w danym okresie koncepcyjnie nowoczesne, a ich realizacja wykorzystywała bieżące osiągnięcia techniczne (np. mikroprocesory), jeśli tylko stosowne elementy bądź układy były w Polsce dostępne. Umiejętnie łączył prace teoretyczne i eksperymentalne, doskonale sprawdzał się jako utalentowany eksperymentator doceniający wagę wyników laboratoryjnych i lubiący pracę w laboratorium.

W latach osiemdziesiątych Profesor kieruje badaniami nad systemami transmisji danych wykorzystujących rozproszenie widma. Podejmuje także dla WZT Telkom – Teletra prace z zakresu testowania i diagnostyki układów scalonych wielkiej skali integracji. Kontynuuje badania nad systemami komutacji elektronicznej.

Jest koordynatorem II stopnia w Centralnym Programie Badań Podstawowych 02.16 pn. „Rozwój technik przekazywania informacji”, w podprogramie 2 „Rozwój techniki teletransmisyjnej”. CPBP 02.16, zakończony z początkiem lat dziewięćdziesiątych, wniósł wiele do rozwoju telekomunikacji w Polsce. Powierzenie Profesorowi koordynacji jednego z podprogramów świadczyło o uznaniu jego kompetencji i autorytetu w kraju. Było także naturalnym skutkiem Jego długoletniej i efektywnej współpracy z wieloma uczelniami, ośrodkami naukowymi i jednostkami gospodarki w Polsce.

Profesor publikował w Przeglądzie Telekomunikacyjnym, Pracach Instytutu Łączności, Zeszytach Naukowych Politechniki Poznańskiej, Biuletynie Łączności, Nukleonice, Radioamatorze, Amaterske Radio (Czech.) Der Funkamateurl (NRD), Das DL-QTC (RFN), Acta Physiologica Polonica, Folia Morphologica oraz w materiałach licznych krajowych i międzynarodowych konferencji naukowo-technicznych. O jakości prowadzonych prac i otrzymanych rezultatach świadczą uzyskane patenty. Był autorem (współautorem) wielu opracowań niepublikowanych, przekazywanych do wykorzystania zlecającymi jednostkom badawczym i gospodarczym. Czasami niepublikowanie wyników prac było skutkiem ządania zleceniodawcy.

Prace badawcze Profesora niejednokrotnie prowadziły do sformułowania zadań rozwijanych w rozprawach doktorskich Jego współpracowników. Profesor był promotorem w ok. 20 przewodach doktorskich. Jego doktorantami byli pracownicy Politechniki Poznańskiej, a także i innych uczelni oraz ludzie przemysłu. Profesor także istotnie wspomagał swoich współpracowników w ich pracach nad habilitacją. Był recenzentem wielu rozpraw doktorskich, w licznych przewodach habilitacyjnych i dorobku naukowego w postępowaniach o tytuł profesora. Niektórzy jego wychowankowie mają znaczącą pozycję w nauce światowej.

Jako długoletni nauczyciel akademicki Profesor Zdzisław Kachlicki spełniał się we wszystkich obszarach działalności akademickiej. Jego wykłady były wyróżniane w plebiscytach studenckich. Wielu zdolnym studentom, swoim późniejszym współpracownikom,

potrafił ukazać pracę akademicką jako fascynującą drogę realizacji aspiracji życiowych. Swoje powołanie nauczyciela akademickiego realizował nie tylko w Szkołach Inżynierskich w Poznaniu, a później w Politechnice Poznańskiej. Przez kilka lat prowadził wykłady z elektroniki dla studentów fizyki Uniwersytetu Poznańskiego. Organizował i kierował studiami podyplomowymi i różnymi kursami dla pracowników przemysłu.

Wielką osobistą zasługą Profesora było utworzenie w Politechnice Poznańskiej z początkiem roku akademickiego 1975/76 kierunku studiów Telekomunikacja. Za pracę z tym związaną został, wraz z współpracownikami, nagrodzony Nagrodą Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki.

W latach 1977-79 był członkiem Zespołu Dydaktyczno-Wychowawczego Telekomunikacji przy Ministerstwie NSzWiT.

Wiedza, kompetencje zawodowe i dobre rozumienie uwarunkowań procesów produkcyjnych leżały u podstaw długoletniej współpracy Profesora z jednostkami gospodarczymi. W roku 1956 był członkiem Komitetu Telewizji w Poznaniu. Współpracował przy uruchomieniu urządzeń telewizji francuskiej na Międzynarodowych Targach Poznańskich, które to urządzenia pozostały w Poznaniu jako pierwsze wyposażenie stacji telewizyjnej. Był długoletnim konsultantem opracowań produkcyjnych Wielkopolskich Zakładów Teleelektronicznych Telkom - Teletra w Poznaniu.

Profesor Zdzisław Kachlicki był członkiem-założycielem i wiceprzewodniczącym Zarządu Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, a potem członkiem Zarządu Głównego i Główniej Komisji Rewizyjnej. Był wieloletnim członkiem Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN oraz Sekcji Telekomunikacji tego Komitetu. Był członkiem prezydium Komisji Nauk Elektrycznych przy Oddziale Poznańskim PAN oraz przewodniczącym Sekcji Elektroniki i Telekomunikacji. Wchodził w skład Rady Redakcyjnej i Redakcji czasopisma „Rozprawy Elektrotechniczne” wydawanego przez PAN.

Profesor był aktywnym krótkofalowcem SP3PK. Był członkiem Wojewódzkiej Komisji Egzaminacyjnej Polskiego Związku Krótkofalowców. W latach 70-tych był członkiem Zarządu Głównego PZK.

Profesor Zdzisław Kachlicki został m.in. odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz odznaczeniami regionalnymi: Odznaką Honorową miasta Poznania i Honorową Odznaką „ Za zasługi w rozwoju woj. poznańskiego”.

Profesor był człowiekiem wielorakich talentów. Był poliglotą. Imponował nam swoją wiedzą historyczną, którą się z nami chętnie dzielił. Był prawdziwym humanistą. Kochał góry, których był znawcą.

Zmarł w dniu 26 stycznia 2008 r.

Śp. Profesor Zdzisław Kachlicki był dla nas niekwestionowanym autorytetem. Cześć Jego pamięci.

Andrzej Dobrogowski
Zbigniew Szymański



POLITECHNIKA POZNAŃSKA I DALKIA ZACIEŚNIAJĄ WSPÓŁPRACĘ

Robocza współpraca, zarówno w sferze badawczej jak i edukacyjnej, między Politechniką Poznańską a poznańskimi spółkami z Grupy Dalkia trwa od wielu lat. Teraz nadszedł czas na napisanie nowego rozdziału tej historii.

Dotychczasowe działania to wieloletnia współpraca przy pracach badawczo-naukowych, praktyki i staże dla studentów oraz wspólne inicjatywy edukacyjne. Wszystko to jednak odbywało się w sposób niesformalizowany, bazujący na do-

brych relacjach między pracownikami PP i Dalkii (w końcu większość „dalkiowców” w Poznaniu to absolwenci Politechniki). Obecnie obie strony dojrzały do tego, aby dotychczasową współpracę zacieśnić i ująć w formalne ramy. Uroczyste podpisanie umowy między partnerami nastąpiło 27 stycznia 2009 r., w budynku Rektoratu Politechniki. Umowa, co warto podkreślić, została podpisana w imieniu Grupy przez Zarząd Dalkii Polska, ponieważ przewidziane w niej działania dotyczą nie tylko spółek w Poznaniu, ale także, np. Dalkii FM. Złożenie podpisów odbyło

się w uroczystym gronie reprezentantów Politechniki i Dalkii. Ze strony Politechniki obecny był Jego Magnificencja Rektor prof. dr hab. Adam Hamrol, a także m.in. dziekani wydziałów PP najbardziej zainteresowanych współpracą: Dziekan wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska, prof. dr hab. inż. Janusz Wojtkowiak oraz Prodziekan Wydziału Elektrycznego, doc. Krzysztof Sroka. Ze strony Dalkii obecni byli m.in. Dyrektor ds. Zasobów Ludzkich, Członek Zarządu Dalkia Polska Adam Opałiński oraz prezesi poznańskich spółek – Janusz Nowak, prezes Dalkia Poznań ZEC

i Jerzy Woźniak, prezes Dalkia Poznań. Na spotkaniu obecni byli też przedstawiciele studentów, w tym pierwsza dyplomantka, która przygotowuje pracę pod kierunkiem 2 prowadzących – z Politechniki i z Dalkii, pani Karolina Ziółkowska.

Słowo wstępne do zebranych wygłosił rektor Hamrol, a jego wypowiedź uzupełnił dyrektor Opałiński. Obaj podkreślali fakt, iż współpraca między partnerami nie jest niczym nowym, obaj także mocno akcentowali swoją wiarę w to, iż wspomniane porozumienie jest nowym kamieniem milowym na drodze kooperacji.

Szczegóły dotyczące umowy i jej postanowień przedstawili: Dyrektor ds. Zasobów Ludzkich, członek Zarządu Dalkia Poznań, Sławomir Jurczyński, który mówił o jej aspektach edukacyjnych oraz Prodziekan Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska, dr hab. inż. Tomasz Mróz, który omówił aspekty badawczo-rozwojowe

Na zakończenie części oficjalnej Jego Magnificencja Rektor Hamrol oraz dyrektor Opałiński złożyli uroczyste podpisy pod umową.

Postanowienia porozumienia regulują współpracę między podmiotami w zakresie edukacyjnym i badawczo-rozwojowym. W sferze edukacyjnej współpraca dotyczyć będzie m.in.: wspólnego prowadzenia prac dyplomowych, organizacji praktyk studenckich, organizacji wspólnych szkoleń i specjalistycznych kursów oraz współpraca przy promocji kształcenia w zawodach związanych z branżą energetyczną. W zakresie naukowo-badawczym współpraca ma dotyczyć m.in.: rozwoju technologii i techniki w dziedzinie zarządzania energią w systemach komunalnych i przemysłowych, badań nad poprawą efektywności energetycznej istniejących systemów energetyki komunalnej i przemysłowej oraz współpracy w rozwiązywaniu problemów wynikających z eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych i ciepłowniczych. Obie strony przewidują, że nadanie współpracy formalnych ram pozwoli na efektywniejsze wykorzystanie potencjału istniejącego zarówno po stronie Uczelni, jak i w Dalkii.



KONKURS DLA STUDENTÓW

Jednym z aspektów opisanych w umowie jest ogłoszony przez Dalkię oraz Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska konkurs na pracę inżynierską dla studentów PP.

W konkursie brać mogą udział wszyscy studenci, z zastrzeżeniem, że ich praca dotyczy szeroko rozumianych obszarów związanych z:

- efektywnością energetyczną
- stosowaniem energii odnawialnych i zarządzaniem energią w przemyśle i gospodarce komunalnej.

Szczegółowy regulamin konkursu dostępny jest na stronach:
www.dalkia.pl (w zakładce Kariera)
www.bis.put.poznan.pl

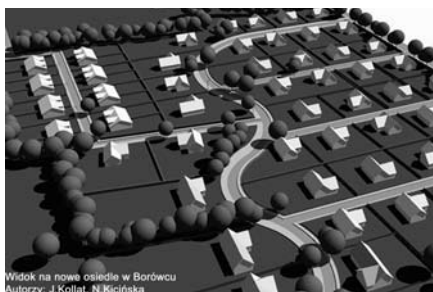
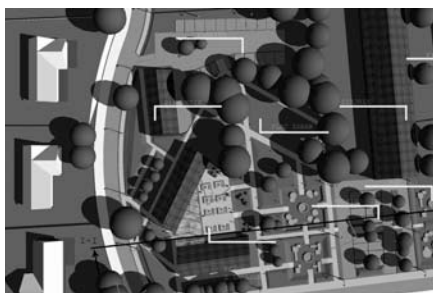
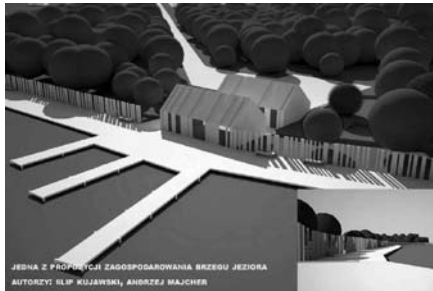
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I URBANISTYKI

PRZYSZŁOŚĆ BORÓWCY OCZAMI STUDENTÓW WYDZIAŁU ARCHITEKTURY.

Z inicjatywy pana Michała Steckiego – prezesa Stowarzyszenia Przyjazny Borówiec oraz prodziekan Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej Hanny Michalak nawiązana została współpraca pomiędzy w.w. instytucjami, której celem było utworzenie nowych pomysłów, wizji i idei na zagospodarowanie i rozwój przestrzenny Borówca.

Wcześniejsze opracowania wykonane w ramach studenckich zajęć terenowych obejmowały plany zagospodarowania terenu wokół kaplicy w Borówcu (lato 2006), opracowanie terenów rekreacyjnych wokół dawnej szkoły wraz z adaptacją budynków szkoły, stodoły i budynku składowego oraz zagospodarowanie parku na terenie dawnego cmentarza w Borówcu (lato 2007).

Efektom kolejnych prac była wystawa opracowań studentów II i III roku Wydziału Architektury z przedmiotów: projektowanie urbanistyczne (prowadzący: mgr inż. arch. Dominika Pazder) oraz projektowanie wiejskie (prowadzący: dr inż. arch. Hanna Michalak). Wystawa, która odbyła się 26 czerwca 2008 w starej szkole w Borówcu połączona była z prezentacją multimedialną, omówieniem koncepcji i dyskusją. Każda ze studenckich grup projektowych w formie prezentacji multimedialnej przedstawiła swoje idee. Projekty, wizualizacje, plany, rysunki, filmy i opracowania, które mieli okazję zobaczyć mieszkańcy, radni gminy Kórnik oraz wszyscy zainteresowani, były zakończeniem pracy studentów z całego semestru i dotyczyły planów zagospodarowania Borówca, a także projektów koncepcyjnych obiektów kubaturowych. Projekty obejmowały także wizje szlaków pieszych, rowerowych, konnych w granicach administracyjnych Borówca i sąsiednich miejscowości. Podstawą do wszelkich rozwiązań projektowych były wcześniejsze analizy terenu oraz analizy SWOT (określenie mocnych i słabych stron gminy oraz



jej szans i zagrożeń). Studenci podkreślili bardzo atrakcyjne położenie miejscowości wśród lasów, brak uciążliwych obiektów przemysłowych oraz dobre połączenie komunikacyjne z Poznaniem. Zwrócili jednak uwagę na brak połączeń ekologicznych, a przede wszystkim brak bezpiecznych

ciągów pieszych wzdłuż dróg jezdnych (ul. Poznańska!), a także ciągów spacerowych wśród zieleni, które zachęciłyby mieszkańców do aktywnego wypoczynku. Kolejnym problemem zauważonym przez studentów był brak integracyjnych przestrzeni publicznych, co przeszkadza w tworzeniu społeczności utożsamiającej się z miejscem zamieszkania. Schemat połączeń funkcjonalno-przestrzennych Borówca zaproponowany przez jedną z grup studenckich przypominał liść - plan Borówca - jednocześnie symbol Stowarzyszenia przyjazny Borówiec.

W drugiej części spotkania odbyła się ożywiona dyskusja autorów pomysłów, radnych i mieszkańców. Niektórym z zamieszkujących Borówiec zaproponowane koncepcje wydały się niemożliwe do realizacji - jednak śmiało, odważnie, świeże pomysły studentów i nauczycieli akademickich otworzyły dyskusję nad dotąd nie branymi pod uwagę rozwiązaniami przestrzennymi.

Wykonane przez studentów WAPP koncepcje pomogą w stworzeniu planów zagospodarowania przestrzennego Borówca, a przedstawione raz jeszcze 23 października 2008 na kolejnym spotkaniu mieszkańców - pomogły już w budowaniu strategii rozwoju miejscowości.

Mamy nadzieję, że wykonane dotąd koncepcje urbanistyczno-architektoniczne będą pomocne w dalszych działaniach radnych gminy Kórnik, członków stowarzyszenia Przyjazny Borówiec i choć część pomysłów zostanie zrealizowana ku zadowoleniu mieszkańców.

Arch. Hanna Michalak,
Jacek Maleszka (student 3 roku WAPP)

WSPÓŁPRACA IMPERIAL TOBACCO POLSKA S.A. Z KATEDRĄ STEROWANIA I INŻYNIERII SYSTEMÓW

W pracowni prof. dr hab. inż. Krzysztofa Kozłowskiego 18 grudnia 2008 r. nastąpiło uroczyste otwarcie nowego laboratorium Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów. Mieści się ono w salach 411 i 411x na IV p. Budynku Wydziału Elektrycznego. W połowie 2008 r. z inicjatywy firmy Imperial Tobacco Polska S.A. z siedzibą w Jankowicach oraz dzięki zaangażowaniu personelu Centrum Praktyk i Karier Politechniki Poznańskiej – Pani Agnieszki Mosiniak-Chołdrych, Katarzyny Ratajczak, Małgorzaty Mosiniak oraz Leny Wierchoń, nawiązano współpracę. Efektem współpracy Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów Politechniki Poznańskiej z firmą Imperial Tobacco Polska S.A są nowe możliwości dla studentów oraz pracowników naukowych. Firma Imperial Tobacco Polska SA w 2008 r. zakupiła dla nowo powstałego laboratorium dwa nowe oscyloskopy,

jak również sfinansowała zakup dwóch mikroprocesorowych zestawów uruchomieniowych z dodatkami w postaci programatorów. Dzięki firmie dokonano także zakupu specjalistycznej kamery cyfrowej oraz karty interbus do robotów KUKA, będącej przemysłowym standardem wymiany danych np. pomiędzy robotami. Od października 2008 r. urządzenia te służą pracownikom Katedry jak i studentom do prac inżynierskich i magisterskich.

W uroczystości symbolicznego przecięcia wstęgi laboratorium uczestniczyli ze strony Politechniki Poznańskiej J. M. Rektor Politechniki Poznańskiej prof. dr hab. inż. Adam Hamrol oraz Dziekan Wydziału Informatyki i Zarządzania prof. dr hab. inż. Jerzy Nawrocki. Firmę Imperial Tobacco Polska S.A. reprezentowały Panie: Anna Chudzińska - kierownik Działu Personalnego,

Sandra Chodor – Młodszy Specjalista ds. rekrutacji i szkoleń i Anna Fau – Specjalista ds. rekrutacji i rozwoju. Uroczystość odbyła się przy współudziale prof. dr hab. Krzysztofa Kozłowskiego - Kierownika Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów oraz prof. dr hab. Adama Dąbrowskiego, pracowników Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów i pracowników Centrum Praktyk i Karier oraz Działu Promocji PP. Podczas dyskusji obecni na uroczystości zgodzili się co do tego, iż współpraca z firmami działającymi na rynku rodzi nową jakość i stanowi szansę zwiększenia oferty dydaktycznej. Nowe możliwości przyciągają ludzi z pasją, zarówno studentów jak i pracowników nauki. Warto utrzymywać tego typu współpracę, ponieważ skorzystają na tym studenci, którzy już we wczesnych latach nauki mają szansę zapoznać się z nowymi technologiami w przedsiębiorstwach poznać zasady pracy w konkretnych firmach, i łatwiej podjąć decyzję o przyszłym zatrudnieniu. O przyszłą współpracę tym łatwiej, że Imperial Tobacco Polska S.A. wyraziła gotowość do dalszej współpracy ze środowiskiem naukowym PP.

Małgorzata Piskorz

NOWE DYGESTORIUM

W ZAKŁADZIE NANOMATERIAŁÓW

FUNKCJONALNYCH INSTYTUTU

INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

Nanotechnologia to jedna z nowych dziedzin inżynierii materiałowej, która nadaje materiałom nowe własności, nieznane wcześniej, kiedy nie potrafiono kształtować materii w struktury z dokładnością do nanometrów (10⁻⁹ m). W instytucie badania naukowe i prace wdrożeniowe są prowadzone w silnych grupach tematycznych we współpracy z jednostkami uczelnianymi. Bardzo owocna jest współpraca z ośrodkami zagranicznymi. Podejmuje się współpracę między



jednostkami naukowo-badawczymi i przedstawicielami sektora gospodarki.

Najbardziej spektakularne sukcesy nanotechnologii za okres ostatnich 12 lat w Instytucie Inżynierii Materiałowej PP pod kierownictwem prof. dr hab. Mieczysława Jurczyka to m.in.:

1. Nanomateriały/nanokompozyty dla potrzeb projektowania i budowy infrastruktury wodorowej..
2. Biomateriały kompozytowe na bazie tytanu z udziałem bioceramiki.
3. Bezniklowe austenityczne stale nierdzewne z nanostrukturą.
4. Nanomateriały funkcjonalne dla nowoczesnej elektroniki.

