



Dziekani

wywiady

**KĄCIK
KULTURALNY**

**PIĘKNO
MALOWANE
ŚWIATŁEM**



JUBILEUSZ

Wydziału Technologii Chemicznej



7 i 8 lutego 2008 r. na Wydziale Technologii Chemicznej odbyła się uroczystość jubileuszu 40-lecia powstania Wydziału. Była to dla wszystkich pracowników Wydziału doskonała okazja do wspomnień i podsumowań. Pierwszy dzień uroczystości był pełen oficjalnych wspomnień, gratulacji, wystąpień gości i gospodarzy. Drugiego dnia odbywały się spotkania byłych i obecnych pracowników Wydziału, absolwentów, studentów i słuchaczy studium doktoranckiego oraz zaproszonych gości.

Wydział Chemiczny powołano do życia 1 kwietnia 1968 r., 1 października przekształcono go w Wydział Technologii Chemicznej. Więcej na ten temat w marcowym numerze GP (Red.).

spis treści

SENAT	4
Z UCZELNI	5-10
POŻEGNANIE	11
WIEŚCI Z WYDZIAŁÓW	12-19
WYBORY 2008	20
BIBLIOTEKA GŁÓWNA INFORMUJE	21
WYWIAD Z DZIEKANEM MIROSŁAWEM DROZDOWSKIM	22-24
WYWIAD Z DZIEKANEM MARKIEM IDZIOREM	24-25
WYWIAD Z DZIEKANEM LESZKIEM PACHOLSKIM	26-27
SEMINARIUM	28
KONFERENCJA	29
KĄCIK KULTURALNY	30
MEDIA O NAS	31
NEWSLETTER	32-33
PODSŁUCHANE W TRAMWAJU	33
WOKÓŁ UCZELNI	34-35

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

dr inż. arch. Anna Januchta-Szostak

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 19 grudnia 2007 r.

Rektor Adam Hamrol przedstawił nowych członków Senatu: przedstawiciela Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska dr. hab. inż. Romualda Sztukiewicza, prof. nadzw. PP, który zastąpił dotychczasowego reprezentanta tego Wydziału – dr. hab. inż. Antoniego Florkiewicza, prof. nadzw. PP – oraz przedstawiciela Samorządu Studentów PP Bartosza Bursę z Wydziału Fizyki Technicznej, który zastąpił Annę Marciszewską z Wydziału Elektroniki i Telekomunikacji.

Rektor wręczył nominacje na stanowiska profesora nadzwyczajnego na okres pierwszych pięciu lat dr. hab. inż. Adamowi Glemie z Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska oraz dr. hab. Tomaszowi Martyńskiemu z Wydziału Fizyki Technicznej.

Sprawy osobowe

Senat pozytywnie zaopiniował wniosek o mianowanie dr. hab. Eugeniusza Chmiczaka na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat. Recenzentem dorobku był prof. dr hab. Józef Barnaś z Wydziału Fizyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Sylwetkę kandydata, przebieg jego pracy zawodowej, dorobek naukowy, dydaktyczny i organizatorski oraz w zakresie kształcenia kadry zaprezentował prof. dr hab. M. Drodzowski, Dziekan Wydziału Fizyki Technicznej.

Pełnomocnik ds. Osób Niepełnosprawnych

Prof. B. Branowski przedstawił informacje na temat działań podejmowanych do tej pory przez pełnomocnika, m.in. dotyczące oszacowania stanu liczbowego studentów i pracowników o orzeczonej niepełnosprawności różnego stopnia, możliwości usuwania barier architek-

tonicznych oraz działań planowanych na przyszłość, a mających ułatwić osobom niepełnosprawnym funkcjonowanie w naszej uczelni. Senat w dyskusji poruszył kwestię dostosowania infrastruktury uczelni dla osób niespełnosprawnych.

Zmiana uchwały senatu w sprawie zasad zatrudniania i awansowania pracowników PP

Rektor PP przedstawił propozycje zmian w uchwale senatu PP dotyczącej zasad zatrudniania i awansowania. Szczególną uwagę zwrócił na: zasady ustalania liczby etatów w jednostkach; przebieg postępowania awansowego dla poszczególnych stanowisk; wprowadzenie zasady ekwiwalencji w przypadku wniosków awansowych na stanowiska profesorskie; warunki zatrudniania w grupie pracowników niebędących nauczycielami akademickimi; procedury konkursowe; zatrudnianie pracowników po osiągnięciu wieku emerytalnego. Temat ten wywołał dyskusję, podczas której poruszono m.in. problem zatrudniania profesorów po osiągnięciu wieku emerytalnego oraz zasad zatrudniania na stanowisku wykładowcy i starszego wykładowcy w Studium Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, zmian w tabelach stanowiących część danych syntetycznych we wniosku awansowym. Dyskutowano również na temat usunięcia z arkusza kwalifikacyjnego sformułowania „funkcje polityczne”. Senat zatwierdził zmiany w omawianej uchwale.

Praktyki studenckie i studenckie programy międzynarodowe

Omawiając zagadnienie praktyk studenckich i studenckich programów międzynarodowych, prof. T. Łodygowski, Prorektor ds. Kształcenia, zwrócił szcze-

gólną uwagę na: zasady odbywania praktyk przez studentów Politechniki Poznańskiej; zdobywanie nowych miejsc w przemyśle dla realizacji praktyk; działalność Centrum Praktyk i Karier Studentów i Absolwentów PP oraz przebieg wymiany międzynarodowej studentów.

Funkcjonowanie współpracy międzynarodowej

Prof. A. Rakowska, Prorektor ds. Nauki, przedstawiła informacje dotyczące współpracy międzynarodowej PP. Zwróciła szczególną uwagę na: liczbę wyjazdów zagranicznych pracowników PP oraz przyjazdów gości zagranicznych; przynależność PP do organizacji międzynarodowych; wyjazdy studentów w ramach programów wymiany międzynarodowej; średnie koszty wyjazdów zagranicznych oraz realizację 7. ramowego programu Unii Europejskiej.

Sprawy bieżące

Prof. W. Bonenberg poinformował zebranych, iż dr hab. inż. arch. M. Fikus, prof. nadzw. PP, oraz były pracownik naszej uczelni architekt Jerzy Gurawski otrzymali prestiżową Nagrodę im. św. Brata Alberta.

Mgr inż. A. Kliks poinformował o planowanej na rok 2008 konferencji organizowanej przez doktorantów Politechniki Poznańskiej.

Red.