W laboratorium nanomateriałów Instytutu Inżynierii Materiałowej PP prowadzone są zajęcia na I i II stopniu studiów na kierunku Inżynieria materiałowa z następujących przedmiotów profilu dyplomowania (I stopień) Nanomateriały:

- metody badań nanomateriałów
- nanomateriały do zastosowań w elektronice
- materiały amorficzne i nanokrystaliczne
- bionanomateriały
- projektowanie właściwości nanomateriałów oraz przedmiot kierunkowy
- metody mikroskopowe.

Na specjalności (II stopień) Nanomateriały:

- nanomateriały metalowo-ceramiczne
- synteza nanomateriałów
- nanomateriały w technice
- projektowanie własności nanomateriałów
- materiały amorficzne i nanokrystaliczne
- bionanomateriały,
- nanorozmiarowe ferroelektryki
- cienkie warstwy.

Wśród grupy przedmiotów kierunkowych: - nowoczesne metody mikroskopowe.



Na specjalności Materiały metalowe i tworzywa sztuczne (II stopień) prowadzone będą zajęcia z przedmiotu: - nanomateriały metaliczne.

Ponadto laboratorium wykorzystuje się częściowo do zajęć z przedmiotu kierunkowego: korozja i ochrona przed korozją.

Dzięki wsparciu Fundacji na Rzecz Rozwoju Politechniki Poznańskiej możliwa była dalsza rozbudowa Pracowni Badań Elektrochemicznych Ilm, zainicjowana przez w 2007 roku przez prof. Jurczyka i mgr Jarzębskiego. Wyposażenie w nowoczesne dygestorium znacząco podniesie poziom bezpieczeństwa, a co za tym idzie i kształcenia w dziedzinie nanotechnologii w Zakładzie Nanomateriałów Funkcjonalnych. Zwiększenie poziomu bezpieczeń-

stwa uzyskano poprzez odpowiedni dobór materiałów, odpornych na oddziaływanie czynników szkodliwych, w tym kwasów i wodorotlenków.

W tym miejscu pragniemy serdecznie podziękować za znaczące wsparcie Fundacji na Rzecz Rozwoju Politechniki Poznańskiej, licząc na dalszą owocną współpracę. Nowe dygestorium z pewnością długo posłuży naszym studentom, doktorantom i pracownikom stając się jednocześnie jedną z nowoczesnych wizytówek Zakładu.

mgr inż. Maciej JARZĘBSKI
Zakład Nanomateriałów Funkcjonalnych

Pomysłowi studenci

W styczniu dwóch studentów, w ramach zaliczenia przedmiotu Komunikacja Człowiek-Komputer, zrealizowało projekt „multiTOUCH panel” sterujący komputerem bez użycia klawiatury. Panel ten odczytuje gesty, które przekazywane są przy wykorzystaniu diod podczerwonych przymocowanych wokół ekranu. Emitowane światło ulega załamaniu podczas nacisku ręki, pada na kamerę internetową, ulega obróbce komputerowej i adaptuje ruchy. Pomysł zrodził się dzięki propozycji prowadzącego zajęcia Wojciecha Jaśkowskiego oraz wyobraźni studentów. Konrad Olczak, zapytany o problemy z realizacją pomysłu, mówi, że od strony hardware'u nie było źle. Trochę kłopotu sprawiło trawienie płytek, kupno plexi oraz znalezienie odpowiedniego stojaczka pod nią. Aby sterować urządzeniem należy mieć zwilżone palce ponieważ wówczas promienie IR lepiej się załamują. Ze strony software'u istotne było dobranie odpowiednich wartości progowych w celu odfiltrowania szumów na kamerze, wykrywanie punktów dotknięcia z odfiltrowanego obrazu. Początkowo, jak mówi student, chcieli użyć czegoś na wzór algorytmu flood-fill, ostatecznie zastosowali rozwiązanie, które polega na przypisywaniu flag poszczególnym plamkom - blob'om. Należało sporządzić funkcję oceniającą, czy błozy w kolejnych klatkach tworzą przesunięty punkt, oraz zaadaptować Word Wind. Problematyczne jest użycie urządzenia przy dużym nasłonecznieniu. Projekt cieszy się sporym zainteresowaniem mediów. Studentom życzymy nowych pomysłów i sukcesów w ich realizacji.

II ETAP XVI OLIMPIADY INFORMATYCZNEJ w Instytucie Informatyki Politechniki Poznańskiej



W dniach od 10-12 lutego br. Instytut Informatyki Politechniki Poznańskiej był po raz trzeci gospodarzem zawodów II stopnia Olimpiady Informatycznej. Zawody XVI Olimpiady odbyły się, podobnie jak w latach ubiegłych, na terenie Centrum Wykładowo-Konferencyjnego PP.

Olimpiada Informatyczna ma charakter trójstopniowy. Zawody I stopnia przeprowadzone zostały w okresie od 20 października do 17 listopada 2008 r. w formie otwartego konkursu, podczas którego oceniano rozwiązania pięciu zadań eliminacyjnych. Dnia 12 grudnia 2008 r. do II etapu Olimpiady zakwalifikowano w całej Polsce 441 osób. Poziom uczestników był bardzo zróżnicowany – nadesłane prace otrzymały od 138 do 500 punktów na 500 możliwych. Zawody II stopnia przeprowadzone zostały równocześnie w 8 okręgach: w Gdańsku, Gliwicach, Krakowie, Rzeszowie, Toruniu, Warszawie, Wrocławiu oraz w Poznaniu. Zarówno II jak i III etap Olimpiady mają formę dwudniowych sesji stacjonarnych, poprzedzonych jednodniowymi sesjami próbnymi.

W zawodach II stopnia w Poznaniu wzięło w tym roku udział 36 licealistów i gimnazjalistów z terenu Wielkopolski oraz północno-

-zachodniej Polski. W obecnej edycji konkursu poznańskie szkoły reprezentowało aż 15 zawodników, w tym 11 osób wystąpiło w barwach VIII Liceum Ogólnokształcącego. Dla porównania, w II etapie ubiegłorocznej Olimpiady uczestniczyło zaledwie 4 poznaniaków. Druga najsilniejsza drużyna przyjechała do stolicy Wielkopolski ze Szczecina. Wśród 14 zawodników z tego miasta 12 uczęszcza do XIII Liceum Ogólnokształcącego. Pozostali uczestnicy reprezentowali Konin, Piłę, Zieloną Górę i Żary.

Uroczystość otwarcia zawodów II stopnia XVI Olimpiady Informatycznej w Poznaniu rozpoczęła przewodnicząca Komitetu Okręgowego, dr hab. inż. Małgorzata Sterna, witając wszystkich uczestników Olimpiady, ich opiekunów oraz organizatorów zawodów, w tym dra Jacka Marciniaka z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, która to uczelnia razem z Politechniką Poznańską patronuje II etapowi Olimpiady. Następnie wszyscy zawodnicy zostali uwiecznieni na pamiątkowej fotografii. Galerię zdjęć z II etapu XVI Olimpiady Informatycznej w Poznaniu można znaleźć na stronie internetowej przygotowanej przez dra Macieja Machowiaka z Instytutu Informatyki PP, dostępnej pod adresem: <http://www.cs.put.poznan.pl/oi>.

Po zakończeniu części oficjalnej uczniowie udali się do laboratoriów Instytutu Informatyki, gdzie przeprowadzono trzygodzinne zawody próbne, podczas których uczestnicy Olimpiady, rozwiązując jedno zadanie algorytmiczne, mieli okazję zapoznania się ze sprzętem i środowiskiem programistycznym. W każdym z kolejnych dwóch dni II etapu Olimpiady, uczniowie rozwiązywali dwa zadania konkursowe w ciągu pięciogodzinnych sesji. Rozwiązanie każdego z zadań polegało na zaproponowaniu odpowiedniego algorytmu oraz jego efektywnej implementacji w języku Pascal, C, C++ lub Java. Zawodnicy przekazywali swoje programy przez System Internetowy Olimpiady do Komitetu Głównego w Warszawie, gdzie poddawane były one weryfikacji z użyciem różnych danych testowych. O liczbie zdobytych punktów decydowała nie tylko poprawność zaproponowanego rozwiązania, ale także czas



działania programu oraz jego wymagania pamięciowe, które nie mogły przekroczyć założonych limitów. W każdym dniu zawodów uczestnicy mieli okazję zapoznania się z raportami wstępnego sprawdzania swoich programów. Raporty te pozwalały wnioskować o ostatecznym rezultacie, jaki uczniowie uzyskali w II etapie XVI Olimpiady Informatycznej. Po zakończeniu zarówno sesji próbnej, jak i obu sesji konkursowych zawodnicy prezentowali własne koncepcje rozwiązania zadań oraz zapoznawali się z rozwiązaniami wzorcowymi przedstawionymi przez mgra inż. Szymona Wąsika - finalistę IX edycji Olimpiady, a obecnie pracownika i doktoranta Instytutu Informatyki PP.

Zarówno zawody próbne, jak i dwa dni właściwych zawodów przebiegały bez problemów technicznych dzięki zaangażowaniu dra inż. Macieja Miłostana i mgra inż. Piotra Gawrona w przygotowanie stanowisk zawodniczych i całej infrastruktury informatycznej II etapu Olimpiady w laboratoriach Instytutu Informatyki. W organizację zawodów, razem z sekretarzem Komitetu Okręgowego mgrem inż. Przemysławem Wesółkiem, włączyła się również liczna, kilkunastoosobowa, grupa studentów Politechniki Poznańskiej, którzy przede wszystkim czuwali nad właściwym przebiegiem poszczególnych sesji konkursowych. Studenci Hanna Ćwiek i Michał Poletek z Uczelnianej Rady Samorządu Studentów PP i Rady Studentów Parlamentu Studentów RP włączyli się również w prace Komitetu Okręgowego.

Głównym celem II etapu Olimpiady Informatycznej było oczywiście uczestnictwo w zawodach, jednakże każdego dnia po zakończeniu części konkursowej uczniowie mieli okazję zapoznania się z różnymi aspektami działalności Politechniki Poznańskiej.

Uczestnicy Olimpiady wysłuchali prezentacji dr hab. inż. Małgorzaty Sterna pt. „Matematyka, szachy i informatyka”, która przybliżyła uczniom atmosferę wykładów akademickich. Natomiast dr hab. inż. Krzysztof Krawiec przedstawił referat pt. „Programowanie genetyczne”, zapoznając zawodników ze specyfiką pracy naukowej na wyższej uczelni. Uczniowie wysłuchali także prezentacji mgra inż. Szymona Wąsika, który przedstawił szerokie możliwości, jakie otwierają się przed studentami kierunku Informatyka, obejmujące uczestnictwo w interesujących projektach naukowych realizowanych przez pracowników Instytutu Informatyki oraz atrakcyjną współpracę z wiodącymi ośrodkami akademickimi na świecie, często oferującymi zagraniczne staże i stypendia. Uczestnicy II etapu Olimpiady mieli również okazję bezpośredniego spotkania ze studentami z kół naukowych, którzy mimo gorącego okresu sesji egzaminacyjnej poświęcili swój czas młodszemu kolegom.

Przedstawiciele Koła Naukowego Automatyki i Robotyki „CybA-iR” (<http://cybair.cie.put.poznan.pl/>) - Anna Nowak, Ewa Bednarek, Michał Fularz i Łukasz Jagodziński - opowiedzieli o swojej przygodzie z robotyką. Uczniowie mieli rzadką okazję obejrzenia bogatej kolekcji robotów oraz wypróbowania swoich umiejętności w sterowaniu nimi. Członkowie Akademickiego Klubu Lotniczego (<http://www.akl.put.poznan.pl/>) przybliżyli uczestnikom Olimpiady ideę zawodów „AeroDesign”, organizowanych przez amerykańskie Stowarzyszenie Inżynierów Transportu (Society of Automotive Engineers), w których AKL bierze obecnie udział, projektując i budując model samolotu. Uczniowie mogli również poćwiczyć trudną sztukę pilotażu, korzystając z profesjonalnego symulatora lotu.

II etap XVI Olimpiady Informatycznej zakończyła uroczystość zamknięcia zawodów, podczas której wszyscy uczniowie otrzymali pamiątkowe dyplomy uczestnictwa w zawodach II stopnia oraz upominki ufundowane przez Politechnikę Poznańską, dzięki życzliwości Pana Prorektora dra hab. inż. Stefana Trzcielińskiego, prof. nadzw. PP. Komitet Okręgowy wręczył również nagrody specjalne, ufundowane przez Politechnikę Poznańską dla wyróżniających się uczestników zawodów. Nagrody te miały o oczywiste charakter nieoficjalny, oficjalne wyniki II etapu XVI Olimpiady Informatycznej ogłoszone zostały bowiem 20 lutego 2009 roku i są dostępne na stronie internetowej pod adresem <http://www.oi.edu.pl>.

Do rundy finałowej zakwalifikowano w całym kraju 82 zawodników, którzy uzyskali od 124 do 400 punktów na 400 możliwych. Z okręgu poznańskiego prawo udziału w ostatnim etapie tegorocznej Olimpiady zdobyło 7 uczniów: z Poznania (3), Szczecina (3) i Zielonej Góry (1), zajmując 19, 20, 36, 46, 48, 76 i 77 miejsce. XVI edycja Olimpiady Informatycznej zakończy się 4. kwietnia 2009 roku.

dr hab. inż. Małgorzata Sterna
Przewodnicząca Komitetu Okręgowego
Olimpiady Informatycznej w Poznaniu

Spis fotografii

Fot. 1. Uczestnicy II etapu XVI Olimpiady Informatycznej z przewodniczącą Komitetu Okręgowego dr hab. inż. Małgorzatą Sterną i członkiem KO mgrem inż. Szymonem Wąsikiem.

Fot. 2. Uczestnicy Olimpiady rozwiązujący zadania konkursowe.

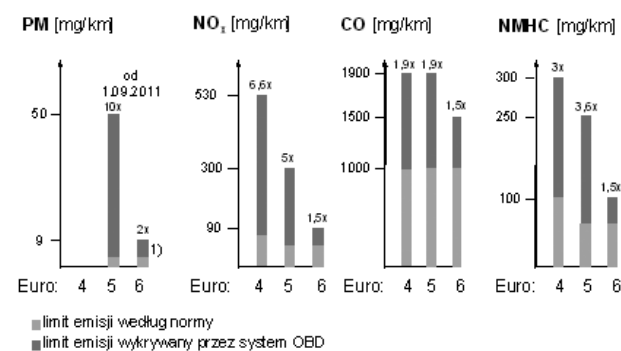
Fot. 3. Wykład dr hab. inż. Krzysztofa Krawca z Instytutu Infor.

Fot. 4. Pokaz sterowania robotami może być pasjonujący.

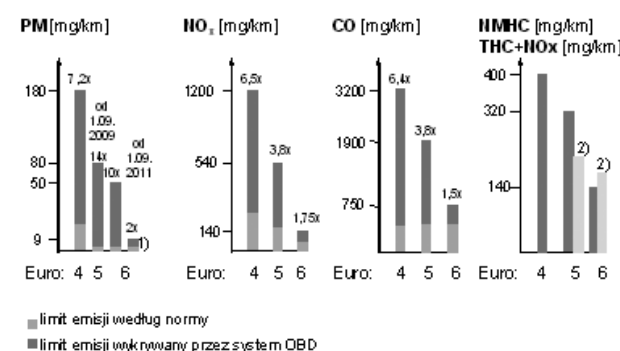
INWESTYCJE APARATUROWE

w Laboratorium Silników Spalinowych Instytutu Silników Spalinowych i Transportu w 2008 roku

Globalne założenia ochrony środowiska naturalnego zakładają ograniczenie emisji związków szkodliwych do atmosfery. Są one zawarte w tzw. Protokole z Kyoto i dotyczą ograniczenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Zatwierdziła je większość państw europejskich i niektóre państwa wysoko uprzemysłowione. Szczegółowe plany dotyczące zmniejszenia emisji z pojazdów są zawarte w regulacjach prawnych (m.in. dyrektywach Unii Europejskiej). Określono w nich również normy emisji związków szkodliwych zawartych w spalinach pojazdów, badanych według określonych procedur homologacyjnych. W Europie od 1992 r. obowiązują normy Euro. Od 1 września 2009 r. dla pojazdów osobowych będzie obowiązywać norma Euro 5, a w roku 2014 planuje się wprowadzenie kolejnej normy Euro 6. Każda kolejna norma charakteryzuje się większymi ograniczeniami wartości emisji związków szkodliwych (rys. 1 i 2).



Rys. 1. Limity emisji związków szkodliwych dla samochodów osobowych z silnikami o zapłonie iskrowym; 1) limit liczby cząstek stałych 1,2·10¹² km⁻¹



Rys. 2. Limity emisji związków szkodliwych dla samochodów osobowych z silnikami o zapłonie samoczynnym; 1) limit liczby cząstek stałych 1,2·10¹² km⁻¹, 2) limit emisji THC + NO_x

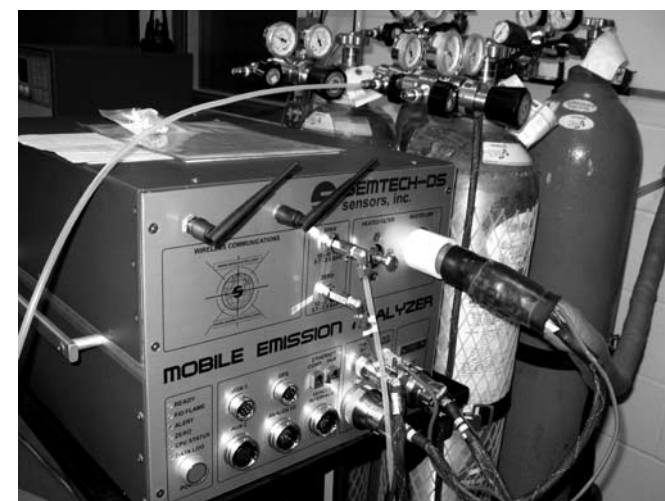
Znajdujące się obecnie na etapie dyskusji i uzgodnień plany, do-

WYDZIAŁ MASZYN ROBOCZYCH I TRANSPORTU

tyczące ustawowych ograniczeń emisji związków szkodliwych po 2012 r., wymuszają po ich wprowadzeniu w życie nie tylko zmiany konstrukcji silników, ale również zmiany w sposobach monitorowania właściwości ekologicznych pojazdów. Niewątpliwie można oczekiwać, że nowe systemy diagnostyczne będą działały w sposób bardziej bezpośredni, wykorzystując najnowsze, dotychczas niedostępne czujniki. Nowe przepisy przyniosą kolejne zmniejszenie dopuszczalnych limitów emisji składników spalin podlegających ograniczeniom, ale dodatkowo ich zakres będzie dotyczył innych, dotychczas nielimitowanych składników spalin. Większy nacisk będzie położony na trwałość stosowanych rozwiązań ograniczających zawartość związków szkodliwych w spalinach, ale również na zapewnienie ich sprawnego działania w całym okresie eksploatacji samochodu.

Coraz mniejsze wartości dopuszczalnej emisji tlenków azotu (NO_x), cząstek stałych (PM), węglowodorów (HC) oraz tlenku węgla (CO) stymulują rozwój techniki i technologii stosowanej w pojazdach. Doskonalone są również techniki pomiarowe i procedury badawcze. Konieczne jest zatem stosowanie coraz dokładniejszej aparatury pomiarowej. Taką aparaturę badawczą Instytut Silników Spalinowych i Transportu zakupił w 2006 r. – były to analizatory spalin firmy HORIBA. Analizatory te są przeznaczone do badań stanowiskowych i mają charakter stacjonarny.

Od niedawna w dziedzinie pomiarów emisji związków szkodliwych emitowanych przez pojazdy i maszyny napędzane silnikami spalinowymi dominuje kwestia pomiarów i chwilowej analizy emisji spalin, dokonywanej w rzeczywistych warunkach eksploatacji. Kierując się najnowszymi trendami, Instytut Silników Spalinowych i Transportu w minionym roku doposażył Laboratorium Silników



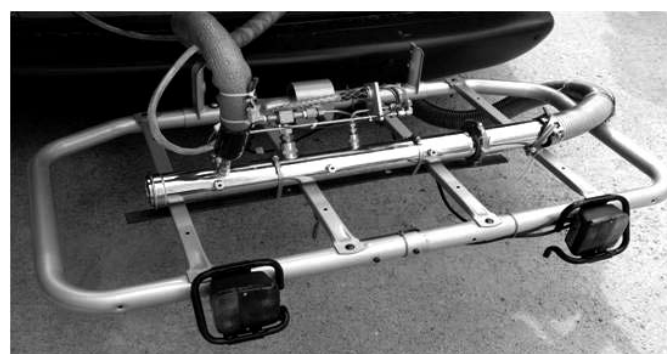
Spalinowych w nowoczesną aparaturę naukowo-badawczą. W maju zakupiono analizator spalin SEMTECH DS wraz z zestawem sond pomiarowych (rys. 3) firmy Sensors ze Stanów Zjednoczonych. Analizator taki umożliwia pomiary emisji związków szkodliwych silników spalinowych, stanowiących źródło napędu

wszelkiego typu pojazdów i maszyn w warunkach ich rzeczywistej eksploatacji. Grupa pracowników Zakładu Silników Spalinowych ściśle współpracując z prof. Jerzym Merkiszem odbyła cykl szkoleń związanych z eksploatacją nowego urządzenia, m.in. szkolenie, które odbyło się w Detroit, dotyczące możliwości badawczego wykorzystania analizatora.

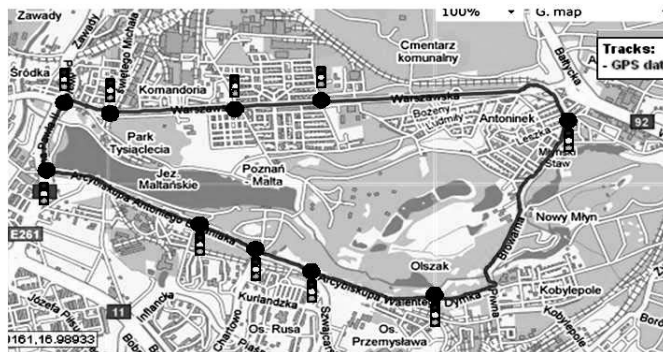


Rys. 3. Widok analizatora spalin (a) i sondy do pomiaru masowego natężenia przepływu spalin (b)

W czerwcu przeprowadzono cykl badań samochodów osobowych w warunkach eksploatacji w ruchu miejskim i pozamiejskim. Pojazd przygotowany do badań, umieszczając w jego wnętrzu analizator oraz mocując na zewnątrz sondę pomiarową (rys. 4). Badania polegały na ciągłym pomiarze emisji związków szkodliwych spalin podczas przejazdu wyznaczoną trasą (rys. 5). Uzyskane wyniki przedstawione poglądowo na rysunku 6 obrazują różnicę w emisji NOx podczas przejazdu tą samą trasą i tym samym pojazdem w przypadku zasilania silnika etyliną E95 i skroplonym gazem LPG. Z przedstawionych przykładów badań wynika, że emisja związków toksycznych w spalinach silnika zasilanego LPG jest większa, niż gdy silnik zasilany był benzyną E95 – dotyczy to tlenków azotu, węglowodorów oraz tlenku węgla (rys. 7).



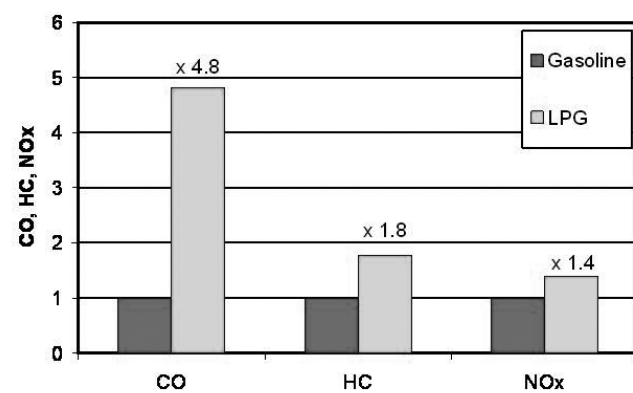
Rys. 4. Pojazd Przygotowany do badań emisyjności w rzeczywistych warunkach ruchu



Rys. 5. Trasa przejazdu podczas badań



Rys. 6. Rozkład chwilowej emisji tlenków azotu podczas przejazdu wytyczoną trasą dla dwóch rodzajów paliw zasilających pojazd.



Rys. 7. Porównanie emisji poszczególnych związków spalin na podstawie pomiarów emisji chwilowej z przeprowadzonych badań drogowych

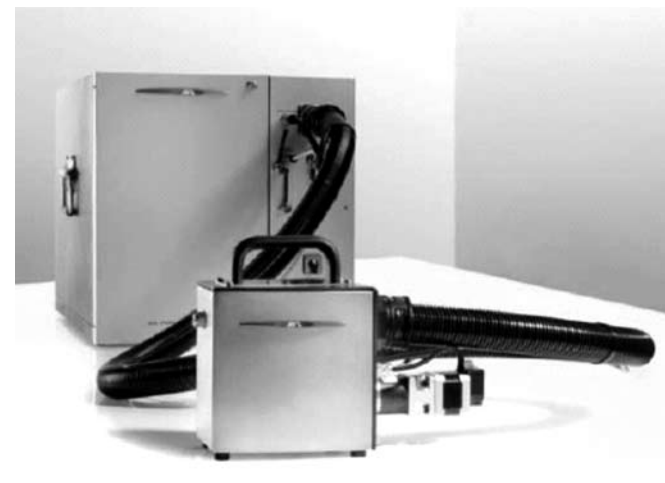
Zakup analizatora SEMTECH DS okazał się niezwykle trafną inicjatywą, ponieważ już pod koniec czerwca firma Solaris Bus & Coach S.A. zgłosiła zapotrzebowanie na przeprowadzenie badań emisyjności autobusów: H18 (osiemnastometrowego, z napędem hybrydowym) oraz U18 z napędem konwencjonalnym. Na przełomie lipca i sierpnia zainstalowano aparaturę w autobusach (rys. 8) i wykonano badania w ruchu miejskim na ulicach Poznania. Uzyskane wyniki pozwoliły na ocenę emisji związków zawartych w spalinach silnikowych emitowanych przez autobusy o różnych napędach. Podjęta współpraca firmy Solaris Bus & Coach S.A. z Instytutem Silników Spalinowych i Transportu Politechniki Poznańskiej zaowocowała kolejnymi zleceniami na badania emisyjności autobusów zrealizowanych w październiku. Badania dotyczyły

oceny zużycia paliwa, a przeprowadzono je na lotnisku Bednary. Przeprowadzono je według testu SORT1 (Standardised On-Road Tests) opracowanego przez UITP (International Association of Public Transport).



Rys. 8. Widok aparatury badawczej zamontowanej w autobusach a) analizator SEMTECH DS, b) przepływomierz spalin łącznie z sondami pomiarowymi, układem wylotu spalin

Przeprowadzone badania i uzyskane wyniki pokazały szerokie możliwości wykorzystania zakupionej aparatury oraz wskazały potrzebę rozszerzenia pomiarów o pomiar emisji cząstek stałych. Wskutek tego podjęto decyzję o doposażeniu Laboratorium Silników Spalinowych w najnowsze urządzenie badawcze do pomiarów cząstek stałych, pozwalające na realizację badań w rzeczywistych warunkach eksploatacyjnych. W grudniu dokonano zakupu od firmy AVL z Austrii następujących urządzeń: AVL PARTICLE COUNTER – licznik cząstek stałych (rys. 9) oraz Engine Exhaust Particulate Sizer – spektrometr masowy do pomiaru rozkładu cząstek stałych (rys. 10).



Rys. 9. AVL PARTICLE COUNTER – licznik cząstek stałych



Rys. 10. Engine Exhaust Particle Sizer – spektrometr masowy do pomiaru rozkładu cząstek stałych

W 2009 r. Instytut Silników Spalinowych i Transportu planuje przeprowadzenie badań emisyjności środków transportu lotniczego w ich rzeczywistych warunkach eksploatacji z wykorzystaniem zakupionych mobilnych analizatorów spalin. Plany badawcze wynikają z rozwinięcia oferty dydaktycznej i profilu kształcenia Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu o specjalności lotniczej: transport lotniczy na kierunku Transport i silniki lotnicze na kierunku Mechanika.

FUNDUSZE STRUKTURALNE

harmonogram konkursów 2009

Program Operacyjny	Działanie	Poddziałanie	Rozpoczęcie naboru wniosków	Instytucja obsługująca konkurs
PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO				
PRIORYTET XIII – Infrastruktura szkolnictwa wyższego				
Infrastruktura i Środowisko	13.1. Infrastruktura szkolnictwa wyższego		nie jest planowany w 2009 r.	Ośrodek Przetwarzania Informacji
PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA				
PRIORYTET I – Badania i rozwój nowoczesnych technologii				
Innowacyjna Gospodarka	1.1. Wsparcie badań naukowych dla budowy gospodarki opartej na wiedzy	1.1.1. Projekty badawcze z wykorzystaniem metody foresight	02 marca - 30 kwietnia 2009 r.	Ośrodek Przetwarzania Informacji
		1.1.2 Strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych	23 lutego - 23 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Innowacyjna Gospodarka	1.2. Wzmocnienie potencjału kadrowego nauki (projekty indywidualne – wsparcie dla odbiorców ostatecznych)	Program TEAM	do 15 marca oraz do 30 września	Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
		Program Międzynarodowe Projekty Doktoranckie	do 15 marca 2009 r. do 15 marca 2010 r.	Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
		Program VENTURES	15 kwietnia oraz 31 października	Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
		Program WELCOME	do 15 kwietnia	Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
Innowacyjna Gospodarka	1.3. Wsparcie projektów B+R na rzecz przedsiębiorców realizowanych przez jednostki naukowe	1.3.1. Projekty rozwojowe (grupa tematyczna TECHNO, INFO, BIO)	2 lutego - 31 marca 2009 r.	Ośrodek Przetwarzania Informacji
		1.3.2. Wsparcie ochrony własności przemysłowej tworzonej w jednostkach naukowych w wyniku prac B+R	2 marca - 31 marca oraz 1 września - 30 września 2009 r.	Ośrodek Przetwarzania Informacji
Innowacyjna Gospodarka	1.4. Wsparcie projektów celowych		9 marca - 30 kwietnia 2009 r.	Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

PRIORYTET II – Infrastruktura sfery B+R				
Innowacyjna Gospodarka	2.1. Rozwój ośrodków o wysokim potencjale badawczym		27 lutego - 24 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Innowacyjna Gospodarka	2.2. Wsparcie tworzenia wspólnej infrastruktury badawczej jednostek naukowych		27 lutego - 24 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Innowacyjna Gospodarka	2.3. Inwestycje związane z rozwojem infrastruktury informatycznej nauki	2.3.1. Projekty w zakresie rozwoju infrastruktury informatycznej nauki	27 lutego - 24 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
		2.3.2. Projekty w zakresie rozwoju zasobów informacyjnych nauki w postaci cyfrowej	27 lutego - 24 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
		2.3.3. Projekty w zakresie rozwoju zaawansowanych aplikacji i usług teleinformatycznych	27 lutego - 24 kwietnia 2009 r.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI				
PRIORYTET II – Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących				
Kapitał Ludzki	2.1. Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki	2.1.1. Rozwój kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach (projekty konkursowe)	17 lutego - 31 marca 2009 r.	Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
		2.1.3. Wsparcie systemowe na rzecz zwiększania zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
	2.2. Wsparcie dla systemu adaptacyjności kadr	2.2.1. Poprawa jakości usług świadczonych przez instytucje wspierające rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
PRIORYTET III – Wysoka jakość systemu oświaty				
Kapitał Ludzki	3.1. Modernizacja systemu zarządzania i nadzoru w oświacie	3.1.1. Tworzenie warunków i narzędzi do monitorowania, ewaluacji i badań systemu oświaty (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
Kapitał Ludzki	3.2. Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych (projekty systemowe)		zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
Kapitał Ludzki	3.3. Poprawa jakości kształcenia	3.3.1. Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
		3.3.2. Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli (projekty konkursowe)	planowany w 2009 r.	Departament Funduszy Strukturalnych, Ministerstwo Edukacji Narodowej
		3.3.3. Modernizacja treści i metod kształcenia (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	

		3.3.4. Modernizacja treści i metod kształcenia (projekty konkursowe)	planowany w 2009 r.	Departament Funduszy Strukturalnych, Ministerstwo Edukacji Narodowej
Kapitał Ludzki	3.4. Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie	3.4.1. Opracowanie i wdrożenie Krajowego Systemu Kwalifikacji (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
		3.4.2. Upowszechnienie uczenia się przez całe życie (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
		3.4.3. Upowszechnienie uczenia się przez całe życie (projekty konkursowe)	planowany w 2010 r.	Departament Funduszy Strukturalnych, Ministerstwo Edukacji Narodowej

PRIORYTET IV– Szkolnictwo wyższe i nauka

Kapitał Ludzki	4.1. Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego uczelni oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy	4.1.1. Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni (projekty konkursowe)	16 lutego - 31 marca 2009 r.	Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
		4.1.2. Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
		4.1.3. Wzmocnienie systemowych narzędzi zarządzania szkolnictwem wyższym (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
Kapitał Ludzki	4.2. Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym		nabór wstrzymany	Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

PRIORYTET V– Dobre rządzenie

Kapitał Ludzki	5.4. Rozwój potencjału trzeciego sektora	5.4.1. Wsparcie systemowe dla trzeciego sektora (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	
Kapitał Ludzki	5.5. Rozwój dialogu społecznego	5.5.1. Wsparcie systemowe dla dialogu społecznego (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	

PRIORYTET VI – Rynek pracy otwarty dla wszystkich

Kapitał Ludzki (Komponent Regionalny)	6.1. Poprawa dostępu do zatrudnienia oraz wspieranie aktywności zawodowej w regionie	6.1.1. Wsparcie osób pozostających bez zatrudnienia na regionalnym rynku pracy (projekty konkursowe)	I kwartał 2009r.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu
	6.2. Wsparcie oraz promocja przedsiębiorczości i samozatrudnienia		II kwartał 2009r.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu

PRIORYTET VIII – Regionalne kadry gospodarki

Kapitał Ludzki (Komponent Regionalny)	8.2. Transfer wiedzy	8.2.1. Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw (projekty konkursowe)	17 lutego - 31 grudnia 2009 r.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu
		8.2.2. Regionalne Strategie Innowacje (projekty systemowe)	zgodnie z zasadami realizacji projektów systemowych	

PRIORYTET IX – Rozwój wykształcenia i kadry w regionach

Kapitał Ludzki (Komponent Regionalny)	9.3. Upowszechnienie formalnego kształcenia ustawicznego	III kwartał 2009 r.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu
	9.4. Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty	II kwartał 2009 r.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu

WIELKOPOLSKI REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY

PRIORYTET II – Infrastruktura komunikacyjna

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny	2.7. Infrastruktura szkolnictwa wyższego	nie jest planowany w 2009 r.	Urząd Marszałkowski Województwa wielkopolskiego
--	--	------------------------------	---

PRIORYTET V – Infrastruktura dla kapitału ludzkiego

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny	5.1. Infrastruktura szkolnictwa wyższego	nie jest planowany w 2009 r.	Urząd Marszałkowski Województwa wielkopolskiego
Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny	5.2. Rozwój infrastruktury edukacyjnej, w tym kształcenia ustawicznego	IV kwartał 2009 r.	Urząd Marszałkowski Województwa wielkopolskiego

Stan na: 12 grudnia 2008 r.,
mgr inż. Paulina Szewczyk Dział Badań i Projektów

Newsletter

Nr 2/2009 (LUTY 2009 r.)

Punktu Kontaktowego
7. Programu Ramowego UE
Politechniki Poznańskiej



Kreatywność
i innowacje
Europejski Rok 2009

AKTUALNOŚCI W 7. PR

Rok 2009 będzie w Unii Europejskiej Rokiem Kreatywności i Innowacji. Komisja Europejska postawiła sobie za cel propagowanie postaw kreatywnych i innowacyjnych w różnych obszarach działalności ludzkiej oraz lepsze przygotowanie UE na nadchodzące wyzwania globalizującego się świata. Nowe idee i rozwiązania stymulują rozwój gospodarczy, prowadzą do odkryć naukowych i umożliwiają postęp technologiczny.

Nowa aplikacja - formularz C

Nowa aplikacja umożliwia koordynatorom projektów z 6. i 7. Programu Ramowego na wypełnienie i przesłanie formularza „C” drogą elektroniczną. Aplikacja dostępna jest pod adresem: <http://webgate.ec.europa.eu/sesam> W chwili obecnej aplikacja została uruchomiona dla projektów prowadzonych przez DG Enterprise i DG Research. Dla projektów prowadzonych przez DG Energy i DG Transport zostanie uruchomiona już wkrótce. Wszelkie zapytania dotyczące aplikacji można przesyłać na adres: EC-FP7-IT-HELPDESK@ec.europa.eu

Prezentacja KE na temat korzystania z narzędzia internetowego FORCE służącego do wypełniania sprawozdania finansowego (Formularz C) znajduje się na naszej

stronie, w dziale: „Finanse”, w zakładce: „Prezentacje”, w pierwszej części zawierającej zagadnienia ogólne (<http://www.kpk.gov.pl/7pr/finanse/prezentacje.html>).

„Granty na granty” - III edycja konkursu

26 stycznia 2009 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ogłosiło trzecią edycję konkursu "Granty na granty". W ramach tego konkursu przewiduje się wsparcie dla polskich jednostek pełniących rolę koordynatorów w konsorcjach zamierzających złożyć wnioski projektowe w 7. PR oraz innych europejskich programach badawczych ogłaszanych przez KE.

Nabór wniosków ma charakter ciągły i trwa do 15 listopada 2009 r.

Szczegóły na stronie MNiSW http://www.nauka.gov.pl/mn/index.jsp?place=Lead07&news_cat_id=308&news_id=7659&layout=2&page=text.

Konkurs na projekty IRSES - Międzynarodowa Wymiana Pracowników

25 listopada 2008 r. został ogłoszony drugi konkurs na projekty IRSES (International Research Staff Exchange Scheme – Mię-

dzynarodowa Wymiana Pracowników) w Programie Szczegółowym LUDZIE.

Termin zamknięcia konkursu:
27 marca 2009 r.

Budżet konkursu: 30 mln euro.

Celem projektów jest wzmocnienie dotychczasowej lub nawiązanie długofalowej współpracy badawczej z instytucjami krajów trzecich poprzez wymianę naukowców oraz kadry zarządzającej i pracowników administracji. Projekty przygotowywane są przez konsorcjum składające się z minimum trzech instytucji naukowych, z których dwie muszą się znajdować w dwóch różnych krajach członkowskich UE lub stowarzyszonych z 7. PR (jedna z tych instytucji pełni rolę koordynatora), a jedna musi się znajdować w kraju sąsiadującym z UE, lub kraju, z którym KE podpisała umowę o współpracy naukowo-technologicznej. Partnerzy proponują wspólny program międzynarodowej wymiany pracowników poprzez organizację krótkoterminowych pobytów w instytucji partnerskiej. Wsparcie finansowe projektu jest przewidziane na okres od 24 do 48 miesięcy.

Atutem programu jest duży wskaźnik sukcesu - w 2008 roku spośród 73 złożonych wniosków zaakceptowano 59 projektów (82%), czyli wszystkie które zostały pozytywnie ocenione przez ewa-

luatorów. Dalsze informacje, w tym lista punktów kontaktowych projektu IRSES w krajach trzecich, dostępne są na stronie głównej KPK <http://www.kpk.gov.pl/aktualnosci/shownews.html?id=9394>.

Dokumenty konkursowe znajdują się na stronie CORDIS http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.PeopleDetailsCallPage&call_id=174.

3 marca 2009 Krajowy Punkt Kontaktowy organizuje szkolenie dla instytucji przygotowujących wnioski w odpowiedzi na ogłoszony konkurs. Liczba uczestników jest ograniczona. Szczegółowe informacje o szkoleniu oraz rejestracja od połowy lutego na stronie KPK.

Nowy przewodnik KE

Komisja wydała 27 stycznia nowy przewodnik dla negocjujących. Na stronie Cordis znajdują się nowe wytyczne dotyczące negocjacji. Przewodnik znajduje się na stronie pod adresem: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/negotiation_en.pdf. Przewodnik dotyczy projektów: Collaborative Projects, Networks of Excellence, Coordination and Support Actions, Research for the benefit of Specific Groups (in particular SMEs).

Program Pomysły - Nowe szkolenia

Po zakończeniu dwóch pierwszych konkursów Programu „Pomysły” nadszedł czas na zmianę działań informacyjnych i szkoleniowych. Dlatego też, z nadzieją na przyszłe sukcesy polskich uczonych, Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE oraz Regionalne Punkty Kontaktowe rozpoczynają cykl szkoleń warsztatowych i konsultacji dla osób zdecydowanych na złożenie wniosku w Programie „Pomysły” (grant European Research Council: <http://erc.europa.eu/index.cfm>).