PRZEKAŻ 1% PODATKU

STOWARZYSZENIU ABSOLWENTÓW POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ

W pierwszym kwartale 2007 roku sąd rejonowy w Poznaniu przyznał Stowarzyszeniu Absolwentów Politechniki Poznańskiej status organizacji pożytku publicznego.

Uzyskanie tego statusu umożliwia naszemu stowarzyszeniu korzystanie z przywileju otrzymywania od wszystkich obywateli Rzeczypospolitej Polskiej odliczenia w wysokości 1% podatku od dochodu wykazywanego w rocznych zeznaniach PIT. Otrzymywanie takich wpłat umożliwi stowarzyszeniu realizowanie zadań statutowych, a w szczególności fundowanie stypendiów dla studentów Politechniki Poznańskiej oraz udzielanie pomocy finansowej absolwentom i ich rodzinom znajdującym się w trudnej sytuacji finansowej.

W roku 2007 po uzyskaniu statusu organizacji pożytku publicznego w lutym zdążyliśmy dotrzeć tylko

Zwracamy się do wszystkich chętnych do wsparcia naszych działań, a w szczególności rozliczających się indywidualnie absolwentów Politechniki Poznańskiej, przyjaciół stowarzyszenia i ich rodzin z prośbą o przekazanie 1% podatku na rzecz stowarzyszenia

Zaufaj nam, wesprzyj nas. Wpisz do PIT-u:

**Stowarzyszenie Absolwentów
Politechniki Poznańskiej
KRS 0000024372**

do części naszych członków i absolwentów uczelni. Część podatników już się wówczas rozliczyła. Otrzymaliśmy 29 wpłat na łączną kwotę 4 504 zł. Sumy wpłat były różne – od kilkunastu do kilkuset złotych. Cieszymy się z każdej złotówki. Szczególnie ucieszyły nas wpłaty od osób nie będących członkami stowarzyszenia, tych znanych nam tylko z imienia, nazwiska i miejsca za-

mieszkania. Liczymy, że w roku 2008 dotrzemy z naszą prośbą do wszystkich członków stowarzyszenia oraz znacznego grona absolwentów naszej uczelni, że liczba naszych donatorów będzie o wiele, wiele większa.

Zmienił się sposób przekazywania 1% podatku. Teraz wystarczy po wyliczeniu kwoty wpisać nazwę i numer KRS organizacji pożytku publicznego, której przekazujemy 1% podatku. Pozostałych formalności dopełni urząd skarbowy.

Otrzymane w roku 2007 i 2008 darowizny przekażemy na działający na Politechnice Poznańskiej fundusz stypendialny im. J. A. Goreckiego – przedwojennego absolwenta naszej uczelni, pracującego w USA, który znaczną darowizną zainicjował wspieranie studentów znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej.

Zarząd Stowarzyszenia
Absolwentów Politechniki Poznańskiej

Z uczelni

Przeprowadzka wydziału



Fot. 1



Fot. 2



Fot. 3



Fot. 5



Fot. 4



Fot. 6

Wydarzeniem listopada była z pewnością przeprowadzka Wydziału Architektury do nowej, „wymarzonej” siedziby. Wprawdzie ciągle nie własnej, ale ponoć z większą szansą na zagospodarowanie odpowiadające potrzebom naszego wydziału. Kilka lat prowizorki w wynajmowanym od SKF budynku D pozwala nam docenić tę optymistyczną perspektywę. Niecożność zmiany siedziby w środku semestru wprowadziła sporo zamieszania w rozkładzie zajęć. Przeprowadzka do przystosowanych naprędce klas w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 11 i Gimnazjum nr 21 przy ul. Nieszawskiej w Poznaniu odbyła się jednak szybko i sprawnie.

„Nowa” siedziba ma szereg zalet: budynek szkoły ma prostą, funkcjonalną bryłę, która po „drobnej” modernizacji ma szansę stać się architektoniczną „perłką” w koronie Politechniki Poznańskiej i jej wizytówką, niestety (a może na szczęście) skrzętnie ukrytą za fasadą Wyższej Szkoły Hotelarstwa i Gastronomii (fot. 3). Na razie wrażenia estetyczne kłują w oczy jedynie nadwrażliwych architektów... na zapleczu szkoły mieści się ogromny, tonący w zieleni parking, do którego jedyny dojazd z kam-

pusu Nieszawska prowadzi przez strzeżony i zamknięty rogatką parking WSHiG (fot. 3), można otworzyć okna, zza których nie dobiega już jednostajny szum fabrycznych maszyn ani nieznośny zapach chemikaliów. Niektórych nawet nie trzeba otwierać, bo są wystarczająco nieszczelne, a innych po prostu nie można, bo są zabite naглуcho (fot. 6).

Drobnym mankamentem jest całkowity brak dostępu dla osób niepełnosprawnych (a takie również studium na WA), oberwane rury spustowe (fot. 4 i 5), brak zaplecza gastronomicznego i niedobory toalet (tylko 2 oczka w damskiej toalecie), ale mamy za to ciepłą wodę!

W „nowej”-starej szkole udało się, niestety, wygospodarować zaledwie kilka pomieszczeń dydaktycznych, resztę bowiem zajmują gimnazjaliści i licealiści, którzy muszą

dokończyć tu edukację. Studenci Architektury są na szczęście przyzwyczajeni do koczowniczego trybu życia, uczą się zatem z równym zapałem w budynku Wydziału Fizyki Technicznej i kilku różnych pomieszczeniach na Piotrowie (czasem tylko narzekają na korki komunikacyjne). Pewnym problemem mogą okazać się majowe matury, ale to jeszcze wizja dalekiej (?) przyszłości.

Na razie wróciliśmy w gościnne progi klas, w których zajęcia przerywa znajomy dźwięk szkolnego dzwonka.

dr inż. arch. Anna Januchta-Szostak
adiunkt IAIPP PP

Fot. 1: „Nowa” siedziba Wydziału Architektury PP na zewnątrz...; Fot. 2: ... od środka; Fot. 3: Trudno domyślić się, że za rozłożystą fasadą Wyższej Szkoły Hotelarstwa i Gastronomii może kryć się Wydział Architektury Politechniki Poznańskiej, do którego jedyny dojazd prowadzi przez strzeżony, zamknięty rogatką parking WSHiG.; Fot. 4 i 5: Oberwane rury spustowe powodują zamakanie elewacji.

Mała rzecz, a cieszy

Każdy, kto chociaż raz odwiedził szkołę wyższą na tzw. zachodzie, doskonale się orientuje, że wspaniałe, świetnie wyposażone i – co najważniejsze – łatwo dostępne dla wszystkich studentów centra sportowe są integralną częścią wszystkich studenckich kampusów, będąc miejscem fizycznego „ładowania akumulatorów” dla młodych ludzi, stanowiąc zarazem alternatywę dla angażowania się w działania patologiczne i społecznie bardzo niepożądane.