Spotkania warsztatowe organizowane będą wedle następujących zasad:

1. liczba uczestników – do 15 osób,
2. przyjmowani będą tylko uczestnicy zarejestrowani w systemie EPSS, którzy wcześniej prześlą do organizatorów (KPK lub RPK) streszczenie projektu; priorytet będą mieć osoby z rekomendacją dyrektora, rektora lub dziekana,

3. tematyka: przygotowanie części administracyjnej wniosku (on-line, z użyciem systemu EPSS; dlatego konieczna jest wcześniejsza rejestracja w systemie), CV, przygotowanie części merytorycznej (m.in. na przykładach z modelowego projektu), kwestii finansowych, omówienie uwag ekspertów,
4. mile widziani będą uczestnicy z własnymi laptopami,
5. terminy: w miarę możliwości – choć nie zawsze – ok. 10 dni przed terminem zamknięcia konkursu,
6. ogłoszenia o spotkaniach zamieszczane będą na stronach internetowych KPK i RPK oraz przesyłane e-mailem do odbiorców znajdujących się na listach adresowych punktów kontaktowych. Możliwość wpisu na listę adresową KPK: <http://www.kpk.gov.pl/hr/rejestracja.html>.

Energia - spodziewane tematy konkursów „Energy-2010”

Na dzień 30 lipca 2009 r. Komisja Europejska planuje ogłoszenie konkursów dla obszaru „Współpraca” - w tym dla tematu „Energia”. Z powodu podjęcia przez Kom-

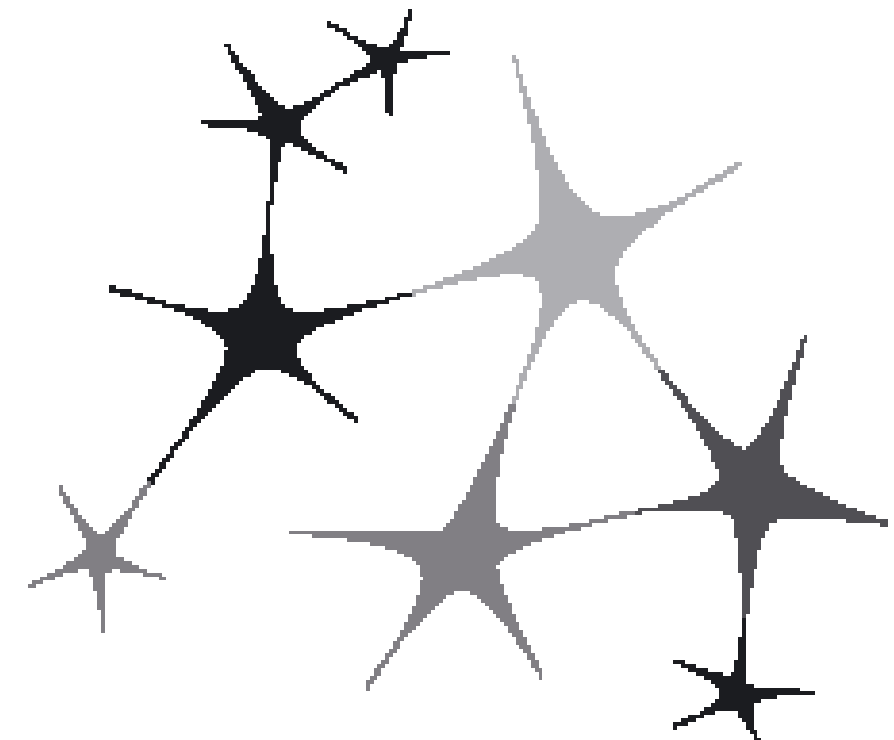
isję Europejską Planu Ratunkowego podjęte zostaną konkursy skoordynowane, międzytematyczne ("zielony samochód", oraz "budynek energetyczny"). Więcej informacji na temat oczekiwanych konkursów na stronie www.kpk.gov.pl.

AKTUALNE KONKURSY W 7. PR

Wszystkie otwarte konkursy znajdują się na poniższej stronie:
<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm>.

Małgorzata Niespodziana
Specjalista ds. funduszy unijnych

Wszelkie uwagi na temat treści, zawartości Newslettera oraz tego, co jeszcze chcielibyście Państwo przeczytać na jego łamach, prosimy kierować pod adresem: malgorzata.niespodziana@put.poznan.pl.





KAMPANIA SZKOLENIOWA INFORMACYJNA NA PP

Politechnika Poznańska pozyskała środki finansowe z programów Unii Europejskiej na projekt „Kampania szkoleniowo-informacyjna kluczem do współpracy nauki z przemysłem”. Projekt otrzymał dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet IV, Działanie 4.2.

Zwiększenie zakresu współpracy między przedsiębiorcami i naukowcami jest konieczne w celu wzrostu innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki. W myśl tego stwierdzenia pracownicy Instytutu Technologii Mechanicznej (ITM) Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania Politechniki Poznańskiej z początkiem roku 2009 rozpoczęli prace w ramach Kampanii. Projekt potrwa 18 miesięcy. Kierownikiem sześcioposobowego zespołu projektowego jest dr inż. Ewa Dostatni.

Grupą docelową projektu są wszyscy pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu, w którym działają Zakłady: Obróbki Skrawaniem, Maszyn Technologicznych, Metrologii i Systemów Pomiarowych, Projektowania Technologii oraz Zakład Zarządzania Produkcją.

Projekt, poza promowaniem współpracy nauki z przemysłem, to także troska o ciągle doskonalenie kadry naukowej Instytutu Technologii Mechanicznej poprzez kompleksowe podniesienie jej świadomości w zakresie:

– możliwości prowadzenia badań nauko-

wych i prac rozwojowych dla gospodarki, – możliwości wdrażania do przemysłu wyników badań naukowych i ich komercjalizacji, – ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.

Działania podejmowane w ramach projektu zmierzają więc do podnoszenia i rozwijania potencjału pracowników oraz do nawiązania i/lub zacieśnienia współpracy ITM z przemysłem.

Zaplanowane w projekcie zadania zostały pogrupowane w trzy bloki tematyczne. Pierwszy z nich, Kampania Informacyjno-Szkoleniowa, skierowany jest do pracowników naukowych Instytutu i ma na celu podniesienie wiedzy teoretycznej i praktycznej m.in. z zakresu zastosowania wyników prac badawczych w przemyśle i instytucjach



wspomagających naukowców w tym obszarze, przygotowywania projektów umożliwiających współpracę pomiędzy pracownikami strefy B+R z przedsiębiorcami oraz komercjalizacji i marketingu wyników prac badawczo-rozwojowych. W ramach tego bloku w lutym br. odbyło się seminarium „Od pomysłu do przemysłu”, którego tematem była ochrona własności intelektualnej oraz pozyskiwanie patentów.



Najbliższe zadanie z tej części projektu to szkolenia i warsztaty dla pracowników naukowych z wąskiego zakresu w ramach przygotowywania projektów europejskich – tworzenie biznesplanów dotyczących opracowywania i wdrażania nowoczesnych technologii do przemysłu (IV-V 2009), a później zarządzanie projektem badawczym (IX-XI 2009).

Współpraca to drugi blok tematyczny projektu – najważniejszy w odniesieniu do jego głównych idei. Celem tego bloku jest nawiązanie przez Instytut nowych kontaktów oraz zacieśnienie istniejących z przedsiębiorstwami reprezentującymi branżę

zgodne z kierunkami prowadzonych przez jednostkę naukową badań. Realizację tego bloku tematycznego umożliwi spotkanie z przedsiębiorcami – panel dyskusyjny pracownicy-przedsiębiorcy przybliży naukowcom bieżące potrzeby gospodarki, a przedsiębiorcom wskaże możliwości wsparcia i rozwoju dzięki badaniom naukowym Politechniki Poznańskiej. Pracownicy ITM zapoznają się więc z zapotrzebowaniem ze strony przedsiębiorców na nowoczesne technologie i kierunki ich rozwoju, ale także przedstawia własny potencjał badawczy. Ideą spotkania jest ustalenie kierunków badań, których wyniki będą mogły być wdrożone do praktyki przemysłowej. Forum wymiany doświadczeń zaplanowano na październik 2009. Zainteresowanych spotkaniem przedsiębiorców serdecznie zapraszamy do współpracy w ramach pro-

jektu! Po zakończeniu projektu planuje się kontynuowanie zacieśniania współpracy z przemysłem poprzez przygotowywanie kolejnych wspólnych projektów (np. projekty celowe).

Trzeci blok tematyczny to Promocja badań naukowych. Również ta część projektu ukierunkowana jest na współpracę z przemysłem – poprzez spotkania na targach (MTP Innowacje, Technologie Maszyny – VI 2009 oraz targi Hannover Messe Research&Technology – 2010). Blok ten obejmuje również zapoznanie pracowników ITM ze stosowanymi praktykami w zakresie promowania badań naukowych w kraju i innych państwach UE, a także promocję kształcenia na kierunkach technicznych.

Szczegółowe informacje o projekcie można znaleźć na stronie internetowej przedsięwzięcia: www.kampaniaimt.put.poznan.pl lub w biurze projektu (numer telefonu do biura: +48 61 665 27 40).

Fot. 1. Kierownik projektu, dr inż. Ewa Dostatni w towarzystwie Rektora Politechniki Poznańskiej, prof. Adama Hamrola

Fot. 2. Seminarium „Od pomysłu do przemysłu”.

ERA INŻYNIERA



„Era inżyniera”, projekt współfinansowany w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, to kolejny sukces Politechniki Poznańskiej w pozyskiwaniu środków finansowych z programów Unii Europejskiej. 20 stycznia 2009 r. odbyła się konferencja inauguracyjna jego realizację.

Głównym celem projektu jest dostosowanie kształcenia na poziomie wyższym do potrzeb gospodarki, a przede wszystkim rynku pracy, oraz poprawa jakości edukacyjnej Politechniki Poznańskiej – powiedział podczas otwarcia konferencji Pełnomocnik Rektora do spraw projektu prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski.

Wicemarszałek Województwa Wielkopolskiego Leszek Wojtasiak podkreślił znaczenie środowiska naukowo-badawczego dla tworzenia nowych miejsc pracy oraz jego wpływ na zwiększenie konkurencyjności Polski i regionu oraz znaczny wpływ na społeczeństwo.

W ramach projektu uruchomione zostały nowe kierunki: mechatronika i energetyka oraz dwie specjalności związane z lotnictwem: silniki lotnicze i transport lotniczy. Będą one kształcić inżynierów w najszybciej rozwijających się gałęziach przemysłu. Według statystyk, na przestrzeni 5 lat w Polsce potrzebnych będzie kilkadziesiąt tysięcy inżynierów. „Potrzebujemy inżynierów przyszłości, myślących w kompleksowy sposób i współpracujących z innymi naukowcami” – powiedział Jens Ocksen, Prezes Zarządu Volkswagen Poznań Sp. z o.o. Pochwalił on wieloletnią współpracę z Politechniką Poznańską oraz podkreślił wagę rozwoju uczelni technicznych.

Na Politechnice Poznańskiej będziemy kształcić inżynierów przyszłości

„Wczoraj rozpoczęła się Era Inżyniera, projekt Politechniki Poznańskiej. Uczelnia chce kształcić doskonałych fachowców, idealnie wpasowujących się w potrzeby rynku. Nowe specjalności będą kształcić m.in. logistyków do lotnictwa i inżynierów budujących silniki lotnicze. - Kiedyś inżynier to była osobistość, indywidualność, ktoś, kto kreował rzeczywistość. Dziś rynek nie potrzebuje takich osób. Potrzebujemy inżynierów przyszłości, myślących w kompleksowy sposób i współpracujących z innymi naukowcami - mówił podczas inauguracji Ery Inżyniera na Politechnice

Poznańskiej Jens Ocksen, prezes zarządu Volkswagen Poznań. - Warte 30 mln zł program Era Inżyniera to projekt politechniki, którego głównym celem jest dostosowanie kształcenia na uczelni do aktualnych potrzeb gospodarki. Według statystyk, na przestrzeni 5 lat w Polsce będzie potrzebnych kilkadziesiąt tysięcy inżynierów. - Era Inżyniera ma pomóc nam wykształcić dobrych fachowców na tych kierunkach, które są najbardziej potrzebne krajowi i społeczności - mówi prof. Adam Hamrol, rektor Politechniki Poznańskiej. W ramach projektu do 2013 r. uczelnia uruchomi nowe kierunki studiów: mechatronika i energetyka, oraz specjalności związane z lot-

nictwem, takie jak silniki lotnicze i transport lotniczy. Studenci będą mogli bezpłatnie brać udział w warsztatach i odbywać praktyki w największych przedsiębiorstwach, ponadto ruszy też innowacyjna platforma edukacyjna e-recruitment, która pomoże łączyć pracodawców ze studentami. - Era Inżyniera jest też skierowana do nauczycieli akademickich. Na kursach i stażach w najlepszych naukowych ośrodkach na świecie będą uczyć się, jak tworzyć nowe, innowacyjne kierunki studiów - tłumaczy prof. Tomasz Łodygowski, pełnomocnik rektora politechniki ds. projektu Era Inżyniera. 



Prof. UAM dr hab. Jacek Guliński, Prorektor ds. Programów Europejskich i Współpracy z Gospodarką, zaprezentował możliwości dofinansowania działalności uczelni wyższych z funduszy europejskich. „Środki europejskie nie są łatwymi pieniędzmi, ale z pewnością powinniśmy wykorzystywać szanse, jakie nam dają”.

W konferencji uczestniczyli także prelegenci reprezentujący Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Wielkopolski Urząd Marszałkowski oraz Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu.

Najlepszym podsumowaniem konferencji i założeń projektu są słowa prof. dr hab. inż. Adama Hamrola – Rektora PP: „Jeśli komuś ufać, to inżynierem (...) Era inżyniera to fakt. Bierzemy sprawy w swoje ręce”.

Politechnika Poznańska od lat aktywnie uczestniczy w szeroko rozumianej popularyzacji kultury technicznej, dzięki prezentacji świata technologii w sposób praktyczny i zrozumiały dla każdego.

Dzięki realizacji założeń projektu „Era inżyniera” będzie miała szansę stać się nowoczesną, spełniającą standardy europejskie uczelnią, kształcąca specjalistów w dziedzinach technicznych. W ramach projektu studentom oferowane będą dodatkowe zajęcia z matematyki i fizyki, bezpłatne praktyki i staże. Powstanie innowacyjna platforma e-recruitment, która będzie łączyć absolwentów uczelni z potencjalnymi pracodawcami. Projektem objęta zostanie także kadra dydaktyczna i zarządzająca uczelnią.

Marta Kicińska-Nowak

Remedium NA BRAK INŻYNIERÓW



W roku akademickim 2008/2009 Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wprowadziło pilotażowy projekt „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych – pilotaż w ramach realizacji jednego z priorytetów Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki na lata 2007-2013. Ma to być lekarstwem na spadek zainteresowania kierunkami technicznymi wśród absolwentów szkół średnich. Kierunki objęte programem były wybierane po przeprowadzeniu rozeznania wśród pracodawców, jakich specjalistów potrzebują. Ukończenie jednego z zamawianych kierunków daje niemalże pewność uzyskania zatrudnienia po ukończeniu studiów.

W okresie budowania kapitalizmu i zmniejszania się roli przemysłu spadło zainteresowanie kierunkami technicznymi. W efekcie restrukturyzacji przemysłu wielu inżynierów traciło pracę, inni byli zmuszeni do szybkiego przekwalifikowania. W tym samym czasie można było obserwować olbrzymi popyt na praktyczną wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, z dnia na dzień rosło zapotrzebowanie na umiejętności biznesowe. W konsekwencji zapanowała moda na studiowanie kierunków ekonomicznych lub ogólnych (marketing, socjologia, psychologia, politologia). Innym problemem jest ograniczona dostępność do studiów technicznych. Kierunki inżynierskie, matematyczno-statystyczne, fizyczne, medyczne, przyrodnicze oraz te związane z ochroną środowiska występują głównie w ofercie szkół publicznych. W 2007 roku 98,4% absolwentów kierunków inżyniersko-technicznych zdobyło dyplom na uczelni publicznej. Uczelnie niepubliczne nie posiadają w swojej ofercie takich kierunków ze względu na wymogi natury technicznej,

jakie stawia się przed uczelniami technicznymi (poza potencjałem dydaktycznym i osiągnięciami naukowymi znaczenie ma także zaplecze naukowe, laboratoria oraz dostęp do fachowej literatury).

W Polsce nakłady na edukację sięgają 0,5% PKB rocznie, podczas gdy średnia unijna wynosi ok. 1,83%. Te ograniczone środki finansowe przeznaczane na szkolnictwo wyższe, brak dostępu do najnowocześniejszych metod badawczych, niski potencjał dydaktyczny, osiągnięcia naukowe, które nie znajdują praktycznego zastosowania, to tylko niektóre z bolączek szkolnictwa wyższego w Polsce, które mocno odczuwane są w przypadku kierunków technicznych. Z drugiej strony pracodawcy mają problemy ze znalezieniem inżynierów. Co za tym idzie, polska gospodarka jest postrzegana jako mało innowacyjna, a przez to mało atrakcyjna dla inwestorów.

Program Kształcenie Zamawiane dotyczy jednego z dwóch obszarów działań ujętych w projekcie Departamentu Organizacji Szkół Wyższych w MNiSW o szerszym zasięgu: „Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego uczelni oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy” i realizowanym w ramach IV Priorytetu: „Szkolnictwo wyższe i nauka” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Celem projektu jest zapewnienie efektywnego zarządzania systemem szkolnictwa wyższego, podniesienie poziomu nauczania oraz dostosowanie kształcenia studentów do potrzeb biznesu. Projekt ten zakłada przekazanie uczelniom wyższym dodatkowych funduszy na kształcenie przedstawicieli deficytowych zawodów. Dla uczelni, które wezmą udział w programie, zarezerwowano

do 2013 roku 370 mln EUR, z czego w 85% pochodzi ze środków Unii Europejskiej. W październiku 2008 r. wystartował pilotażowy program zatytułowany „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych – pilotaż”. Jego budżet to 86 mln PLN. Środki te zostały przeznaczone na trzy rodzaje działań. Jednym z nich jest stworzenie 2 350 nowych miejsc dla osób podejmujących studia na kierunkach zaliczonych do grupy zamawianych. Drugi, o charakterze szczególnie motywacyjnym dla młodych ludzi, to stypendia dla połowy najlepszych studentów tychże kierunków. O przyznanie stypendium w wysokości 1 000 PLN miesięcznie przez rok akademicki ubiegać się mogli jedynie studenci podejmujący studia po raz pierwszy w życiu. W pierwszym roku nauki o przydziale stypendium zdecydował konkurs świadectw maturalnych. W latach późniejszych stypendium przyznawane będzie w oparciu o postępy w nauce. Na gratyfikację finansową można liczyć przez 3 pierwsze lata studiów. Jeżeli stypendyście nie uda się zaliczyć któregoś roku nauki lub zrezygnuje ze studiów, będzie musiał zwrócić całą wypłaconą mu sumę. W ramach projektu przewidziano również bezpłatne zajęcia wyrównawcze z matematyki i fizyki.

O udział w projekcie ubiegały się w 2008 r. uczelnie publiczne i niepubliczne. Zakwalifikowało się 47 uczelni, z czego 46 to uczelnie publiczne. Tylko Wyższej Szkole Ekologii i Zarządzania w Warszawie, jako jedynej niepublicznej instytucji, udało się zdobyć dotacje na specjalność – energooszczędne technologie w budownictwie. 17 z tych uczelni to szkoły o statusie wyższej uczelni technicznej, 15 to uniwersytety, 7 - Państwowe Wyższe Szkoły Zawodowe,

6 - Wyższe szkoły przyrodnicze i 1 szkoła niepubliczna. W Poznaniu do projektu zakwalifikowała się Politechnika Poznańska, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza oraz Uniwersytet Przyrodniczy.

W roku akademickim 2008/2009 kierunki zamawiane podzielono na 5 kategorii:

- związane z zastosowaniem najnowocześniejszych technologii w medycynie na kierunkach: inżynieria biomedyczna oraz mechatronika, realizowane w 6 uczelniach,
- kierunki związane z biotechnologią medyczną lub rolniczą, 10 szkół wyższych oferujących takie specjalności jak: technologia leków, agrobiotechnologia czy mikorobioanalitika,
- zagadnienia z technologii informacyjnych na kierunkach: elektrotechnika, mechatronika i budowa maszyn, automatyka i robotyka, realizowane na 25 uczelniach,
- kierunki związane z zastosowaniem matematyki w ekonomii, ubezpieczeniach bądź przemyśle - 27 szkół,
- w dziedzinie energooszczędnych technologii w budownictwie na kierunkach: budownictwo, inżynieria środowiska oraz energetyka - 20 uczelni.

Największym zainteresowaniem cieszy się biotechnologia, potem matematyka, mechanika i budowa maszyn, energetyka, mechatronika.