Nie od rzeczy także będzie tutaj przypomnienie, że nasza uczelnia to niemal 20 tys. studentów w przeważającej części płci męskiej i nikogo nie powinno dziwić, że (bardzo skromna) uczelniana baza sportowa w zlokalizowanym na Piotrowie centrum sportowym codziennie, nie wyłączając weekendu, pęka w szwach.

Od 7.00 rano, do późnych godzin, często nocnych, hala sportowa, sala do tenisa stołowego, siłownia i boisko piłkarskie okupowane są przez rzeszę młodych ludzi płci obojga spragnionych ruchu i sportowej rywalizacji.

Zajęcia wychowania fizycznego, treningi sekcji sportowych uczelnianego AZS-u, rozgrywki międzyuczelniane oraz cieszące się ogromną popularnością zajęcia fakultatywne (po zmniejszeniu ilości godzin obowiązkowych zajęć wychowania fizycznego) sprawiają, że do niedawna wielu fanów sportowania musiało obejść się smakiem.

Napisałem MUSIAŁO, bo od kilkunastu tygodni sytuacja nieco się poprawiła, gdyż studenci Politechniki mają możliwość uprawiania sportu w nowym obiekcie.

Sala gimnastyczna w szkole przy ul. Nieszawskiej, bo o niej mowa, wprawdzie nie imponuje ani wymiarami, ani wyposażeniem i troszkę trudniej do niej dojechać niż na Piotrowo, lecz dla prawdziwego fanatyka sportu to szczególnie zupełnie nieistotny, no i nie od dziś wiadomo, że przecież dawanemu koniowi ... itd.

Po wstępnych pracach modernizacyjnych,

jeszcze w nieco ograniczonym zakresie, (w szkole, do maja br., pozostało kilka klas) salę we władanie objęli studenci polibudy. Przed południem swoje zajęcia wychowania fizycznego mają studenci architektury i fizyki technicznej, a od godz. 15.00 do późnego wieczora trenują sekcje sporto-



we, które nie zmieściły się na Piotrowie (m.in. hokej halowy, badminton, piłka nożna kobiet, lekkoatleci). Ćwiczy już tutaj także sporo grup rekreacyjnych studentów studiów dziennych i doktoranckich.

W semestrze letnim, w ramach rozgrywek z cyklu Polibuda Cup (mistrzostwa międzywydziałowe), rozgrywana będzie weekendowa liga siatkówki i koszykówki.

Najbardziej z nowej sali zadowoleni są chyba przedstawiciele sekcji badmintonu. Trzema pełnowymiarowymi boiskami

nie może pochwalić się żadna poznańska szkoła wyższa. Bardzo dobre warunki treningowe mają tutaj także hokeiści halowi, co niemal natychmiast zaowocowało sukcesami na arenie ogólnokrajowej, gdyż nasi gracze awansowali do grona 8 najlepszych akademickich drużyn unihokeyowych w Polsce i wystąpią w finale Grand Prix Zarządu Głównego AZS.

Wraz z przejęciem szkoły, poza salą, politechnice przybyło także kolejne boisko piłkarskie ze sztuczną trawą. To na Piotrowie, nawet zimą, cieszy się takim powodzeniem, że niejednokrotnie konieczne jest ustalanie szczegółowego harmonogramu jego wykorzystania. Teraz futboliści będą mogli w znacznie szerszym zakresie doskonalić swoje piłkarskie umiejętności.

Aby jednak nie popadać w hurraoptymizm i gwoili rzetelności przekazu, trzeba powiedzieć, że na Nieszawskiej jeszcze nie wszystko jest tak, jak sobie wymarzyliśmy.

W najbliższym czasie ma ruszyć remont szatni i pomieszczenia, w którym urządzona będzie siłownia (wyposażenie jest już zakupione) oraz pokoju socjalnego dla prowadzących zajęcia. W planach (oby nieodległych) jest wybudowanie kortów tenisowych, bieżni lekkoatletycznej i skoczni w dal, a także boisk do koszykówki ulicznej. Marzy się nam jeszcze dobudowanie do sali pomieszczeń, w których byłyby korty do squasha, siłownia dla pań i ścianka wspinaczkowa.

Plany są więc całkiem ciekawe, a do tego mamy nadzieję, że nasi sąsiedzi, pracownicy i studenci Wydziału Architektury, jednego z najbardziej usportowionych wydziałów politechniki, odpowiedzą nam, jak fajnie to wszystko wykończyć i rozplanować – tak, aby powstające kolejne centrum sportowe PP było nie tylko miejscem do grania w piłkę czy biegania, ale również oazą wypoczynku w przyjaznym otoczeniu.

Wojtek Weiss
Fot. Wojtek Weiss

JERZY GURAWSKI

laureatem Honorowej Nagrody Stowarzyszenia
Architektów Polskich



Laureatem Honorowej Nagrody Stowarzyszenia Architektów Polskich 2007 został prof. Jerzy Gurawski.

Jerzy Karol Gurawski (ur. 4 września 1935 we Lwowie) – architekt i scenograf, profesor Politechniki Poznańskiej ukończył studia architektoniczne na Politechnice Krakowskiej, następnie rozpoczął współpracę z Teatrem Laboratorium Jerzego Grotowskiego (najpierw w Opolu, później we Wrocławiu) jako scenograf. Później związany był głównie z Poznaniem, gdzie w latach 1970-1985 prowadził wspólne biuro z Marianem Fikusem.

Twórczość architektoniczna Gurawskiego utrzymuje się w formach zdyscyplinowanego postmodernizmu, choć niekiedy pojawiają się w niej motywy neomodernistyczne.

Jerzy Gurawski jest również laureatem nagrody imienia Jana Baptysty di Quadro przyznanej mu 8.11.2007 r. w nagrodzonym obiekcie – Auli Akademii Muzycznej w Poznaniu. Aula Nova już wcześniej była wyróżniana licznymi nagrodami, m.in. nagrodą

I stopnia w Konkursie Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa „Budowa Roku 2006”.

Jest nam bardzo miło poinformować, że najbardziej prestiżowe wyróżnienie dla polskich architektów w roku 2007 otrzymał wieloletni zasłużony pracownik Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej – Jerzy Gurawski.

Tegoroczny laureat Honorowej Nagrody Stowarzyszenia Architektów Polskich jest autorem wielu znaczących realizacji architektonicznych, między innymi:

- Kampusu Uniwersyteckiego UAM na Morasku,
- Wydziału Matematyki-Informatyki UAM na Morasku,
- Wydziału Geografii UAM na Morasku,
- Wydziału Melioracji Akademii Rolniczej w Poznaniu,
- Krypty Zasłużonych Wielkopolan,
- Auli Koncertowej Akademii Muzycznej w Poznaniu,
- Apartamentowców „Wstęga Warty” w Poznaniu.

Lokalne kwalifikacje do konkursu **T.I.M.E.S** zakończone!

18 stycznia na Politechnice Poznańskiej odbyły się lokalne kwalifikacje do konkursu T.I.M.E.S. 2008. Wystartowały trzy czteroosobowe drużyny składające się ze studentów Politechniki Poznańskiej. Decyzją jury zwyciężyła grupa w składzie:

- Dawid Biniński
- Marek Świątek
- Paweł Szczodry
- Marcin Wrembel

Zwycięski zespół w nagrodę pojedzie do Vaasy w Finlandii, gdzie odbędą się półfinały konkursu. Zmierzy się tam z zespołami m.in. z Cambridge, Petersburga, Lizbony, Sztokholmu i Budapesztu.

Konkurs zorganizowany został przez Centrum Promocji Inżynierów przy Politechnice Poznańskiej. Organizatorzy duże wsparcie otrzymali od władz Wydziału Informatyki i Zarządzania, które m.in. finansowo wspierają podróż zwycięskiej drużyny do Finlandii. Niezmiennie istotny okazał się również udział jurorów:

- mgr. inż. Marka Miądowicza
- dr Katarzyny Sobiech
- mgr inż. Pauliny Golińskiej

Bez ich udziału przeprowadzenie kwalifikacji nie byłoby możliwe!

Projekt T.I.M.E.S. realizowany jest przez organizację ESTIEM zrzeszającą studentów inżynierii zarządzania z całej Europy. W jego ramach już od ponad 10 lat studenci rywalizują o ciesząc się dużym prestiżem tytuł „IEM Students of the Year” („Studenci Roku Inżynierii Zarządzania”). Zwycięski zespół przechodzi przez trzy fazy turnieju. Pierwszym etapem są lokalne kwalifikacje, po których następują półfinały i finał. W tym roku w projekcie uczestniczą studenci z 65 różnych uczelni znajdujących się na terenie 24 europejskich krajów. Jest to jedyny konkurs w rozwiązywaniu case studies, czyli studiów przypadku, o zasięgu ogólnoeuropejskim. Zadanie polega na rozwiązaniu opartego na faktycznej sytuacji przedsiębiorstwa problemu. Cały konkurs odbywa się w języku angielskim.

Udział w turnieju jest okazją do sprawdzenia własnej wiedzy w praktyce. Jest to także znakomity trening umiejętności publicznego występowania, jak również świetna, okazja by podszkolić się w języku angielskim. W przyszłym roku na pewno odbędzie się kolejna edycja konkursu. Do wzięcia w nim udziału już dziś zapraszamy wszystkich chętnych.

Organizatorzy

Wręczono nagrody IM. ŚW. BRATA ALBERTA za 2007 rok

Prezes Fundacji „Podaruj Dzieciom Słońce” Małgorzata Żak, działacz ekumeniczny ks. Edwin Pech oraz działacz na rzecz pojednania polsko-niemieckiego Reinhard Caspari – to tegoroczni laureaci nagrody im. św. Brata Alberta – Adama Chmielowskiego.

Nagrody przyznawane są od 32 lat za promowanie wartości chrześcijańskich, głęboko humanistycznych w kulturze, sztuce i życiu społecznym. Uroczyste wręczenie tegorocznych nagród odbyło się w środę w Sali Balowej w warszawskich Łazienkach.

Nagrodę tę – jak powiedział przewodniczący kapituły ks. prof. Józef Ścibor – otrzymali ludzie, którzy swoją pracą cichą, żmudną i sumienną tworzą dobro w różnorodnej formie w dziedzinie artystycznej, naukowej, społecznej, ekumenicznej, w dziedzinie pojednania między narodami, a którego korzenie znajdują się w Ewangelii.

Ks. Ścibor podkreślił, że postać patrona nagrody – św. Alberta – artyści, patrioty oraz założyciela zgromadzeń zakonnych sprawujących dzieło miłosierdzia przypomina o naczelnej roli nakazu miłości, utwierdzając – także w odniesieniu do sztuki – kryteria moralne.

Wśród 12 laureatów są także m.in. prof. Marek Jasiński, który został nagrodzony „za wybitne osiągnięcia w zakresie muzyki

sakralnej”; architekci: Marian Fikus i Jerzy Gurawski, którzy zostali uhonorowani za projekt i realizację kościoła pw. Najświętszej Marii Panny Królowej Polski w Głogowie; Krzysztof Walczak został nagrodzony „za badania naukowe nad chrześcijańską kulturą regionalną ziemi kaliskiej”.

Mikołaj Deki Czureja został uhonorowany za „długoletnią promocję religijnej muzyki romskiej” oraz „za działalność charytatywną na rzecz chorych dzieci”.

Nagrodą tą zostali uhonorowani również: Zygmunt Berdychowski „za skuteczne organizowanie współpracy gospodarczej z krajami Wschodu w ramach Forum Ekonomicznego w Krynicy”; Roman Majewski „za całokształt działalności wydawniczej, która służy umacnianiu patriotycznych i społecznych wartości związanych z tradycją ziemi wielkopolskiej”, a także Maria Powalisz-Bardońska „za artystyczne realizacje prowadzonej w Poznaniu pokoleniowej, rodzinnej pracowni witrażowej”; witraże tej artystki zdobią wiele polskich kościołów.

Nagrodą polonijną został uhonorowany ks. Stefan Wylęzek „za prowadzenie od 20 lat Letniego Uniwersytetu Kultury Polskiej im. Jana Pawła II w Rzymie”.

Nagrody zagraniczne otrzymali: Reinhard Caspari „za działalność na rzecz pojednania polsko-niemieckiego” oraz „za działalność

ekumeniczną i charytatywną” oraz o. Petar Ulemek „za heroiczną obronę chrześcijańskiego dziedzictwa Kosowa i Metochii” podczas wojny bałkańskiej.

Listy gratulacyjne dla laureatów nadesłali: marszałek Sejmu RP Bronisław Komorowski oraz Kancelaria Premiera.