Rok pilotażowy nie pokazuje pełnego spektrum korzyści, jakie może przynieść ministe-

rialny projekt, aczkolwiek daje się zauważyć zwiększone zainteresowanie kierunkami technicznymi. W tym roku ostateczne rozstrzygnięcie, która z uczelni będzie uczestniczyła w projekcie, nastąpiło późno, po zakończonej rekrutacji. Większość studentów składała więc podania tylko w oparciu o wiedzę jakie kierunki będą nim objęte, bez pewności, czy faktycznie uczelnia będzie uczestnikiem programu. W kolejnych latach absolwenci szkół średnich z wyprzedzeniem otrzymają informacje zarówno o uczelniach biorących udział w programie, jak i wymaganiach rekrutacyjnych, które będą musieli spełnić. Można się spodziewać, że liczba chętnych do udziału w programie wzrośnie, a większa konkurencja przyczyni się do wyboru najzdolniejszych kandydatów.

Na Politechnice kierunki objęte projektem to:

- na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska - Budownictwo (specjalność: Energooszczędne technologie w budownictwie) oraz Inżynieria (specjalność: Techniczne wyposażenie budynków energooszczędnych)
- na Wydziale Elektrycznym - Elektrotechnika (specjalność: Układy elektryczne i informatyczne w przemyśle i pojazdach)
- na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania - Mechanika i budowa maszyn (specjalność: Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania).

Studenci na tych kierunkach będą mieli uatrakcyjniony program zajęć. Na 30 z 60

przyjętych studentów czekają stypendia w wysokości 1000 PLN. Na pierwszym roku warunkiem uzyskania stypendium było posiadanie statusu finalisty lub laureata olimpiady na szczeblu centralnym, najlepsze świadectwo maturalne oraz złożenie wniosku o przyznanie stypendium do 16 grudnia 2008. W latach następnych o uzyskaniu stypendium decyduje średnia ważona z 2 semestrów, zaliczenie roku w przewidzianym terminie, a w przypadku tej samej liczby punktów decydującym jest rozpatrzenie innych rodzajów aktywności, tj. działalność w Kołach naukowych, udział w konferencjach, konkursach i festiwalach, praktyki, staże itp.

Mimo kryzysu rząd nie będzie oszczędzać na kierunkach zamawianych. W związku z tym, że może nam zabraknąć 46 tys. inżynierów, na program zostanie przeznaczonych 200 mln zł aby zwiększyć limit miejsc. W sumie na promocję rodzimej myśli technicznej rząd wyda 900 milionów zł. 15 lutego minister Kudrycka ogłosiła konkurs na dotacje dla szkół wyższych. Będą mogły zdobyć od 3 do 15 milionów zł. Premiowane będą szkoły, które zapraszają do współpracy przedsiębiorców, prowadzą wykłady w języku obcym, ale przede wszystkim prowadzą określone, techniczne kierunki studiów. Młody człowiek wybierający naukę w dziedzinie z rządowej listy, może dostać nawet 400 Euro stypendium.

Pierwsi w Polsce, na 8 miejscu w świecie



Ekipa Politechniki Poznańskiej w składzie: Maciej Wnuk, Bartosz Szymkowiak, Radosław Górzeński, Marcin Gajewski, Hubert Hausa, Krzysztof Kotecki, Wojtek Batog i Adam Szczeniak zakończyła zawody Lockheed Martin SAE AeroDesign West 2009 (Kalifornia USA, 6-8 marca 2009 r.) na ósmym miejscu na świecie, a pierwszym w Polsce w klasie Regular wśród 31 dru-

żyn reprezentujących kraje Ameryki Północnej i Południowej, Indii i Polski. Studenci skonstruowali model bezzałogowego samolotu, który ich zdaniem może latać z 15 kilogramowym obciążeniem. Przygotowania do zawodów zajęły im pół roku.

Poznańska ekipa do konkursu przystąpiła po raz drugi. AeroDesign jest serią zawodów, organizowanych przez amerykańskie Stowarzyszenie Inżynierów Transportu Society of Automotive Engineers (SAE). W konkursie AeroDesign biorą udział studenci z uczelni technicznych z całego świata. Uczestnicy zawodów mają co roku do przygotowania projekt, polegający na zaprojektowaniu i zbudowaniu samolotu. Zadaniem modelu jest podniesienie w czasie zawodów jak największego obciążenia. Wielkość samolotu i napędzającego go silnika ograniczona jest przez regulamin, który co roku jest odrobinę zmieniany, by zapobiec przyjeżdżaniu na zawody z tym samym modelem i zmusić studentów do projektowania nowych konstrukcji. Według młodych konstruktorów, samoloty bezzałogowe są przyszłością polskiego lotnictwa. Zawody odbyły się 7-8 marca br. w Kalifornii.

AKREDYTACJA LABORATORIÓW

Wywiad z dr inż. Piotrem Pajzderskim – koordynatorem prac związanych z akredytacją laboratoriów na Politechnice Poznańskiej. Jest jednym z najbardziej doświadczonych audytorów Polskiego Centrum Akredytacyjnego*, niegdyś student naszej uczelni – dziś pracownik Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, jego obszary zainteresowań naukowych to m.in.: systemy zarządzania jakością w przedsiębiorstwach i laboratoriach.

Rektor PP powierzył Panu rolę koordynatora prac związanych z akredytacją politechnicznych laboratoriów. Czy mógłby Pan powiedzieć o swoim doświadczeniu i przygotowaniu w tym temacie?

Przez 15 lat byłem kierownikiem laboratorium, które jako jedno z pierwszych w kraju otrzymało akredytację Polskiego Centrum Akredytacji* i jako jedyne w Polsce miało akredytację niemieckiej jednostki akredytującej DAP. Jestem audytorem oceniającym laboratoria w aspekcie normy PN EN ISO/IEC 17025, określającej wymagania formalne i kompetencje techniczne laboratorium. Zajmuję się tym od początku lat 90-tych, biorę czynny udział w ocenie laboratoriów.

Może najpierw prosimy o wyjaśnienie znaczenia słowa akredytacja?

Akredytacja, najprościej mówiąc, jest potwierdzeniem, że laboratorium potrafi prowadzić badania - jest to potwierdzenie od jednostki niezależnej, która przeprowadza akredytację zgodnie z ustalonymi i uznanymi na całym świecie standardami oceny.

Upoważnienie jednostki akredytującej jest zwykle uzyskiwane od rządu. W Polsce jednostką akredytującą jest Polskie Centrum Akredytacji.

Akredytacja służy budowaniu i umacnianiu zaufania do wyników wzorcowań, badań i inspekcji, certyfikowanych wyrobów i usług, kwalifikacji certyfikowanych osób

oraz certyfikowanych systemów zarządzania. Akredytacja jest procesem, w wyniku którego dana organizacja występująca o nią uzyskuje potwierdzenie, że potrafi realizować określone działania, w przypadku laboratoriów są to badania.

Dlaczego warto się akredytować naszym laboratorium?

Korzyści są wielostronne. Jednym z powodów, dlatego warto starać się o akredytację, jest to, że w wielu przypadkach posiadanie akredytacji jest warunkiem zlecenia badań. Chociażby badając ścieki,

wykonując badania środowiska pracy, hałasu, drgań oświetlenia – należy postarać się o wydanie świadectwa przez akredytowane laboratorium.

Akredytacja podnosi też wiarygodność certyfikowanych produktów czy badań. Korzyści płyną również dla konsumentów, którzy dzięki akredytacji uzyskują większą pewność co do jakości wyrobów i usług, co przyczynia się do likwidacji barier w handlu poprzez wzajemne uznawanie procedur oceny zgodności (swobodny handel międzynarodowy jest stymulatorem wzrostu ekonomicznego).

Samo prowadzenie na uczelni akredytacji jest również prestiżową korzyścią. Przy akredytacji kierunków studiów przez PKA oczywiście dodatkowe punkty mają te kierunki na wydziałach, gdzie są akredytowane laboratoria.

Wygląda na to, że takie przygotowanie do akredytacji powinno być na stałe wpisane w czynności pracy laboratorium. A jak się takie laboratorium ma przygotować do akredytacji?

Doprowadzenie do zgodności z wymaganiami polega na dwutorowych działaniach. Jedna część wymagań dotyczy organizacji pracy laboratorium, a więc uporządkowania działań, w tym pracy w laboratorium, wykonania procedur przyjmowania zleceń, obsługi. Druga część dotyczy uporządkowania spraw technicznych i formalnych. Na uczelni laboratoria dysponują bardzo dobrą

kadram, dobrym wyposażeniem, natomiast nie ma wypracowanych konkretnych procedur w pracy laboratorium, są duże luki w zakresie uporządkowania wzorcowań, dokumentacji, nadzorowania aparatury.

Akredytacja wymusza tego typu działania. Poza tym studenci pracując w akredytowanym laboratorium uczyliby się też pewnych standardów pracy i porządku. Stąd też działania rektora zmierzające do akredytacji chociaż kilku z naszych politechnicznych laboratoriów.

Prawie rok temu rektor PP zwrócił się do jednostek uczelni z możliwością przystąpienia do procesu akredytacyjnego, w którym mogły skorzystać z akredytacji.

Na propozycję Rektora odpowiedziało sześć laboratoriów. Myślałem, że zgłosi się więcej laboratoriów, i to z dziedzin, z których najbardziej można było się spodziewać, np. z chemii czy pomiarów elektrycznych.

Opracowałem plan wdrożenia systemu oraz przeprowadziłem szkolenia dla pracowników zgłoszonych laboratoriów. Następnie laboratoria miały wyszczególnić metody badawcze, na które chciałyby się akredytować. Na razie na tym koniec – do tej pory, a minął prawie rok, żadne z zgłoszonych laboratoriów nie wykonało tego zadania.

Co dalej w momencie, gdy laboratoria już opracują te metody badawcze?

Następnie trzeba będzie ustalić procedury badawcze – uwzględnić to, czego wymaga norma. Jeśli chodzi o pierwszą część wymagań, deklarowałem, że to zrobię i nadal deklaruję. Na razie nie ma chętnych.

Jaka może być przyczyna tak niskiego zainteresowania akredytacją? Czy może istniejące bariery w prowadzeniu na sprzęcie laboratoryjnym prac studenckich?

Były takie mity związane z interpretacją wcześniejszych wydań normy ale zniknęły z pojawieniem się jej nowego wydania z 2005 r. Obecnie żadnych przeszkód nie ma.

Czy na dzień dzisiejszy jakieś laboratorium PP uzyskałoby akredytację?

Żadne. I to nie dlatego, że jest „słabe”. Norma wymaga, jak wspomniałem, spełnienia pewnych konkretnych działań formalnych i ich udokumentowania.

A inne uczelnie?

Tak, na uczelniach w Polsce są laboratoria, które pomyślnie przeszły akredytację: np. w Poznaniu – laboratorium Uniwersytetu Ekonomicznego, kilka laboratoriów na Politechnice Warszawskiej i na Politechnice Wrocławskiej. Te laboratoria współpracują z przemysłem, widzą w tym sens i konkretny wymiar finansowy.

Jak wypadają nasze uczelniane laboratoria na tle europejskich?

Całkiem nieźle. W Polsce – w laboratoriach pracuje świetnie wykształcona kadra naukowa, dysponująca często co najmniej przyzwoitą aparaturą badawczą. Śmiem twierdzić, że średnio w Polsce spotkać można dużo wyższy poziom personelu pracującego w laboratoriach.

Podsumowując naszą rozmowę możemy zwrócić się do laboratoriów, Politechniki Poznańskiej: Warto się akredytować! Pomoże w tym Państwu ekspert w dziedzinie akredytacji... Zapraszamy.

Dziękuję za rozmowę

Iwona Kawiak

* Polskie Centrum Akredytacji - powstało 1 stycznia 2001 r. i jest krajową jednostką akredytującą, upoważnioną do akredytacji jednostek certyfikujących, kontrolujących, laboratoriów badawczych i wzorcujących oraz innych podmiotów prowadzących oceny zgodności i weryfikacje na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. Polskie Centrum Akredytacji posiada status państwowej osoby prawnej i jest nadzorowane przez Ministerstwo Gospodarki.

WROCŁAW PODBITY PRZEZ POZNAŃSKIE ROBOTY!

13 grudnia 2008 r. na Politechnice Wrocławskiej odbyła się już VI edycja Otwartych Zawodów Robotów Minisumo. Nowa odsłona otrzymała nazwę Robotic Arena, a do zmagania robotów w kategorii minisumo dołączyły następujące kategorie: sumo, line-follower oraz freestyle. Zawody przyciągnęły rzesze amatorów robotyki z całej Polski. Zjechało wiele zespołów, które wystawiły łącznie 132 roboty. Politechnika Poznańska była reprezentowana przez członków Koła Naukowego CybAiR, którzy przygotowali 9 robotów (5/67 minisumo, 3/22 sumo, 1/29 line-follower, 0/12 freestyle).

Zawody składały się z dwóch części, rozgrywek eliminacyjnych i fazy pucharowej. Pierwszy etap rozgrywany był, w zależności od kategorii, systemem pucharowym, grupowym lub głosowaniem publiczności. Jego celem było wyłonienie po cztery roboty z każdej kategorii. Awans do wielkiego finału (po 4 roboty z danej kategorii) uzyskały roboty:

Morfen (sumo) zbudowany przez Stanisława Gardeckiego (studenta V roku Automatyki i Robotyki),
M&M's (minisumo) skonstruowany przez

Michała Fularza oraz Michała Kaczmarke (obaj IV rok Automatyki i Robotyki),
Gumiak (minisumo), którego twórcą jest Wojciech Błaściak (III rok Elektroniki i Telekomunikacji).

Faza finałowa odbywała się przed ponad 600 osobową publicznością, która żywo dopingowała uczestników (zwłaszcza gospodarzy). Towarzystwo jej pokazy świetlne oraz specjalne animacje, przygotowane na tę okazję.

Szczęśliwie wszystkie poznańskie roboty zakończyły turniej na podium. Morfen zwyciężył w kategorii sumo. W decydującym wielkim finale minisumo, który był bratobójczą walką dwóch poznańskich robotów, M&M's pokonał Gumiaka. Zwycięzcy otrzymali pamiątkowe dyplomy oraz zgodnie z tradycją klasycznego sumo strzałę, której kolor odpowiadał zajętemu miejscu (złotą, srebrną, brązową).

Był to udany występ członków Koła Naukowego CybAiR, którzy odnosząc zwycięstwa w najbardziej prestiżowych kategoriach godnie reprezentowali Politechnikę Poznańską.

NICEJSKA PRZYGODA

- relacja z międzynarodowych zawodów w triathlonie długodystansowym IRONMAN, rozgrywanych w Nicei we Francji

Ponad 3 miesiące temu zaczął się nowy rok akademicki, a z nim pojawiły się nowe cele i założenia. Oprócz tych związanych z nauką, dla niektórych z nas pojawiły się również te sportowe. Moim celem na ten rok jest ponowne przygotowanie się i start w triathlonie długodystansowym IRONMAN. Zawody tego rodzaju rozgrywane są w kilku państwach na świecie, a główne mistrzostwa odbywają się w miejscowości Kona na Hawajach. Łączą one 3 dyscypliny: pływanie na dystansie 3,8 km, jazdę rowerem na dystansie 180 km oraz bieg na dystansie maratonu – 42,196 km. Do treningów należałoby też dodać czwartą dyscyplinę, a mianowicie... dietę na przestrzeni całego okresu przygotowań. Czas liczony jest łącznie z czasem potrzebnym na przejście pomiędzy pływaniem a rowerem oraz rowerem a biegiem. Poszczególne etapy są ograniczone czasowo, a warunkiem ukończenia jest dotarcie na metę przed limitem 16 godzin. Przy okazji planowania przygotowań do przyszłorocznego startu, nasuwają się wspomnienia z tegorocznej imprezy w Nicei we Francji. Wciąż żywe, wciąż gorące mimo, że było to 6 miesięcy temu. Jest to jednak niezapomniane przeżycie, którym

pokrótce chciałbym się z drogimi Czytelnikami podzielić.

Możecie zapytać: kto wymyślił zawody na takim dystansie i na dodatek jako jeden wyścig?! Już odpowiadam: otóż był to komandor John Collins, który sprzeczał się ze swoimi kolegami, który wyścig jest ważniejszy: pływacki Waikiki Rough na dystansie 4 km, kolarski dookoła wysp Oahu na dystansie 180 km, czy bieg maratoński na trasie 42,195 km. Salomonowym rozwiązaniem sporu była propozycja połączenia i rozegrania zawodów jednego dnia. I tak też się stało - od tamtej pory zawody te rozgrywane są do dzisiaj, a każdy, kto je ukończy, otrzymuje miano „żelaznego człowieka”.

Mój pomysł startu w tych zawodach rodził się powoli. Najpierw, obserwując moich kolegów, którzy przygotowywali się do startu w Zurychu, pomyślałem „fajnie byłoby kiedyś też wystartować w czymś takim”. Kiedy wrócili z zawodów i opowiedzieli jak było, marzenie przybrało formy bardziej realne. I tak na początku października ubiegłego roku zapadła decyzja o starcie, a na koniec listopada wpłaciłem wpisowe, które wynosiło 350 euro. Klamka zapadła, przygotowania ruszyły pełną parą. Na początku brakowało sprzętu: koszulek, butów, roweru, pianki do pływania. Największym jednak wyzwaniem był czas. Pogodzenie 18-24 godzin treningów tygodniowo, chociażby z pracą nad rozprawą doktorską i domem już było niezmiernie trudne, nie mówiąc o czymkolwiek innym. Później, w okresie

bezpośredniego przygotowania startowego, treningi zajmowały jeszcze więcej czasu. W soboty dzień zaczynał się pływanią o 7:30, a kończył biegiem o 18:00, na który dojeżdżałem rowerem. Do tego wszystkie



go należało jeszcze doliczyć zajęcia rozciągające i odnowę. Poważnym problemem była u mnie technika pływania. Na szczęście dzięki trenerowi Sekcji Pływackiej Politechniki Poznańskiej, panu Wojciechowi Olejniczakowi, udało się podreperować co nieco, na tyle, że mogłem być spokojny o przeplnięcie dystansu.

Niestety, w miarę upływu czasu koszty przygotowań rosły. Wyjazd powoli stawał się przez to coraz mniej osiągalny. Ale na szczęście z pomocą finansową przyszli rodzina i macierzysta uczelnia. Dzięki panu prorektorowi, prof. Tomaszowi Łodygowskiemu, udało się zasilić budżet i jako reprezentant Naszej Uczelni mogłem również korzystać z obiektów sportowych Politechniki. Odpadły więc opłaty za klub sportowy oraz basen. Firma BCM Novatex z Puszczykowa zasponsorowała również stroje triathlonowe z logiem PP. Zarówno treningi, jak i przygotowania techniczne oraz finansowe wymagały sporego wysił-

ku, hartu ducha i konsekwencji, ale dzięki pomocy i życzliwości wielu osób udało się wszystko zorganizować.

Nadszedł ostatni tydzień, wydaje się najłatwiejszy, bowiem wypełniony już tylko treningami regenerującymi. Nie obyło się jednak bez niespodzianek - podczas jednego z treningów skrzyłem nogę. Udział znów stanął pod znakiem zapytania. Wizyta lekarska i szybkie zabiegi umożliwiły mi start, ale ślad po kontuzji został - spuchnięta i obandażowana noga. Mogło być gorzej, grunt, że mogę startować, pomyślałem. W końcu nadszedł upragniony dzień wyjazdu. Droga do Nicei była nieco męcząca – 20 godzin w aucie. Ale to co mnie bardziej przeraziło, to upał, jaki tam panował. Dojechaliśmy w nocy, a już było niemiłosiernie duszno. Ciekawe, co będzie w dzień?! No i się nie rozczarowałem - temperatura odczuwalna przy tej wilgotności powietrza to około 50°C, chwilami nawet oddech wymagał wysiłku. Do startu zostało jeszcze dwa dni, może się trochę jeszcze przyzwyczają. Pobyt na miejscu był raczej jedną wielką gonitwą - na 2 dni przed startem rejestracja, sprawdzenie sprzętu, trening rowerowy i pływacki; kolejnego dnia - trening biegowy, następnie pakowanie rzeczy na wyścig: osobno w worki na pływanie, rower i bieg. Wszystko to należało oddać wraz z rowerem ostatniego dnia przed startem. W czasie wyścigu należało odszukać swój worek opisany numerem startowym i się nie pomylić, co nie było takie łatwe przy prawie 3000 innych worków.

Dzień startu zaczął się przed wschodem słońca: pobudka o 4:30 rano, śniadanie i

na plażę. Co za widok, mnóstwo zawodników, kibice, muzyka, niezapomniana atmosfera. W sumie startowało około 2800 zawodników z całego świata – wszyscy na jednej linii. Niepokój i stres, setki myśli, wszystko to zniknęło wraz z gwizdkiem startowym, teraz liczył się już tylko jeden cel – ukończyć zawody.