Nagroda im. św. Brata Alberta została ustanowiona w 1975 roku, w związku z przypadającą w 1976 roku 60. rocznicą śmierci Brata Alberta. Brat Albert został wybrany przez fundatorów nagrody na jej patrona w uznaniu zasług dla różnych dziedzin życia społecznego, religijnego i artystycznego.

Fundatorami nagrody są m.in. Unia Chrześcijańsko-Społeczna „Akcja Ekumeniczna” (dawne Chrześcijańskie Stowarzyszenie Społeczne, koncesjonowane przez władze PRL) i Przedsiębiorstwo „Ars Christiana” (związane dawniej z PAX).

Dotychczas nagrody im. św. Brata Alberta otrzymało ponad 300 osób, m.in. Matka Teresa z Kalkuty, Lech Wałęsa, Jolanta Kwaśniewska, Jerzy Giedroyc, Marek Kotański, Jacek Kuroń, Wojciech Kilar, kard. Henryk Gulbinowicz, metropolita lwowski kardynał Marian Jaworski.

SKZ
PAP – Nauka w Polsce

GRUDZIEŃ Z IAESTE

Słów kilka o spotkaniu z opłatkami podsumowującym rok 2007



Dnia 12.12.2007 o godzinie 20:00 w sali konferencyjnej DS 6 rozpoczęło się spotkanie zorganizowane przez IAESTE (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) z myślą o studentach Politechniki Poznańskiej.

Spotkanie trwało ok. 2,5 godziny. Niestety nie zjawili się wszyscy zaproszeni goście, jednakże chcieliśmy podziękować tym wszystkim, którzy przyszli i przygotowali świetne prezentacje o własnej działalności oraz potraktowali nas poważnie. Były to

następujące koła naukowe i organizacje: AIESEC, Akademicki Klub Lotniczy (AKL), Inżynieria Wirtualna Projektowania, Koło Historii Architektury, Koło Naukowe Ate-na, Koło Naukowe CybAIR, Koło Naukowe Elektroenergetyki, Koło Naukowe Foton, Koło Naukowe Micro.

Chcieliśmy również serdecznie podziękować za pojawienie się przedstawicieli Samorządu Studenckiego Politechniki Poznańskiej (w liczny gronie), Niezależnego Zrzeszenia Studentów (NZS) oraz wystanników Radia Afera.

Staraliśmy się zaplanować ten wieczór bez jakichkolwiek elementów nudy – mamy nadzieję, że to się udało. Każdy z pewnością dobrze zapamiętał Mikołaja, który obdarował każdego uczestnika spotkania słodką niespodzianką, a naszych gości specjalnych – wyjątkowym upominkiem. Swoją rolę w urozmaiceniu tego spotkania miało na pewno przedstawienie przygotowane przez członków IAESTE oraz pokaz filmiku z Akcji Lato.

Pragniemy także podziękować Prorektorowi prof. dr. hab. inż. Tomaszowi Łodygowskiemu, Kierownik Centrum Praktyk i Karier Politechniki Poznańskiej mgr Marii Repczyńskiej oraz absolwentowi PP, członkowi Alumni mgr. inż. Maciejowi Zdrence za przybycie na nasze skromne spotkanie.

Mamy nadzieję, że wszyscy spędzili ten czas pozytywnie oraz docenili nasze starania.

Dziękujemy za pomoc w organizacji oraz poświęcony czas Ani Marciszewskiej, Beacie Wojtulewicz, Krzysztofowi Konikowi, Łukaszowi Wolffowi oraz wszystkim członkom organizacji IAESTE.

Zarząd IAESTE KL Poznań:
Prezes – Nela Kowgan
Wiceprezes – Agnieszka Kwaśna
Sekretarz – Rafał Brodziak
Skarbnik – Piotr Krużyński



Dziękujemy za lata pracy

Po trzydziestu czterech latach pracy na Politechnice Poznańskiej na emeryturę odchodzi mgr Krystyna Bubacz.

Absolwentka filologii polskiej, po trzech latach pracy w liceum jako nauczycielka języka polskiego, od 1973 r. związała się z PP, gdzie w Wydawnictwie pracowała najpierw jako redaktor, a od 1982 r. była jego kierownikiem.

Dziękujemy Pani Krystynie Bubacz za lata pracy w Wydawnictwie, o dbanie o to, „aby język giętki powiedział wszystko, co pomyśli głowa” oraz za piękne wydawnictwa naukowe naszej uczelni.

Od stycznia 2008 r. Wydawnictwem kierować będzie mgr Andrzej Jakubowski, pełniący funkcję kierownika Zakładu Graficznego PP w latach 1991-2003.



KOCHANY PROFESORZE! MISTRZU I NAUCZYCIELU!

Twoja MYŚL żyje w naszych umysłach i sercach, i w maszynach, które stworzyłeś! Chcemy, abyś wiedział, że obecnie, w tej chwili, na „największej uczcie obrabiarkowej świata”, na targach EMO w Hanowerze, kręci się stół obrotowy napędzany Twoją „ukochaną przekładnią spiroidalną”. 17 września 2007 r.

Dnia 13 września 2007 roku zmarł nagle w pełni sił twórczych prof. dr hab. inż. Ryszard GRAJDEK. Wybitny naukowiec w zakresie konstrukcji i technologii obrabiarek oraz przekładni zębatych. Twórca szkoły naukowej w zakresie kształtowania i technologii uzębienia czołowych. W zmarłym straciliśmy wspaniałego Człowieka, o wielkim sercu, nieodżałowanego Przyjaciela, Kolegę i Wychowawcę wielu pokoleń konstruktorów, inżynierów i naukowców.

Ryszard GRAJDEK urodził się 19 listopada 1939 roku w Podrośi. Studia ukończył na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Poznańskiej w 1962 roku na kierunku mechanika o specjalności obrabiarki, narzędzia i technologia budowy maszyn. W tym samym roku podjął pracę na uczelni jako asystent w Katedrze Obrabiarek. W 1972 roku obronił pracę doktorską na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Poznańskiej. Rada Wydziału Mechanicznego Technologii i Automatyzacji Politechniki Warszawskiej nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w 1991 roku. Tytuł profesora otrzymał w 2003 roku w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn, specjalność konstrukcja obrabiarek, konstrukcja i technologia uzębienia.

Był wybitnym naukowcem i konstruktorem, uczniem prof. Mariana Tutaka. Wypromował około 200 magistrów inżynierów i inżynierów, kilku doktorów i dra habilitowanego. Recenzował wiele prac doktorskich, habilitacyjnych i profesorskich. Od 1999 roku do chwili śmierci był kierownikiem Zakładu Maszyn Technologicznych (dawniej Zakładu Obrabiarek). W latach 1993 – 1996 pełnił funkcję prodziekana Wydziału Budowy Maszyn do spraw kształcenia. Był członkiem wielu komisji rektorskich i wydziałowych, Komisji Budowy Maszyn Oddziału PAN w Poznaniu, w której od 1993 roku sprawował funkcję sekretarza Komitetu Redakcyjnego czasopisma „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji”, bardzo wysoko notowanego nie tylko w kraju, ale również poza granicami. Był także członkiem Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk oraz wiceprzewodniczącym Rady Naukowej Instytutu Obróbki Plastycznej.

Profesor Ryszard GRAJDEK był tytanem pracy. Jego dorobek to ponad 100 publikacji, 5 książek oraz 13 wdrożonych patentów. Jednak to, co Go szczególnie wyróżniało, to konstrukcyjne nowatorskie wdrożenia przemysłowe. Obrabiarki, których był konstruktorem, pracują w licznych zakładach przemysłowych. Najważniejsze z nich to wiertarka WRA 40 produkowana do dziś w zakładach HCP, zgniatarka obrotowa NHZ dla INOP Poznań, rewolwerowa obrabiarka zespołowa LRP dla PONAR-Wiepofama Poznań. W latach 80. w FUM Ostrzeszów wdrożył 3 nowe metody obróbki uzębienia czołowych Hirtha. Za te prace był wielokrotnie nagradzany, między innymi nagrodą państwową II stopnia w dziedzinie techniki w 1972 roku, 2-krotnie nagrodą Ministra (1973 i 1988 rok), ponad 20-krotnie nagrodami Rektora PP.

Ostatnio Profesor GRAJDEK ze swoimi uczniami bardzo intensywnie zajmował się przekładniami spiroidalnymi. Zespół badawczy, który stworzył i którego był kierownikiem, został w 2006 roku

laureatem Nagrody Gospodarczej Województwa Wielkopolskiego w kategorii Wynalazek w dziedzinie produktu lub technologii. Ponadto, 4 maszyny, których konstrukcję Profesor GRAJDEK nadzorował, zostały wyróżnione złotymi medalami na MTP: w 1998 roku typoszereg stołów obrotowych sterowanych numerycznie, w 2001 roku rodzina frezarek o budowie modułowej typu FS, w 2004 roku stół obrotowy SN nowej generacji z Jego przekładnią spiroidalną. Ostatnią nagrodzoną konstrukcją w czerwcu 2006 roku była frezarka narzędziowa SN z elektrowrzecionem typu FNU-50.

Można z całą pewnością stwierdzić, że był twórcą szkoły naukowej w zakresie kształtowania i technologii uzębienia czołowych. Mimo tak imponującego dorobku naukowego był człowiekiem wyjątkowo skromnym.

Potwierdzeniem uznania Jego dorobku są również odznaczenia, m.in. Srebrny i Złoty Krzyż Zasługi oraz Medal Komisji Edukacji Naukowej.

Profesor Ryszard GRAJDEK był także znakomitym nauczycielem akademickim, wykładowcą, bardzo cenionym i lubianym przez studentów. Na Wydziale wygrywał wszystkie plebiscyty na najlepszego wykładowcę. Dla studentów miał zawsze czas i dużo cierpliwości. Prace dyplomowe wykonywane w Jego zespole wielokrotnie nagradzano na szczeblu wydziałowym, wojewódzkim i ogólnopolskim. Był zawsze uśmiechnięty, pełen optymizmu i humoru. Atmosfera, jaką stwarzał wokół siebie, cechowała się pozytywną energią. W życiu prywatnym i zawodowym był perfekcjonistą, kierował się dewizą: jeżeli coś robisz, rób to tak, jakbyś był do tego stworzony. Wyrozumiały i życzliwy w kontaktach prywatnych, a jednocześnie perfekcyjny, wymagający i skrupulatny w sprawach naukowych. Te Jego cechy sprawiły, że był bardzo ceniony i lubiany przez wszystkich współpracowników, zwłaszcza zaś młodych adeptów nauki i studentów.

Uwielbiał turystykę, szczególnie górską. Jeszcze kilka dni temu biegał po Górach Świętokrzyskich. Pierwszego września tego roku obchodził jubileusz 45-lecia pracy w swej ukochanej uczelni – Politechnice Poznańskiej.

Profesor Ryszard GRAJDEK miał wyjątkowe zasługi w upowszechnianiu wiedzy technicznej, zwłaszcza we wdrażaniu jej w praktyce przemysłowej. Jego prace teoretyczne, przede wszystkim monografie, opracowane konstrukcje i technologie, a także pracujące obrabiarki w przemyśle to trwałe dzieło, które pozostawił po sobie. To nagle odejście to ogromna strata dla świata nauki, uczelni, Wydziału, Instytutu oraz najbliższych przyjaciół i współpracowników z Zakładu. W naszej pamięci pozostanie na zawsze wzorem wybitnego naukowca, a przy tym skromnego i serdecznego przyjaciela.

Cześć Jego Pamięci!
opr. Roman Staniek

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Dnia 30 stycznia 2008 roku przedstawiciele Przedsiębiorstwa STEEL-BUILDING z Poznania oraz Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej podpisali list intencyjny dotyczący utworzenia FUNDUSZU NAGRÓD pozwalającego wyróżnić studentów kończących studia, uzyskujących wybitne wyniki w nauce oraz autorów najlepszych obronionych pracy dyplomowych.

Fundusz nagród tworzy firma STEEL-BUILDING, jest to kwota 15 000 zł. Nagrody wręczone zostaną podczas Absolutorium Wydziału w czerwcu 2008 r.

List podpisali:

- ze strony STEEL-BUILDING – prezes mgr Maciej Grzempowski,
- ze strony Wydziału – dziekan prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak.

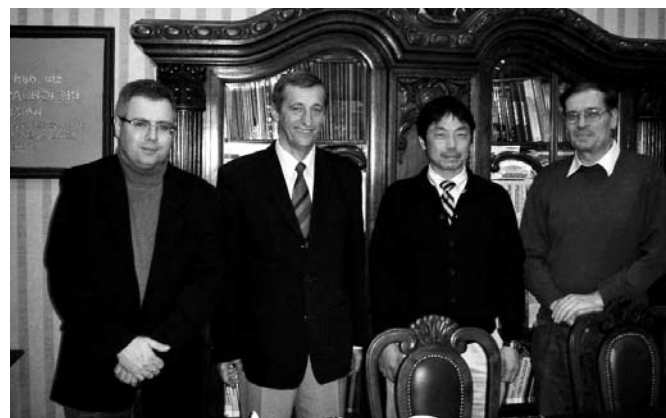
WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

Styczniowe wydarzenia w Instytucie Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej:

- publiczna obrona rozprawy doktorskiej – mgr. inż. Jarosława Jajczyka – 11.01.2008 r., w dyscyplinie: elektrotechnika, w specjalności: elektrotechnika teoretyczna.
- publiczna obrona rozprawy doktorskiej – mgr. inż. Leszka Kasprzyka – 18.01.2008 r., w dyscyplinie: elektrotechnika, w specjalności: elektrotechnika teoretyczna.
- seminarium mgr. inż. Michała Krystkowiaka w związku z ubieganiem się o otwarcie przewodu doktorskiego – 25.01.2008 r.

WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

Współpraca naukowa Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów z Department of Computer Science and Engineering, Nagoya Institute of Technology.



Fot. 1 Spotkanie w sprawie umowy współpracy pomiędzy uczelniami. Stoją od prawej: prof. K. Kozłowski, prof. Y. Morita, prof. L. Pacholski, dr inż. P. Sauer.

W grudniu 2006 roku została podpisana umowa o wymianie akademickiej i współpracy naukowej pomiędzy Wydziałem Informatyki i Zarządzania Politechniki Poznańskiej a Department of Computer Science and Engineering, Nagoya Institute of Technology (NIT). Poprzedziło ją spotkanie z udziałem prof. Yoshifumiego Mority z Nagoya Institute of Technology i prof. Leszka Pacholskiego, które odbyło się 30.11.2006 r., podczas którego omówiono szczegóły tej umowy. Na spotkaniu byli obecni również prof. Krzysztof Kozłowski i dr inż. Piotr Sauer (Fot. 1).

W ramach podpisanej umowy w czerwcu 2007 r. prof. Yoshifumi Morita w trakcie seminarium zorganizowanego w Katedrze Sterowania i Inżynierii Systemów wygłosił referat pt. „Rehabilitation Training Support System for Occupational Therapy: Development

of Rehabilitation Training Support System using 3D Force Display Robot, Analysis and Modeling of Upper Limb Motion during Sanding Training”. Spotkanie uzyskało wsparcie m.in. Komisji Automatyki i Informatyki i Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. W ramach seminarium prowadzone były rozmowy dotyczące współpracy pomiędzy jednostkami. Rezultatem prowadzonych rozmów był pomysł zorganizowania w roku 2007 na Wydziale Informatyki i Zarządzania I Międzynarodowych Warsztatów z zakresu robotyki i sterowania, z udziałem pracowników Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów oraz przedstawicieli NIT. W czasie prowadzonych rozmów ustalono również wstępny zakres współpracy naukowej, skupionej głównie wokół tematu zastosowań robotyki w rehabilitacji.



Fot. 2 Welcome party - od lewej: prof. K. Kozłowski, prof. A. Dąbrowski, prof. N. Matsui, prof. L. Pacholski, prof. H. Ukai.



Fot. 3 Welcome party – od lewej: dr inż. D. Pazderski, dr inż. P. Sauer, prof. Y. Morita.



Fot. 4 Powitanie gości przez Panią Prorektor - prof. A. Rakowską i prof. K. Kozłowskiego.



Fot. 5 Prof. A. Rakowska i prof. N. Matsui.

W dniach 22 – 23 listopada 2007 r. na Politechnice Poznańskiej odbyły się I Międzynarodowe Warsztaty o nazwie Mini RoMoCo (Robot Motion and Control). Zorganizowane przez prof. Krzysztofa Kozłowskiego (Katedra Sterowania i Inżynierii Systemów, Politechnika Poznańska) i prof. Hiroyuki Ukai (Nagoya Institute of Technology). Warsztaty uzyskały wsparcie techniczne oddziału IEEE Robotics and Automation Society, IEEE Poland Section Chapter. Wiodącym tematem spotkania naukowego była wymiana wiedzy i doświadczeń na temat różnych aspektów zastosowania robotyki i sterowania. Politechnikę Poznańską reprezentowali: prof. K. Kozłowski, prof. A. Dąbrowski, dr inż. M. Michałek, dr inż. D. Pazderski oraz dr inż. P. Sauer. Stronę japońską na spotkaniu reprezentowali: prof. N. Matsui (przewodniczący Nagoya Institute of Technology), prof. H. Ukai (dziekan Department of Computer Science & Engineering) oraz prof. Y. Morita.

W pierwszym dniu odbyło się spotkanie towarzyskie, na którym obecny był dziekan Wydziału Informatyki i Zarządzania prof. Leszek Pacholski. Spotkanie miało miejsce na terenie Politechniki Poznańskiej (Fot. 2 i Fot. 3).

23 listopada 2007 r. w Centrum Wykładowym odbyło się poprowadzone przez prof. K. Kozłowskiego spotkanie naukowe, na którym były obecne władze uczelni, reprezentowane przez Panią Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą – prof. A. Rakowską (Fot. 4 i Fot. 5) oraz Pana Dziekana Wydziału Informatyki i Zarządzania – prof. L. Pacholskiego.

Na wstępie spotkania prof. N. Matsui przedstawił strukturę uczelni Nagoya Institute of Technology oraz prowadzone tam badania naukowe (Fot. 6).

Następnie prof. L. Pacholski przedstawił w prezentacji Politechnikę oraz Wydział Informatyki i Zarządzania (Fot. 7).

W trakcie warsztatów wygłoszono następujące referaty naukowe:

- „Remote control of flexible Master-Slave manipulator” – prof. H. Ukai,
- „Telesurgery robot” – dr inż. P. Sauer,
- „Skid-steering mobile robot control” – dr inż. D. Pazderski,
- „Rehabilitation robot” – prof. Y. Morita,
- „Speech intelligibility improvement of impaired persons” – prof. A. Dąbrowski,
- „VFO control strategy for nonholonomic systems” – dr inż. M. Michałek.

W spotkaniu naukowym brało udział wielu pracowników i studentów Wydziału Informatyki i Zarządzania (Fot. 10). Referaty spotkały się z dużym zainteresowaniem studentów oraz pracowników PP o czym świadczyły liczne pytania i dyskusje w trakcie przerw.