Pierwsze 500 metrów w wodzie było bardzo niespokojne, tłok i adrenalina robiły swoje. Ale już płynąłem, już minęło zdenerwowanie, już wypilem kilka łyków słonej wody. Po pokonaniu 2,4 km – wyjście na brzeg, 30-metrowy bieg po kamienistej plaży i dalej do wody na pozostałe 1,4 km dystansu. Wreszcie koniec. Poobcierany od pianki i nieco zmęczony docieram do namiotu zmian, odszukuję swój worek z rzeczami na rower i przebieram się. Wolontariusze smarują mnie kremem z wysokim filtrem, jeszcze tylko obandażowanie nogi i ruszam. Teraz rowerem do pokonania mam 180 km, a upał dopiero się zaczyna. Żegnam Niceę na jakieś, jak się później okazało, 8 godzin. Pierwsze 20 km płaskie, ale pod wiatr. Niech będzie – pomyślałem - będę wracał, będzie łatwiej. Nie było. Pierwszy punkt odżywczy, biorę wodę, izotonik, żele energetyczne. Za punktem zakręt i podjazd. Analizując trasę przed startem, wiedziałem, że jest to dosyć stromy podjazd, ale żeby od razu taka

żeby mój rower to wytrzymał (jechałem na rowerze polskiej produkcji, od firmy Kross, która udostępniła mi swój najlepszy model).

Na szczęście podjazd miał tylko 300 metrów. Najtrudniejsze i tak przede mną. Trasa od 30. kilometra do 90. kilometra ciągle pod górę. Na 50. km zaczął się najtrudniejszy, 20-kilometrowy podjazd na Plateau de Caussols, oficjalnie sklasyfikowany jako „poza kategorię le tour de France”. I tak było. Ponad godzina jazdy pod górę, słońce pali niemiłosiernie. Serce wali jak nigdy dotąd, odpocząć nie można, bo natychmiast staje się w miejscu. W połowie tego podjazdu pojawia się pierwszy kryzys – zimny pot, drżenie. Za mało wody piję – myślę. Chwila zatrzymania, uzupełnienie płynów i dalej pod górę. Ta góra to chwila prawdy dla większości zawodników. Jedyne, co rekompensuje wysiłek, to piękne widoki. Podjazd pokonany, teraz już spokojnie. W końcu płasko, został już tylko jeden 10-kilometrowy podjazd, parę mniejszych



wyjście z workami ze strojami pływackimi, na miejscu ostatnie sprawdzenie roweru, dopompowanie opon. Przebrani w pianki pływackie i gotowi do startu poszliśmy

ściana?! Redukuję przerzutki, „staję w pedałach”, ale więcej już nie mogę, a ledwo podjeżdżam. Część osób prowadzi rowery, ktoś trzyma łańcuch w rękach. No ładnie,

i 90 km do końca. Po około 120. kilometrze zaczęły się zjazdy. Okazało się, że kilkukilometrowe, kręte odcinki w dół, wymagały przede wszystkim ogromnych umiejętności





technicznych. Jechałem około 55–60 km/h, a i tak byłem wyprzedzany. Niesamowicie! Zawodnicy, którzy nie mieli odpowiednich umiejętności, kończyli kraksami. Wtedy też zaczęły pojawiać się bóle pleców, ramion, a mięśnie rąk były tak sztywne, że ledwo mogłem zmieniać przerzutki i chwycić za hamulec. Ale dojeżdżam do końca trasy. Zmęczony oddaję rower wolontariuszom, biorę worek z rzeczami do biegania i idę do namiotu zmian. I wtedy właśnie pojawia się najpoważniejszy kryzys. Siedząc z poparzonymi plecami, wyczerpany, patrzę na zegar. Czasu na przebiegnięcie maratonu w tym upale i po dwóch konkurencjach pozostało niewiele, jak na mnie. Serce powoli zwalnia, mięśnie stygły. „Nie zdążę” – to jedyna myśl, która kołacza się w głowie. Tyle czasu przygotowań, poświęcenia, wysiłku, wszystko to na marne. Bijąc się z myślami, wstaję, już chyba tylko siłą woli, powoli wychodzę na trasę maratonu. Cztery pętle po 10,5 km w pełnym słońcu po Promenadzie Anglików, ani jednej chmurki, piekło, a obok ludzie kąpiący się w morzu. To dobija jeszcze bardziej. Spróbuję dotrzeć do połowy pierwszej pętli - postanawiam i ruszam. Po drodze punkt odżywczy, niczym oaza: woda, cola, żele energetyczne i dalej, byle do przodu. Tak pokonałem pierwsze 5 km. W drodze powrotnej pierwszej pętli próby biegu kończyły się zawrotami głowy. Jednak po przełamaniu pewnej bariery mogłem biec dalej. Kryzys zatem powoli mijał, odzyskałem też nieco wiary, że jednak mogę zdążyć przed limitem czasu. Druga pętla to już bieg, a marsz tylko na punktach żywieniowych. Na końcu każdej pętli dostawało się frotki w różnych kolorach, które informowały ile pętli zostało jeszcze

do końca. Jakże cenne to były frotki. Zazdrościłem zawodnikom, którzy mieli już po 3. Ale zbierałem powoli także swoje. Po drugiej pętli, byłem niemal pewien, że dam radę. Jednak nie cieszyłem się za bardzo, nie wiadomo, co mogło się jeszcze wydarzyć. Podczas biegu widziałem, jak karetki nie nadążały udzielać pomocy tym, którzy zasłabli. Ale na szczęście po 32. km czułem się w miarę nieźle, pewien, że zdążę. Ostatnie 2 km były dla mnie zaskoczeniem, nagły przypływ sił, już niedługo koniec. W końcu jest: biała frotka, która otwierała mi drogę na metę. Ostatnie 200 metrów pośród setek kibiców, klaszczących i dopingujących, wyciągających ręce, a na końcu tej alei brama z napisem FINISH. Cały ból, zmęczenie zostały zrekompensowane w momencie, kiedy speaker wypowiedział „Krystof Ingot ou are an IRONMAN”. ZDAŁYM. SPEŁNIŁO SIĘ MOJE MARZENIE.

Wszyscy potem odpoczywali w namiocie, gdzie organizatorzy zabezpieczyli posiłki i napoje, ale nikomu nie chciało się jeść. Zegar wybił 16. godzinę wyścigu i zatrzymał się. Koniec! Gdzieś w dali zostają wystrzelone fajerwerki, słychać muzykę i ogarniającą wszystkich radość. Tak zakończyła się nicejska przygoda.

Teraz, kiedy na spokojnie analizuję wyścig, widzę jakie błędy popełniłem, zarówno w treningach jak i podczas jego trwania. Jedynym celem było ukończenie zawodów w limicie czasu, udało się to, ale ambicja została nieco urażona. Dlatego w tym roku postanowiłem trenować dużo więcej i mocniej.

Pragnę podziękować Panu Prof. Tomaszowi Łodygowskiemu za wsparcie, którego mi udzielił. Start nie byłby możliwy bez pomocy Pana Prorektora.

Panu Trenerowi Waldemarowi Olejniczkowi za ogromną i profesjonalną pomoc w treningu pływackim oraz cenne wskazówki na temat startu.

Panu mgr. Wojciechowi Weissowi dziękuję za bezinteresowną pomoc organizacyjną.

Firmie Kross dziękuję za udostępnienie roweru, który spisał się doskonale.

Dziękuję również firmie BCM Novatex za uszycie całego kompletu profesjonalnych strojów na czas wyjazdu i startu.

Specjalne podziękowania pragnę złożyć Pani Profesor Danucie Bauman, mojemu promotorowi, za wyrozumiałość, cierpliwość i nieocenione wsparcie, na które zawsze mogę liczyć.

Krzysztof Ingot
- doktorant w Katedrze Spektroskopii Optycznej, Wydział Fizyki Technicznej PP
- zatrudniony na stanowisku starszego referenta technicznego

Jakie określenie najlepiej opisuje kogoś, kto ma 35 wiosen na karku? Czy jest to już wiek sędziwy i podeszły, jak uznalby zapewne niejeden sztubak? A może jednak 35-latek wciąż postrzegany jest jako ten, który całe życie ma jeszcze przed sobą? Jak to często bywa – i w tym przypadku prawda leży pośrodku, a rozpatrywany przez nas „osobnik” to nadal ktoś, kto ma mnóstwo energii do działania. Tyle, że do mądrego działania, bo wieloletnie doświadczenie nie poszło przecież na marne. Taki też jest Akademicki Klub Górski „Halny” – 35-letni bohater niniejszego tekstu.

Nie byłoby ani tego artykułu, ani, co istotniejsze, ponad trzech dekad wspólnych wyjazdów, gdyby nie aktywność grupy zapaleńców, którym przewodził Stanisław Grześkowiak – założyciel i pierwszy prezes Klubu. „Kamień węgielny” pod budowę Halnego położono 6 kwietnia 1974 roku, jak się okazuje - roku historycznego nie tylko dla polskiej piłki nożnej. Oto bowiem powstaje w Poznaniu organizacja akademicka zrzeszająca prawdziwych entuzjastów gór – tych,

Europy, która jednocześnie ocali Twój budżet od zrujnowania. Tym, którzy nadal nie są przekonani o wyjątkowości wyjazdów pod egidą Halnego, polecam odwiedzić Klubowej strony: www.halny.org Pod tym adresem znaleźć można między innymi zdjęcia oraz pisemne relacje z „halniackich” rajdów, wypraw i innych imprez.

Lata płyną, przez Klub przewijają się setki różnych osób. Zdecydowana większość to ludzie kreatywni i chętni do działania - tacy, którym po prostu „nie jest wszystko jedno”. A skoro tak, to starają się wcielać w życie idee rozszerzające i optymalizujące działalność organizacji. W tenże sposób do Halniackiego „repertuaru” trafiają na przykład cotygodniowe pokazy slajdów, które nierzadko gromadzą ponad sto osób. Mimo, że dziś, w dobie szeroko rozpowszechnionej fotografii cyfrowej pokazy pod patronatem Halnego nie są już jedynymi w Poznaniu, to jednak w dalszym ciągu entuzjastów górsko-podróżniczych kadrów w czwartkowy wieczór próżno szukać gdzie indziej, aniżeli w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej. Myślisz sobie na pewno: „Przez



cykl uroczystości to przede wszystkim hołd dla tych, którzy rozwijali Klub na przestrzeni kilkudziesięciu lat. To rzadka okazja, by spotkać ludzi, którzy działali w Halnym, gdy mojego pokolenia nie było jeszcze na świecie. To także jedyna w swoim rodzaju szansa, aby wspominać „stare czasy” i skonfrontować je z teraźniejszością. Czy można zatem przejść obojętnie obok takiego jubileuszu?

A może i Ty Drogi Czytelniku chciałbyś zapisać się złotą czcionką na kartach historii

AKG „Halny” – nowoczesny klub z tradycjami!

którzy lubują się w całodziennym przemierzaniu szlaków, zwieńczonym wieczornym (a nierzadko i nocnym) gitarowaniem.

Mimo, że AKG „Halny” nieustannie ewoluje, to jednak od początku swego istnienia na pierwszym miejscu stawia sobie jednoczenie ludzi o wspólnej pasji. Pasji, którą jest eksploracja gór. Począwszy od listopada 1974 r. główną gałęzią działalności Klubu stała się organizacja weekendowych wypadów w góry – tak zwanych „rajdów”. To właśnie te 2-3 dniowe wycieczki, pozornie tak krótkie, integrują ludzi na tak długie lata. A okazji do takich wyjazdów jest bez liku – Halny bowiem zaprasza do wspólnej wędrówki w każdym z miesięcy roku akademickiego. Spytasz pewnie Drogi Czytelniku: a co jeśli egzaminy pozdawane, semestr zaliczony, a planów na wakacje wciąż brak? Nic straconego – zapoznaj się z ofertą przygotowaną przez AKG „Halny” w ramach „Akcji Lato”. To wyjątkowa szansa na odwiedzenie atrakcyjnych zakątków

bite 35 lat nic tylko rajdy przeplatane slajdami?”. I zaraz potem z niedowierzaniem kręcisz głową: „Niemożliwe – wszak studenckie głowy pełne są oryginalnych i odważnych pomysłów”. Masz rację – „Halny” to także wypożyczalnia sprzętu turystycznego-wspinaczkowego, która już niejednemu pokoleniu ułatwiła realizację górskich marzeń. Wciąż chcesz wiedzieć więcej? Proszę bardzo – „Halny” to także kursy i szkolenia, bo przecież uczymy się całe życie, a praktyczna wiedza poparta solidnym przygotowaniem teoretycznym w górach liczy się jak nigdzie indziej.

Planowane na ostatni tydzień marca obchody 35-lecia to nie tylko atrakcyjne pokazy zdjęć (między innymi autorstwa Leszka Cichego czy Ani Grebieniów). To nie tylko koncert z cyklu „W górach jest wszystko co kocham” czy projekcje filmów o tematyce górskiej. To wreszcie nie tylko zawody sprawnościowe i bieg na orientację w sierakowskiej wiosennej scenerii. Ten

tęgo Klubu? A za lat kilkanaście spotkać z młodszymi pokoleniami, na przykład przy okazji półwiecza Organizacji, by opowiedzieć jak to było za „Twoich czasów”? Drzwi do Halnego stoją otworem dla wszystkich, którzy góry i podróże uważają za danie obowiązkowe. Jednakże, nim przestąpisz próg - jedno „ostrzeżenie”. Bycie „Halniakiem” to po prostu odrębny styl życia – bądź tego świadomy. Czy warto w takim razie „zaryzykować” i wykonać ten krok? Bez obaw - setki osób to uczyniły i dziś z pewnością swej decyzji nie żałują. Wśród tych „odważnych i usatysfakcjonowanych” jestem i ja. A zatem nie wahaj się i podążaj naszym śladem!!

Jędrzej Stańczak

Cykl imprez o tematyce górskiej jest jedną z atrakcji przygotowaną przez Akademicki Klub Górski HALNY działający przy Politechnice Poznańskiej w związku z obchodzonym w tym roku jubileuszem 35-lecia powstania. Obchody zakończą się wyjazdowym weekendem w Sierakowie na który już trwają zapisy. Można to zrobić na stronie: www.halny.org/pl/XXXV/signup.php. Zapisy potrwać do 25.02.2009

23 MARCA 2009

Pokaz slajdów z najciekawszych wypraw Akademickiego Klubu Górskiego HALNY

Zdjęcia z najbardziej fascynujących klubowych wypraw w historii AKG Halny. Będą to wspomnienia i obrazy całkiem świeże, ale również i takie, które do tej pory pamiętali tylko najstarsi klubowicze.

Miejsce: sala C-4, w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej
Godzina: 19:30, wstęp wolny

24 MARCA 2009

Pokaz slajdów „Żaglowozem przez pustynię Gobi” Anny Grebieniow

Historia żeglarskiego rejsu lądowego przez południową Mongolię znanej polskiej podróżniczki. Historia podróży trójkołowym pojazdem napędzanym tylko przez wiatr. I w końcu historia, w której nie zabraknie pasterzy, wizyt w jurtach, dreszczyku emocji, sprzętowych awarii i walki z żywiołem.

Miejsce: sala C-4, w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej
Godzina: 19:30, wstęp wolny

25 MARCA 2009

Spotkanie z Leszkiem Cichym

Wybitny polski alpinista, himalaista i podróżnik, który m.in. zdobył Koronę Ziemi oraz jako pierwszy wszedł zimą na Mount Everest.

Miejsce: sala C-4, w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej
Godzina: 19:30, Bilet - 3 zł

26 MARCA 2009

Koncert zespołu Dom o Zielonych Progach

Śpiewają poezję śpiewaną oraz piosenkę turystyczną, zarażają miłością do gór i do wspólnego muzykowania, a do tego współtworzą „W górach jest wszystko co kocham”- cykl koncertów o muzyce górskiej i turystycznej, odbywających się w całej Polsce. Trzeba to zobaczyć!

Miejsce: aula AWF w Poznaniu, przy ulicy Królowej Jadwigi
Godzina: 19:30, bilety: 3 zł (do nabycia przed koncertem)

27 MARCA 2009

Filmy o podróżnikach i ich wyprawach

W piątek zapraszamy wszystkich kinomaniaków na projekcje filmów - starannie wybranych, dotyczących podróży górskich:

18:00 - „Himalaya - Dzieciństwo wodza”
20:00 - „Czekając na Joe”

Miejsce: sala C-4, w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej
Godzina: 18:00, wstęp wolny

Więcej informacji www.halny.org/XXXV

Politechnika Poznańska okiem ZAGRANICZNEGO STUDENTA



Na wstępie pragnę podziękować redakcji „Głosu Politechniki”, stanowiącego głos i zwierciadło życia Politechniki Poznańskiej, za udostępnienie mi swoich łamów. Chciałbym podzielić się z czytelnikami swoimi wspomnieniami i uwagami na temat swoich studiów i warunków, w jakich studiują studenci zagraniczni na Politechnice Poznańskiej.

Jestem Libijczykiem, w Polsce przebywam już dziesięć lat, na Politechnice Poznańskiej ukończyłem studia magisterskie, a obecnie przygotowuję pracę doktorancką. Nie jestem ani socjologiem, ani też pisarzem skłonny do pochlebstw lub oszczerstw w zależności od życzenia mocodawców. Moje uwagi opieram na własnym doświadczeniu, kierując się obiektywizmem i trzeźwym spojrzeniem na rzeczywistość.

Człowiek nie wybiera miejsca i czasu swojego urodzenia. Rodzi się i żyje w konkretnym kraju, społeczeństwie o własnej kulturze. Gdy zdarzy mu się opuścić swoją ojczyznę na dłuższy czas, szczególnie gdy jeszcze jest młody, jak to było w moim przypadku i moich kolegów – studentów zagranicznych w Polsce, napotyka on na inną kulturę i inne obyczaje. Żyje wśród innych ludzi, nawiązuje z nimi kontakt. W zetknięciu się z obcą kulturą, może się on rozwinąć, ale także może pogрузić się w ksenofobii pogłębiając podziały i wrogość między narodami. Wszystko zależy, od tego, jak traktuje go obce dla niego społeczeństwo, w którym przyszło mu żyć. Gdy spotka się z życzliwością i gościnnością, zaczyna darzyć ten kraj i jego mieszkańców sympatią. Nawiązuje osobiste kontakty,

przyjmuje to, co cenne z kultury gościnnego kraju i sam przekazuje innym wiadomości o swojej ojczyźnie i kulturze. Jeśli nastąpi wzajemna sympatia i zrozumienie, początkowo obcy dla niego kraj staje się drugą ojczyzną, równie drogą i kochaną jak pierwsza. Tak było i jest w moim przypadku, Polska stała się dla mnie umiłowaną drugą ojczyzną. Sądzę, że dotyczy to znacznej większości zagranicznych studentów odbywających studia w Polsce, a na pewno studentów zagranicznych, którzy studiowali lub aktualnie studiują na Politechnice Poznańskiej. Przyczyniają się do tego głównie dwa czynniki: odnoszenie się społeczeństwa polskiego do cudzoziemców oraz atmosfera i traktowanie studenta zagranicznego przez promotorów, wykładowców oraz polskich kolegów. W pierwszym przypadku mogę stwierdzić, że w ciągu całych dziesięciu lat nigdy nie spotkałem się ze strony Polaków z nieuzasadnioną wrogością i rasizmem.

Oczywiście w Polsce, jak gdzie indziej, istnieją grupy rasistowskie, są to jednak w porównaniu do wielu innych krajów europejskich grupy nieliczne i stosunkowo mało agresywne. Na moim przykładzie mogę stwierdzić, że Polska jest dla cudzoziemców krajem bezpiecznym. Jeśli student zagraniczny spotyka się z wrogością, staje się ofiarą ze strony przestępców, a w większości przypadków sam jest sobie winny. Student, który przestrzega prawa, nie nadużywa alkoholu i nie zadaje się z marginesem społeczeństwa, może nie tylko czuć się bezpieczny, ale także cieszyć się ze strony Polaków przyjaźnią. Może czuć się „jak u siebie w domu”. Dowodem może być to, że w Polsce nawiązałem wiele przyjaźni. Rodzina, u której

**PROGRAM
OBCHODÓW
35-LECIA POWSTANIA
AKG HALNY**

dłuższy czas wynajmowałem mieszkanie, traktowała mnie zawsze jak członka rodziny. Do dziś często wzajemnie się odwiedzamy. Jeśli chodzi o stosunek wykładowców akademickich do studentów zagranicznych, jest on wyjątkowy. Mój promotor pracy magisterskiej i obecnie doktorskiej jest w stosunku do mnie i innych swoich studentów w pełnym tego słowa znaczeniu opiekunem naukowym. Zawsze ma czas dla studenta i nie szczędzi wysiłków, aby przekazać mu swoje doświadczenie i dużą wiedzę.

Politechnika Poznańska cieszy się w Libii i wielu innych krajach najwyższym uznaniem za jej poziom naukowy. Dyplomy Politechniki Poznańskiej uznawane są w Libii automatycznie bez potrzeby weryfikacji, jak to ma miejsce z wieloma zagranicznymi uczelniami. To samo dotyczy wielu innych krajów europejskich i niektórych arabskich, gdzie absolwenci Politechniki Poznańskiej z dyplomem magistra bez żadnych trudności zostają przyjęci na studia doktoranckie. Z pośród 25 studentów libijskich, którzy ukończyli studia na Politechnice, większość piastuje wysokie stanowiska w resorcie nauki i administracji. Są wśród nich dziekani oraz dyrektorzy instytutów naukowych, jak dr Muchammad al. –Bahbah, dr Sadik al.-Radżibi, mgr Salim Abrik, mgr Abd al.-Munim al-Ufszuk i inni.

Jeśli chodzi o moje uwagi, to chciałbym, aby wasza uczelnia ze względu na swój wysoki poziom naukowy była bardziej znana w krajach afrykańskich i niektórych krajach arabskich co ułatwiłoby wzajemny kontakt i współpracę.

Jedyny mankament, uciążliwy dla studentów zagranicznych, widzę w braku pełnej koordynacji pomiędzy administracją uczelni a innymi stronami, z którymi ma do czynienia student zagraniczny.

Na podstawie własnych doświadczeń i doświadczeń innych studentów mogę przedstawić następujące propozycje:

1. Administracja uczelni powinna usprawnić pomoc studentom w zakresie otrzymywania wiz poprzez bezpośredni kontakt z polskimi ambasadami w krajach, z których przybywają studenci.
2. Zorganizować pomoc dla studentów w otrzymywaniu kart pobytu w Polsce.

3. Już na początku studiów student powinien otrzymać dokładne informacje dotyczące jego obowiązków jako studenta, jak i zobowiązań prawnych wobec innych stron podczas jego pobytu w Polsce.

Wśród innych problemów, jakie napotykają studenci zagraniczni studiujący w Polsce, w tym na Politechnice Poznańskiej, jest problem z zamieszkaniem. W przypadku kiedy nie mają oni zapewnionego miejsca w domu studenckim, muszą wynajmować mieszkanie, z czym nierzadko mają duże trudności oraz kłopoty ze strony polskich władz, spowodowane niedopełnieniem obowiązku prawnego jak np. meldunek, czy spisanie umowy. Jak sądzę, wszystkich tych kłopotów można by było uniknąć, gdyby uczelnia zatrudniła specjalnego urzędnika, którego zadaniem byłoby udzielanie pomocy studentom zagranicznym, szczególnie w zakresie formalności administracyjnych, oraz pomoc w razie problemów lub konfliktów. Zdaję sobie sprawę, że wymagałoby to wzrostu kosztów, jakie ponosi uczelnia na administrację. Można by to jednak rozwiązać poprzez nieznaczne podniesienie opłaty za studia.

Kończąc te krótkie uwagi, pragnę raz jeszcze podkreślić gościnność i życzliwość Polaków, z jaką spotkałem się podczas pobytu w Polsce, która stała się już na zawsze moją drugą ojczyzną. Jeszcze raz wyrażam swoje najwyższe uznanie dla poziomu naukowego Politechniki Poznańskiej i podziękowanie za niezwykle ofiarną i przyjacielską pomoc, jaką okazują studentom pracownicy naukowemu i przyjacielską pomoc, jaką okazują studentom pracownicy naukowemu w przekazywaniu swojej dużej wiedzy i utrwaleniu atmosfery sprzyjającej studiom. Życzę Politechnice Poznańskiej wszelkich sukcesów, a jej pracownikom dalszych wybitnych osiągnięć na niwie naukowej, dobrego zdrowia i wszystkiego najlepszego.

Po zakończeniu studiów doktoranckich mam nadzieję na nawiązanie współpracy pomiędzy Politechniką Poznańską a instytucji edukacyjnych w Libii. Moim zdaniem taka współpraca byłaby obustronnie korzystna. Te same życzenia przekazuję redakcji „Głosu Politechniki” i wszystkim czytelnikom waszego poczytnego i ciekawego pisma.

mgr inż. Mustafa Swissi

steczku w południowo-zachodniej Anglii. W tej niespełna 90-tysięcznej miejscowości swoją siedzibę mają aż dwa uniwersytety - University of Bath oraz Bath Spa University. Ten pierwszy to moja alma mater w semestrze zimowym 2008/09. Przed wyjazdem byłem pełen obaw – już w maju dowiedziałem się, że studenci zagraniczni przybywający na pół roku nie mają niestety zapewnionego akademika. Wielka Brytania do listy „TOP 10 najtańszych krajów świata” z pewnością nie należy, szczególnie jeśli chodzi o ceny nieruchomości. Wobec tego szykowałem się na spore wydatki – szczególnie w czasie lokalowych poszukiwań. I tu pierwsza miła niespodzianka - angielska uczelnia dysponuje sporą bazą kontaktów do mieszkaniowych właścicieli. Hmm - tylko jak uzyskać do niej dostęp? To prawda - w Poznaniu byłby z tym problem. Na szczęście przypomniałem sobie, że jestem w Bath. Wobec tego otworzyłem moją „International Student Handbook”, z której w okamgnieniu dowiedziałem się, iż każdy student ma dostęp do internetu w uczelnianej bibliotece czynnej 24h/dobę. Co ciekawe – obsługa czuwa nad Tobą w takim samym wymiarze godzinowym, w jakim są otwarte wrota do ich królestwa.

Masz swojego laptopa? Świetnie – obsługa w ciągu 2 minut (wliczając w to uruchomienie systemu) konfiguruje Twój komputer, tak byś mógł w pełni korzystać z bezprzewodowej łączności na każdym z 4 pięter biblioteki. Nie masz własnego sprzętu? Nic nie szkodzi – do dyspozycji studentów jest ponad 1000 stanowisk (przypomnienie od redakcji: na całej uczelni studiuje około 10 tysięcy osób). Poza wyposażeniem stricte technicznym w bibliotece mnóstwo jest wygodnych foteli oraz kanap, które sprawiają, że student chętnie przebywa w tym miejscu. Siedzi się dużo wygodniej niż na twardym drewnianym krześle, książki dosłownie „pod ręką”, atmosfera jak w domu, cisza i spokój – czego chcieć więcej? Nic tylko zabierać się do nauki!!

Ale zanim nauka, trzeba odnaleźć się w Bath. A przede wszystkim znaleźć dach nad głową. Całe szczęście, że oferta zamieszczana na stronie Uniwersytetu w Bath jest aktualna. Dzięki temu długo nie byłem „bezdomny”, bo zaledwie 2 dni spędzone w hostelu za bagatela 17 funtów/noc/pokój 10-osobowy). OK, skoro mam gdzie mieszkać, pora zdobyć to, co znaleźć można w portfelu każdego studenta... nie wiem o czym pomyśleliście, w każdym

bądź razie udałem się wyrobić legitymację studencką. Dokument ten w przypadku Bath otwiera wszystkie drzwi na uczelni oraz wiele poza nią. Ot choćby daje dostęp 24h/ dobę do laboratoriów. Spytaście: a po co? Odpowiem: a po to, by przykładowo ktoś, kto nie zdążył przeprowadzić wszystkich doświadczeń w czasie zajęć, zjawił się o 3 nad ranem w budynku Wydziału Elektrycznego, dostał się do laboratorium i dokończył to, czego pierwotnie nie zrobił. Brzmi nieprawdopodobnie? Dla nas – studiujących na stałe w Polsce na pewno. Dla nich to codzienność („conocność”?).

Czas płynie nieubłaganie, wobec tego za sobą mam już tydzień integracyjny z mnóstwem imprez. Imprez, w których niekoniecznie „pierwsze skrzypce” grał alkohol. Skutecznie zastępował go raczej bezpośredni kontakt (słowny rzecz jasna) z innymi studentami. Naprawdę dla ludzi z tak jednolitego kulturowo kraju jak Polska możliwość poznania studentów z całego świata jest czymś wyjątkowym. A wiadomo nie od dziś, że to angielskie i amerykańskie uczelnie są tymi najbardziej obleganymi na naszym globie. I to tutaj spotkasz się z największą różnorodnością... Chińczyk, Hindus, Muzułmanin i Polak przy jednym stole? W Bath to norma. W wielokrotnie większym Poznaniu niestety nie. Miejmy nadzieję, że „jeszcze nie”, a nie „nigdy nie”.

Rozpoczyna się semestr. Przez pierwsze 2 tygodnie studenci mogą uczęszczać na wszystkie zajęcia. Ogranicza ich tylko długość doby. Po 14 dniach muszą zdecydować, który przedmiot rzeczywiście prowadzony jest ciekawie i przyda im się w karierze zawodowej, a na który chodzić nie warto. Proces rejestracji odbywa się oczywiście przez internet.

No dobrze, zacznijmy zatem zajęcia. Wykłady trwają 50 minut, a nie 90 czy 135 minut, jak u nas w Poznaniu. Takie rozwiązanie gwarantuje pełną koncentrację pełnej notabene sali. Bo poza tym, że wykład jest krótki, to dodatkowo prowadzony jest naprawdę na wysokim poziomie. Każdy z wykładowców, z którymi się spotkałem, wie o czym mówi i słucha się go naprawdę z przyjemnością. Nie jest to może show a’la prof. Jerzy Tyszer (jak dla mnie niedościgniony wzór dla prowadzących zajęcia ze studentami) niemniej jednak przez 50 minut można dostrzec szczerą zainteresowanie na każdej studenckiej twarzy. Uprzedzam ewentualne uwagi, a propos odpłatności za studia w Wielkiej Brytanii.

Zgadza się – trzeba być idiotą, by olewać zajęcia zapłaciwszy uprzednio około 10 tysięcy funtów za rok kształcenia. Jednakże nie zmienia to faktu, że studenci w Polsce mogliby się uczyć szacunku dla uczelni i dla prowadzących zajęcia od swoich brytyjskich odpowiedników. Niestety – podejrzewam, że dopóki skostniała formuła prowadzenia wielu przedmiotów się nie zmieni to i na zweryfikowanie podejścia żaków nie ma co liczyć.

A co poza przedmiotami technicznymi? Tak - proszę się nie dziwić - jest czas na różnorodne inne zajęcia, bo przedmiotów w semestrze mam 5, a nie 12 jak nierzadko zdarzało się na mojej macierzystej uczelni. Dzięki temu godzin zajęć jest nieco mniej, a człowiek jest w stanie skupić się naprawdę solidnie na każdym przedmiocie z osobna. System obowiązujący na Politechnice (przynajmniej na moim wydziale) zmuszał do uczenia się na jedno zaliczenie (najczęściej „po łebkach”, bo na gruntowne przyswojenie wiedzy czasu nie było), a następnie szybki przeskok do kolejnego przedmiotu. No chyba, że to nasz starosta nigdy nie stanął na wysokości zadania i za każdym razem nieumiejętnie rozplanował 12 zaliczeń w ciągu 2 tygodniowej sesji... University of Bath niczym Politechnika Poznańska zadbało o to, byśmy się „nie nudzili”, ale kwestię wyboru zajęć pozostawili każdemu studentowi z osobna. Prawie nie widać różnicy... no właśnie - prawie. Kursy przygotowujące do certyfikatów Cambridge, historia Wielkiej Brytanii, „Shakespeare” – to tylko niektóre z propozycji czekających na studentów. Dzięki temu student zagraniczny wyjeżdża stąd bogatszy nie tylko o wiedzę ze swojego kierunku, ale również w przyjemny i pożyteczny sposób może się odprężyć po 3 godzinach w laboratorium poprzez uczestnictwo w debacie czy słuchając o podbojach Wikingów w IX wieku n.e.

A może nie chcesz zbyt długo przesiadywać na zajęciach, a historię Anglii masz już w małym paluszku? Nie ma sprawy – uczelnia poprowadzi Cię za rękę, dokąd tylko chcesz. Pub na uczelni prowadzony przez samorząd studencki? Zaledwie minutę drogi od biblioteki. Cotygodniowe weekendowe wycieczki w ciekawe zakątki kraju? Jak najbardziej! Nie dość, że interesujące towarzystwo, to jeszcze niewygórowana cena. A może jesteś typem sportowca? Nie mogłeś/aś lepiej trafić. „Wioska sportowa” uniwersytetu w Bath rzuca na kolana... myślę, że nie tylko przybysza z Pol-

Student na wygnaniu, czyli czego możemy nauczyć się od bratnich uczelni

Jako że zawsze ciągnęło mnie ku nowemu, nieznanemu, to już na pierwszym roku wiedziałem, że wyjadę na studia zagraniczne. Jak wielkie było zatem moje rozczarowanie, gdy dowiedziałem się, iż Politechnika Poznańska wysyła studentów począwszy od IV roku. A robi w ten sposób, mimo że program Socrates Erasmus zezwala na wyjazdy już od drugiego roku. Nie porwałem

się z motyką na słońce i cierpliwie czekałem, aż będę wystarczająco ukształtowany, by Politechnika Poznańska pozwoliła mi wyjechać.

Tak się złożyło, że dojrzałem do wyjazdu dopiero na V roku. Plany miałem ambitne – rok spędzony w Dublinie połączony z pisaniami „magisterki”. Niestety – Dublin nie chciał pozostać w tyle za innymi brytyjskimi

uczelniami i rozwiązał umowę z Politechniką Poznańską. Nieco wcześniej podobnie postąpiły uniwersytety w Essex i Coventry. Nie trzeba być wybitnie błyskotliwym, by zorientować się, iż o zbiegu okoliczności nie mogło być mowy. Zatem co się za tym kryje? W Poznaniu próżno szukać odpowiedzi na to pytanie...

...jestem zatem w Bath – niewielkim mia-

ski. Dwa baseny, korty tenisowe, sale do wszelkich sportów drużynowych, boiska do piłki nożnej, rugby, hokeja itp. itd. Aha – byłbym zapomniał o małym nieistotnym detalu. Wszystko to za darmo. Wystarczy pokazać magiczną legitymację studenczką. A później podnosimy larum, że Polska w czasie Igrzysk Olimpijskich zdobywa „tylko” 10 medali. Przekonałem się już na własne oczy, dlaczego na tej samej imprezie Brytyjczycy ustępują tylko reprezentantom „Kraju Środka” oraz potęgze USA. Nieistotne – to taka niewinna dygresja będąca skądinąd materiałem na osobny artykuł.

Mimo takiej różnorodności wyboru zdarzyć się może i tak, że ktoś nadal nie znalazł swojego miejsca. Bez obaw – jest i ostatnia deska ratunku – Twój „personal tutor”. W wolnym tłumaczeniu „uczelniany anioł stróż”. Twój osobisty. Dyżurujący kilka razy w tygodniu. Czekaj na Ciebie, jeśli masz problem z zajęciami na uczelni lub z życiem pozauczelnianym. Wysłucha i doradzi. Jak „ojciec najlepszy”. To dosyć nieznana nam forma pomocy. Tutaj bardzo popularna. Prowadzący zajęcia jest raczej Twoim przy-

jacielem niż surowym nauczycielem egzekwującym wiedzę. Należy być ostrożnym co się mówi, bo wszystkim przejmują się naprawdę poważnie, więc byle głupotą nie zaprzątajmy nikomu głowy.

A co ma do zaoferowania Poznań – miasto warte poznania? Czy poznańskie szkoły wyższe dostrzegają to, że studenci zagraniczni podnoszą ich prestiż? Wybór miejsca zagranicznych studiów to ważna decyzja i żaden student nie zdecyduje się na przyjazd do Poznania w ciemno. Dlatego, jeśli już padnie na nasze miasto – bądźmy z tego dumni i sprawmy by nasz zagraniczny gość wyjeżdżał z jeszcze szerszym uśmiechem niż miał kilka miesięcy wcześniej wysiadając na Ławicy. Niestety, jak pokazuje tendencja panująca na brytyjskich uniwersytetach – mało który student rozważa w ogóle Socratesa w Polsce. Właśnie z tego wynika zrywanie umowy o wymianie, wymianie fikcyjnej, bo działającej tylko w jedną stronę. W tę samą, co migracja zarobkowa.

Uczmy się zatem na błędach i korzystajmy

z przykładów, które są na wyciągnięcie ręki. Oczywiście – trudno zrobić z Poznania drugą Wielką Brytanię. Nie mamy pieniędzy na zapierające dech w piersiach centrum sportowe, nie kupimy tysiąca komputerów, by rozmieścić je w każdym zakątku Poligrodu. Zróbmy jednakże to, na co nie potrzeba astronomicznych sum. Nie zostawiamy studentów zagranicznych zdanych tylko na pomoc studenckiej braci. Zaczniemy od szkolenia personelu i kadry naukowej. Sprawmy na przykład, by wszyscy rzeczywiście operowali językiem angielskim, a uczelnia dysponowała kursami dla obcokrajowców z prawdziwego zdarzenia. Nauczmy panią na stołówce kilku angielskich nazw serwowanych dań – tak bym nie musiał więcej słyszeć krzyku imitującego język angielski: „Schaaabooooowy”. Zapewne wyraźniejsza i wolniejsza niż zwykle wymowa ma upodobnić naszego rodaka – poczwiwego „schaboszczaka” do swojego brytolskiego ekwiwalentu. No cóż – chyba nie tędy droga. Małe kroki wbrew pozorom czasem mogą zdziałać wiele. Tylko czy starczy nam wytrwałości? Mam nadzieję, że tak!!

doświadczeń pomiędzy sferą nauki i praktyki projektowej oraz realizacyjnej. Spotkanie umożliwiło transfer wiedzy na płaszczyźnie międzynarodowej na różnych poziomach planowania i projektowania: od strategii regionalnych i rewitalizacji nadwodnych obszarów miast po detale zastosowania wody w budynkach i przestrzeniach publicznych. Zanalizowano wpływ elementów wodnych na krajobraz miasta, uwzględniając zarówno symbolikę, walory estetyczne i psychologiczne wody, jak również techniczne możliwości jej wykorzystania oraz uwarunkowania hydrologiczne. Spośród zgłoszonych na konferencję 40 referatów, zaprezentowanych zostało 21w ramach czterech sesji naukowych:

- 1.Rewitalizacja miejskich obszarów nadwodnych
- 2.Woda jako element przestrzeni publicznych miast



3. Kultura akwaticzna w architekturze
4. Retencja wody deszczowej w zrównoważonym projektowaniu i planowaniu

Słowo wstępne wygłosiła Jadwiga Rotnicka, Senator Rzeczypospolitej Polskiej, która jako profesor hydrologii na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Poznaniu oraz członkini senackiej Komisji Środowiska i Zespołu Wodnego, podkreśliła, „że podstawową zasadą procesu planowania, także w gospodarce wodnej, jest kompleksowość na wszystkich szczeblach realizacji” i wyraziła nadzieję, że interdyscyplinarność konferencji skupiającej m.in. architektów, urbanistów, hydrologów, meteorologów



i architektów krajobrazu pozwoli wypracować rozwiązania, prowadzące do rewitalizacji nadwodnych obszarów polskich miast.

Uczestnicy konferencji mieli okazję zapoznać się ze strategiami rewitalizacji miejskich frontów wodnych dzięki wystąpieniu Aleksandry Czyżewskiej, prezes Stowarzyszenia Forum Rewitalizacji, która przedstawiła aspekty organizacyjne procesu i jego efekty przestrzenne, społeczne i ekonomiczne poparte licznymi przykładami: Warszawy, Elbląga, Gdańska (Wyspa Spichrzów), Sopotu, Konstancina Jeziornej, Aleksandrii, Covilhi i Kaliningradu. Udany projekt rewitalizacji Porto Antico w Genui autorstwa Renzo Piano Building Workshop zaprezentowała Agata Bonenberg z Politechniki Poznańskiej.



Wojciech Kosiński, prof. Politechniki Krakowskiej, we wprowadzeniu do pierwszej sesji przedstawił zarys roli wody w dziejach cywilizacji europejskiej, podkreślając jej znaczenie dla piękna i zrównoważonego rozwoju miast. Zaznaczył również wielkie zadanie edukacyjne niezbędne dla wdrażania idei „Green Design”, polegające na podnoszeniu świadomości ekologicznej projektantów, decydentów i użytkowników przestrzeni miejskiej. Powiązania teorii z praktyką projektową w wykorzystaniu integracyjnych walorów rzeki zilustrował m.in. na przykładach Krakowa oraz Kazimierza Dolnego i Janowca.

O tym, że wartość teorii można sprawdzić tylko w praktyce („the proof of the pudding is in the eating”) przekonywał również Gijs

PODSUMOWANIE MIĘDZYNARODOWEJ KONFERENCJI NAUKOWEJ WODA W KRAJOBRAZIE MIASTA



W ramach obchodów 90-lecia Politechniki Poznańskiej, Wydział Architektury PP zorganizował 13 lutego 2009 r. Międzynarodową Konferencję Naukową pod hasłem: „Woda w krajobrazie miasta / Water in the Townscape”, która zgromadziła ponad 60 uczestników z całej Polski, a także przedstawicieli ośrodków akademickich i biur projektowych z Holandii, Niemiec, Włoch i Meksyku. Konferencja odbywała się pod honorowym patronatem prof. Jadwigi Rotnickiej - Senator Rzeczypospolitej Polskiej, Ryszarda Grobelnego - Prezydenta Miasta Poznania, Marka Woźniaka - Marszałka Województwa Wielkopolskiego, oraz prof. dr hab. inż. Adama Hamrola - Rektora Politechniki Poznańskiej. Towarzyszyły jej warsztaty studenckie i wystawa polsko-holenderskiego projektu zagospodarowania doliny Warty w Poznaniu: „Poznan Waterfront – Warta Valley”.

Liczne przykłady udanych transformacji „frontów wodnych” na całym świecie dowodzą, że woda może być stymulatorem rozwoju przestrzennego miasta. Intensyfikacja procesów urbanizacyjnych sprawia, że coraz częściej projektanci odwołują się do integracyjnych i rekreacyjnych funkcji wody, wykorzystując w aranżacji przestrzeni publicznych jej walory estetyczne i siłę oddziaływania psychologicznego. Równocześnie, wobec nasilania się ekstremów pogodowych będących efektem zmian klimatycznych, wzrasta powszechna świadomość konieczności ochrony przed wodnymi zagrożeniami i stosowania rozwiązań umożliwiających retencję wód opadowych w miastach.

Celem konferencji „Woda w krajobrazie miasta/Water in the Townscape” była integracja różnych środowisk naukowych i wymiana



van den Boomen, dyrektor jednego z największych biur projektowych w Holandii – KuiperCompagnons. Nie na darmo mówi się, że „Bóg stworzył świat, a Holendrzy – Holandię”. „Wodoodporność” jest efektem wdrażania innowacyjnych rozwiązań i ciężkiej pracy Holendrów, czego dowodem były zaprezentowane projekty: EO Wijers 2008 – Deltametropool „Blue Veins” – systemu mega-obwałowań przeciwpowodziowych dla konurbacji Randstad, projekt „City of the Sun” (Miasto Słońca) - dzielnicy Heerhugowaard w Holandii, gdzie stworzono miasto na wodzie zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju, czy wizja rozwoju miasta s’Hertogenbosch. Gijs van den Boomen podjął się także analizy potencjału rozwojowego doliny Warty w Poznaniu i zaprezentował konkursowy projekt zagospodarowania Śródky (II miejsce).

Wizja zagospodarowania zaniedbanych nadbrzeży rzeki Warty była również przedmiotem wystąpienia Roberta Asta, prof. ASP z Politechniki Poznańskiej, a hydrauliczne aspekty rekonstrukcji zakola Chwaliszewskiego w Poznaniu naświetlił Ireneusz Łaks z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Autorka niniejszego podsumowania – Anna Januchta-Szostak skupiła się natomiast na społecznych aspektach przestrzeni nadrzecznej, demonstrując metodę MSP (Matryca Społecznych Preferencji) zastosowaną do badania opinii mieszkańców Poznania na temat przyszłego zagospodarowania doliny Warty. Integracyjne walory nadwodnych przestrzeni publicznych zasygnalizowane zostały również w komunikatach Krzysztofa Borowskiego (nadwarciańskie bulwary w Koninie) i Katarzyny Plesińskiej-Wasik (festiwal „Malta”) z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej.

Ważnym zagadnieniem, przewijającym się w licznych wystąpieniach, była kwestia zachowania tożsamości miast wynikającej z ich powiązań z wodą.

Marco Lucchini, prof. Politecnico di Milano, posłużył się przykładem kanału żeglugowego w Mediolanie, a Huub Droogh z holenderskiego biura Rothuizen van Doorn’t Hooft b.v. zwrócił uwagę na znaczenie tożsamości nadwodnych krajobrazów miast holenderskich i polskich w dobie globalizacji, komercjalizacji i unifikacji. Eliza Sochacka-Sutkowska i Magdalena Czałczyńska-Podolska, reprezentujące Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, przedstawiły film o problemach zachowania portowej tożsamości Szczecina.

Kultura akwaticzna wyraża się zarówno w bogactwie symboliki wody, jak i poszanowaniu jej praw i różnorodnym użytkowaniu. Założenia wodne, jako symbol statusu i prestiżu od starożytnej Mezopotamii po współczesne realizacje (memorial księżnej Diany w Londynie, czy centrum technologiczne McLaren w Anglii) były przedmiotem rozważań Teresy Bardzińskiej-Bonenberg, prof. Politechniki Poznańskiej.

O tym, że antropogeniczne przekształcenia koryt rzecznych wymagają zrozumienia procesów hydrologicznych i uwzględnienia dynamiki przepływów, przekonywał z kolei Oscar Herrera-Grados, doktorant na Politechnice Wrocławskiej.

Piotr Zierke zwrócił natomiast uwagę na nowoczesne możliwości zastosowania wody deszczowej w systemach sanitarnych, chłodzenia, wentylacji, nawadniania i ochrony przeciwpożarowej, omawiając je na przykładzie budynku County House 2 w Melbourne, w Australii.

W krajach Europy Zachodniej problematyka zagospodarowania i retencji wód deszczowych, prócz opracowań badawczych, znajduje liczne zastosowania w praktyce projektowej. Współautor znakomitej książki „Waterscapes”¹ - architekt krajobrazu, prof. Karl H.C. Ludwig, reprezentujący HfWU - Nürtingen-Geislingen w Niemczech, przedstawił szereg realizacji: budynków (Prisma w Nürnberg), osiedli mieszkaniowych (Arkadien w Asperg, Küpersbusch w Gelsenkirchen, Kronsberg w Hannoverze) i przestrzeni publicznych (Scharnhauser Park w Ostfildern, Potsdamer Platz w Berlinie, Heiner-Metzger-Platz w Neu-Ulm, Tanner Springs Park w Portland, Wasserspuren w Hann. Münden), w których zastosowano systemy retencji wody deszczowej, ujmując ją w artystyczne formy małej architektury wodnej i atrakcyjne wnętrza krajobrazowe służące edukacji i integracji mieszkańców oraz podnoszące walory estetyczne i ekologiczne przestrzeni miejskich. Doskonałym uzupełnieniem tych przykładów był wykład Piotra Falkowskiego z firmy Wavin (głównego sponsora konferencji) ilustrujący techniczne możliwości retencji i rozsączania wód deszczowych, a także prezentacje doktorantów dr hab. inż. Piotra Kowalcza z Polskiej Akademii Nauk (Anna Wysoczańska, Adam Horyński, Krzysztof Janku) dotyczące m.in. wpływu retencji na mikroklimat i bilans wodny obszarów zurbanizowanych.

Prezentowane rozwiązania dowodzą, że systemy retencji i wykorzystania wody deszczowej mogą i powinny być nie tylko niezbędnym elementem infrastruktury technicznej, ale również cennym narzędziem świadomej kompozycji urbanistycznej i tworzywem współczesnych form architektonicznych, a ich zastosowanie może przyczynić się do podniesienia walorów wizualnych i użytkowych przestrzeni miejskich, obniżenia kosztów oczyszczania ścieków i utrzymania terenów zielonych oraz wzrostu jakości życia mieszkańców.

Woda w mieście stanowi przedmiot zainteresowania różnych dziedzin nauki i instytucji zajmujących się hydrologią i ekologią, aspektami przestrzennymi, społecznymi, czy ekonomicznymi. Leo van Beek z Avans University w Tilburgu trafnie porównał rolę urbanisty-planisty do dyrygenta, który nawet jeśli nie potrafi grać na wszystkich instrumentach, musi je rozumieć, by skoordynować ich brzmienie. Tylko zintegrowane działania różnych specjalistów, a także wrażliwość i świadomość ekologiczna władz miasta, inwestorów i mieszkańców mogą sprawić, że woda stanie się symfonią kultury i natury w krajobrazie miasta.

Zakres tematyczny konferencji Water in the Townscape został nakreślony bardzo szeroko w celu zasygnalizowania różnorodnych aspektów oddziaływania i wykorzystania wody w krajobrazie miasta. Organizatorzy wyrażają nadzieję, że materiały pokonferencyjne, które ukażą się jesienią 2009 r. w formie Zeszytów Naukowych Politechniki Poznańskiej z serii Architektura i Urbanistyka, zatytułowanych: Water in the Townscape, volume 1 – z artykułami po angielsku, oraz Woda w krajobrazie miasta, tom 2 – z artykułami po polsku, przyczynią się do popularyzacji wyników badań i ich zastosowania w praktyce.



Z uwagi na duże zainteresowanie powyższą problematyką, planowane są kolejne edycje konferencji, ukierunkowane na bardziej szczegółowe zagadnienia. Naczelną dewizą pozostanie jednak jej interdyscyplinarny charakter, umożliwiający różnicowanie perspektyw postrzegania roli wody w mieście, przestrzeni publicznej i architekturze.

Anna Januchta-Szostak
Sekretarz Konferencji

Organizatorzy składają serdeczne podziękowania patronom i partnerom konferencji, a także jej sponsorom: spółkom Wavin i Aquanet oraz władzom Politechniki Poznańskiej.

Dziękujemy gorąco członkom Komitetu Naukowego Konferencji pod przewodnictwem prof. Hanki Zaniewskiej za trud oceny i selekcji nadesłanych artykułów, a w szczególności osobom prowadzącym poszczególne sesje naukowe: prof. Wojciechowi Kosińskiemu, prof. Teresie Bardzińskiej-Bonenberg, Dziekanowi WAPP - dr hab. inż. arch. Jerzemu Suchankowi, prof. Robertowi Astowi, dr hab. inż. Piotrowi Kowalczakowi, a także arch. Leo van Beek.

Wyrazy wdzięczności za uświetnienie konferencji swoją obecnością przekazujemy również gościom honorowym: Aleksandrze Czyżewskiej, prof. Karl’owi H.C. Ludwigowi, Gijs’owi van den Boomen, Huub’owi Droogh, Marco Lucchini, znakomitym prelegentom i wszystkim uczestnikom, których zainteresowanie i zaangażowanie umożliwiło realizację tego przedsięwzięcia.

JESTEŚ TU NOWY? SZUKASZ ALTERNATYWY?

RADIO AFERIA 98.6

WWW.AFERA.COM.PL

ALTERNATYWA WETERZE



TRZYMAJMY KCIUKI ZA „ORKĘ”

POZNAŃSKIE SKRZYDŁA WALCZĄ NA AMERYKAŃSKIM NIEBIE

Ośmiu studentów Politechniki Poznańskiej reprezentuje nasze miasto w międzynarodowych zawodach AeroDesign w USA. Ich samolot - drewnianą „Orkę” - ocenia konstruktorzy promów kosmicznych NASA

Ewa Mikulicz

Maszyna jest bezzalagowa. W powietrznej walce zmierzy się z kilkudziesięcioma samolotami z całego świata, konstruowanymi przez najlepsze młode umysły ścisłe. Wygra ta, która wzbije się w niebo z największym ciężarem na pokładzie.

Poznańska Politechnika będzie reprezentowana na zawodach już po raz drugi. - Rok temu wszystko było na wariackich papierach - wspomina Bartosz Szymkowiak, student IV roku budownictwa lądowego Politechniki Poznańskiej. - Pracę nad konstrukcją samolotu zaczęliśmy w styczniu. W połowie marca byliśmy już w drodze na konkurs. Jechaliśmy właściwie po to, by zobaczyć, jak wyglądają zawody. W tym roku podeszliśmy do sprawy bardzo poważnie. Leciemy, żeby zdobyć czołowe miejsce.

Organizatorzy konkursu zmieniają co roku warunki regulaminu - chodzi o to, by uczestnicy nie wystawiali ponownie tych samych maszyn. - W tym roku zakazano wykorzystania w konstrukcji samolotu włókien węglowych i szklanych, które znacznie zmniejszają jego masę i zwiększają wytrzymałość - opowiada Maciej Wnuk, student II roku zarządzania i inżynierii produkcji.



Bartosz Szymkowiak, Maciej Wnuk, Adam Szcześniak i ich „Orka”

Drewniana „Orka” - bo tak poznańscy studenci nazywają swój samolot - waży 4 kg. W Kalifornii ma wzbić się w niebo z 15-kilogramowym obciążeniem (ostatni zwycięzca - maszyna brazylijskiej drużyny - leciała z 11 kg).

„Orka” wczoraj została spakowana w skrzynię i wysłana za ocean. - Wcześniej odbyliśmy kilka lotów próbnych z czterokilogramowym obciążeniem - mówi Wnuk. - Jesteśmy do przodu, bo inne drużyny z Polski,

z tego, co wiemy, nie oblatyły jeszcze swoich maszyn.

Zawody odbywają się w dniach 7-8 marca. Samolot będzie musiał wystartować z pasa i na nim wyładować, wykonać w powietrzu krąg. Jeśli odpadnie mu jakaś część, lot nie zostanie zaliczony. Studenci są jednak dobrej myśli.

Ten konkurs jest świetną okazją, by efekt naszego wysiłku pokazać wielu specjalistom. Jurorzy to przecież inżynierzy z firmy Lockheed Martin produkującej samoloty F16 i konstruktorzy promów kosmicznych z NASA - mówi Wnuk.

Naszą drużynę tworzą: Radosław Górzeński, Marcin Gajewski, Hubert Hausa, Krzysztof Kotwicki, Wojtek Batóg, Maciej Wnuk, Adam Szcześniak i Bartosz Szymkowiak. Ich wyjazd wsparł Urząd Miasta (20 tys. zł na budowę samolotu i jego ewentualne naprawy) oraz Politechnika Poznańska.

Oprócz poznańskich, Polskę będą reprezentować zespoły studentów z Rzeszowa, Wrocławia i Warszawy.

Konkurs organizuje Society of Automotive Engineers - amerykańskie stowarzyszenie inżynierów zajmujące się m.in. motoryzacją i lotnictwem. ©

ewa.mikulicz@poczta.poznan.pl

Szczekające robopsy w Plazie

► W Cinema City odbyły się wieczór robowarsztaty

► Zajęcia na politechnice trwają cały rok

Katarzyna Fortach

Robopsy i robopsy kłopoty wieczór przy wejściu do Cinema City w centrum handlowym Plaza. Przez dwie godziny młodzi i starsi klienci mogli sprawdzić, jak buduje się robota, w jaki sposób można go zaprogramować i wykonać polecenia.

Warsztaty poprowadził student i absolwent Politechniki Poznańskiej. To on opowiadał i tłumaczył sposób działania każdego z robotów.

Nasza robopsy nie ma tak zaawansowaną, żeby zjechała konkretną osobę, przywitała się z nią czy uciekała - opowiada Bartosz Milewski, jeden z organizatorów spotkania. To on, wspólnie z Martą Witczak, demonstrował zainteresowanym działanie robopsy i robopsy kłopoty.

Z kolei zwrócić uwagę na ogień albo uciekać przed wrogiem.

Według niego, oświadczył, że robota to naprawdę nie trudne. Jeśli dobrze wytłumaczy się zasady działania - poradzi sobie z tym nawet ośmiolatek.

Zainteresowani siedzącym pokusom i warsztatom byli nie tylko najmłodsi. Marcin Tetelzow dał się namówić także i przyszłym „pobawić się” robotem skorpiem.

- To wspaniała okazja, aby wypróbować tak profesjonalny sprzęt - praktycznie Marcin Tetelzow - Od dawna interesuję się robotyką. To niesamowicie zbudować maszynę i wykonać jej polecenia tak, żeby słuchała.



Marta Witczak z Politechniki Poznańskiej prezentowała jak działa „robopsyńska”



Marcin Tetelzow od dawna interesuje się robotyką

Warsztaty w Cinema City były też okazją dla inżynierów robotyki do spotkania się ze znanymi tematami. Stoiska odwiedzały amatorzy, którzy w domu próbowali zbudować robota.

- Czy można nauczyć roboty, żeby spacerował po linii prostych? - pytał jeden z uczestników.

- W czasie wakacji i ferii zimowych studenci organizują pokazy.

Atomowy inżynier z Politechniki

► Politechnika Poznańska już od października będzie kształcić specjalistów od energetyki jądrowej.

- Starczy się o lokalizację elektrowni atomowej w Kłomnicy. Politechnika Poznańska będzie naszą kartą przetargową - zapewnia Maciej Wnuk, student II roku zarządzania i inżynierii produkcji.

Wyborem już pismo do prezesa Te-
sa, w którym deklaruję, że Wielkopolska jest gotowa starać się o lokalizację elektrowni atomowej. Podkreślam wyjątkowość do wyznaczenia granicy podarła Adam Szcześniak. Jak tylko udzielimy się strony rządowej, rozpoczniemy kampanię społeczną.

Hamroć - Kiedy projekt budowy elektrowni atomowej stanie się bardziej realny, specjalność stanie się czołową.

ku energetyka. - Odpowiedzialną kadry już mamy - zapewnia Hamroć. - Na uczelni pracują fizycy, specjaliści od bezpieczeństwa radiologicznego, od budownictwa. To tylko kwestia zgromadzenia ich w jednym miejscu.

- Nie studiujemy elektrowni, ale dbamy o bezpieczeństwo - zapewnia Wnuk. - Wyborem już pismo do prezesa Te-
sa, w którym deklaruję, że Wielkopolska jest gotowa starać się o lokalizację elektrowni atomowej. Podkreślam wyjątkowość do wyznaczenia granicy podarła Adam Szcześniak. Jak tylko udzielimy się strony rządowej, rozpoczniemy kampanię społeczną.

Hamroć - Kiedy projekt budowy elektrowni atomowej stanie się bardziej realny, specjalność stanie się czołową.

Atom na politechnice

► Dziś rektor Politechniki Poznańskiej prof. Adam Hamroć spotyka się z marszałkiem Wielkopolski Markiem Woźniakiem. Temat spotkania: nowe, jądrowe studia na uczelni.

Nie wiadomo jeszcze, czy kształcenie operatorów systemów jądrowych będzie osobnym kierunkiem, czy specjalizacją. - Od tego, jak wykorzystamy zasoby energetyczne, które posiadamy, i jak zaplanujemy nowe, zależy rozwój cywilizacji - mówi prof.

Hamroć. W planach rządu dotyczących rozwoju energetyki atomowej jest budowa elektrowni jądrowej. Mogłaby ona znaleźć się w Wielkopolsce. I zapewnić sporo miejsc pracy. - Jako uczelnia chcemy być partnerem w tym procesie i mieć swój wkład w rozwój energetyki krajowej oraz w jej rozwój w regionie. Zrobimy wszystko, by energetykę jądrową wprowadzić na uczelnię jak najszybciej - zapewnia prof. Hamroć. © AD

Poznań otwarty na studentów

Poznań zwyciężył w rankingu portalu Studenci.pl. Stoiska Wielkopolski została uznana za najlepsze miejsce do studiowania.

Użytkownicy serwisu, którzy wzięli udział w plebiscycie, oceniali atmosferę studiowania, możliwości spędzania wolnego czasu, koszty utrzymania w ośrodkach akademickich, ofertę kulturalną i rozrywkową, a także komunię miejską. Biorąc pod uwagę te wszystkie kryteria Poznań pokonał konkurentów. A trzeba wiedzieć, że oceniane były wszystkie miejscowości.

Wśród 1000 ocen na najniższym poziomie znalazła się jedna uczelnia niebędąca szkołą zawodową.

Poznań okazał się również bezkonkurencyjny w grupie największych miast - powyżej 500 tysięcy mieszkańców. Zaczęli ocenę go wyżej niż Wrocław, Kraków, Warszawę i Łódź.

Przypominamy, że nasze miasto jest jednym z największych ośrodków akademickich. Na 25 uczelniach, w tym ośmiu państwowych, studiują prawie 140 tysięcy osób. BOK



ROZPRAWY / HABILITACJE

Furman B., *Badanie poziomów elektronowych swobodnych atomów i jonów*

MONOGRAFIE

Grzeszczuk-Brendel H. i in., *Prolegomena do ochrony obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych Poznania XX wieku*

Szafrański M., Grupka K., Goliński M., *Program akceleracji wiedzy technicznej i matematyczno- przyrodniczej w Polsce*

SKRYPTY

Rumatowski K., *Podstawy regulacji automatycznej*

Magnucki K., *Podstawy konstrukcji maszyn*

Kołodziej - Starosta, *Mechanika ciała stałego w ujęciu komputerowym*

Tytyk M., Butlewski M., *Wprowadzenie do techniki*

ZESZYTY NAUKOWE

Zeszyt Naukowy Foundations of Control and Management nr 11

Zeszyt Naukowy Foundations of Computing and Decision Sciences vol. 33 no 4

Zeszyt Naukowy Humanistyka I Nauki Społeczne nr 57

Zeszyt Naukowy Organizacja I Zarządzanie Nr 52

Zeszyt Naukowy Budowa Maszyn I Zarządzanie Produkcja Nr 9