Po zakończeniu części naukowej goście zwiedzili laboratoria Katedry Sterowania i Inżynierii Systemów oraz Instytutu Elektroenergetyki. Następnie goście zostali zaproszeni przez głównych organizatorów na bankiet, który odbył się w restauracji „Nasz Klub”. Na bankiet przybyli również: JM Rektor Politechniki Poznańskiej – prof. A. Hamrol i Pani Prorektor – prof. A. Rakowska (Fot. 12, Fot. 13). Rektorzy obu uczelni wyrazili zadowolenie z dotychczasowej współpracy, deklarując jednocześnie chęć dalszego jej umacniania i wymiany naukowej. W ramach kontynuacji współpracy pomiędzy Wydziałem Informatyki i Zarządzania PP, a Department of Computer Science and Engineering, Nagoya Institute of Technology dr inż. P. Sauer przebywał w Japonii od 4 grudnia 2007 r. do 13 grudnia 2007 r. Dr inż. P. Sauer w dniach od 5 do 6 grudnia 2007 r. brał udział w międzynarodowym



Fot. 6 Prezentacja wygłaszana przez prof. N. Matsui.



Fot. 12 Wspólne zdjęcie z JM Rektorem Politechniki Poznańskiej oraz Rektorem Nagoya Institute of Technology.

wej konferencji ICMIT 2007 – The 2007 International Conference on Mechatronics and Information Technology, która została zorganizowana w Gifu. Następnie przebywał w Nagoi, gdzie w Nagoya Institute of Technology wygłosił referat pt. „Telerobotic system aided surgeons – technical and scientific aspects” (Fot. 14) oraz zwiedzał laboratoria (Fot. 15). Wizyta w Japonii miała na celu określenie wspólnych badań naukowych z zakresu zastosowania robotyki w rehabilitacji na 2008 rok.

Szczegółowe informacje dotyczące współpracy można znaleźć na stronie internetowej:
http://watt.elcom.nitech.ac.jp/PUT_NIT/index.htm

Opracował: dr inż. P. Sauer



Fot. 7 Prezentacja wygłaszana przez prof. L. Pacholskiego.



Fot. 11 Wspólne zdjęcie uczestników warsztatów.



Fot. 13 Pani Prorektor prof. A. Rakowska i Rektor NIT prof. N. Matsui na bankiecie.



Fot. 8 Dyskusja podczas prezentacji dr. inż. D. Pazderskiego.



Fot. 9 Prezentacja wygłaszana przez prof. Y. Moritę.



Fot. 14 Prezentacja wygłaszana przez dr. inż. P. Sauera w Nagoya Institute of Technology.



Fot. 15 Wizyta dr. inż. P. Sauera w laboratoriach NIT.

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

Corus Architectural Student Awards 2007



Rozstrzygnięcie XIX edycji konkursu Corus Architectural Student Awards 2007 – H₂O use odbyło się w siedzibie Royal Institute of British Architects (RIBA) w Londynie. Dnia 12 lipca zespół studentów z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej (Krzysztof Łuczak, Bartosz Małecki, Konrad Waligóra), tworzących grupę projektową melon.group, odebrał trzecią nagrodę za swoją pracę pt. „water dwellings”, poruszającą problem życia w obliczu ocieplającego się klimatu

i nieuchronnego podnoszenia się poziomu wód. Zaproponowane przez studentów rozwiązanie zakłada stworzenie modułowych, prefabrykowanych domów, które tworzą samowystarczalne osiedla na wodzie. Jury zwróciło uwagę na tanie i łatwe w wykonaniu budynki i proekologiczność projektu.

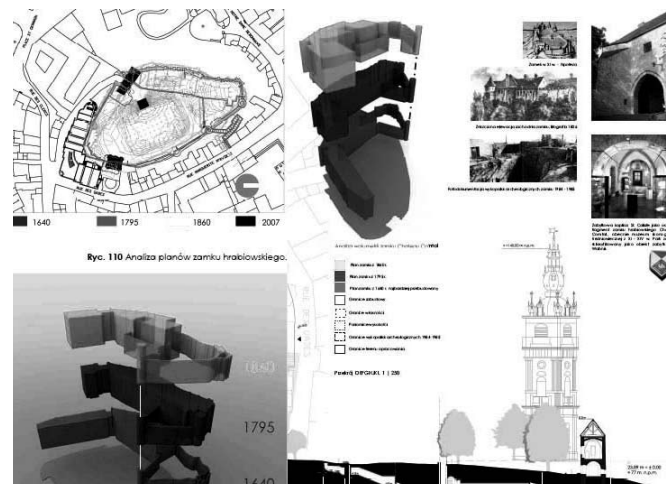
<http://www.melongroup.prv.pl>

WSPÓŁPRACA POLSKO-BELGIJSKA — SĄ EFEKTY!!!

W ramach współpracy z Mons (Europejskie Miasto Kultury 2015) na Wydziale Architektury został ukończony projekt Parc du Chateau Comtal w centrum Mons.

Projekt spotkał się z dużym zainteresowaniem i został zarekomendowany do realizacji.

Projekt jest częścią dyplomu magisterskiego mgr inż. arch. Agnieszki Winnickiej, obronionego z wyróżnieniem na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej (promotor – Prof T. Bardzińska).



Podziękowania za współpracę zostały przekazane:

Panu Richardowi Benrubi, Dyrektorowi Generalnemu Wydziału Technik Miejskich Miasta Mons (Directeur Général des Services Techniques Communaux | Ville de Mons), za poświęcony czas na dyskusję na temat zamku hrabiowskiego oraz za udostępnienie informacji i dokumentacji na temat prac przeprowadzanych na terenie zamkowym;

Pani Martine Soumoy, Pierwszemu Attaché Wydziału Archeologii Ministerstwa Regionu Walonii (1er Attaché, Responsable du Service de l'Archéologie, Ministère de la Région Wallonne), za pomoc w znalezieniu materiałów archiwalnych na

temat zamku oraz za możliwość konsultacji;

Panu Pierre'owi Sartieaux, Archeologowi Wydziału Archeologii Ministerstwa Regionu Walonii (Archéologue | Service de l'Archéologie, Ministère de la Région Wallonne), za pomoc w kompletacji planu i map na temat zamku oraz za objaśnienia prac archeologicznych prowadzonych in situ;

Panu Didierowi Willemns, Archeologowi Attaché Wydziału Archeologii Ministerstwa Regionu Walonii (Archéologue | Attaché, Responsable du Service de l'Archéologie | Ministère de la Région Wallonne), za udostępnienie raportu z prac archeologicznych przeprowadzonych na terenie Skweru Zamkowego.

POMIĘDZY TRADYCYJĄ A WSPÓŁCZESNOŚCIĄ

Wystawa „Pomiędzy tradycją a współczesnością” to trzeci z kolei pokaz prac studentów Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej w bardzo gościnnych progach Słodowni Starego Browaru zorganizowany przez Katedrę Rysunku, Malarstwa i Sztuk Wizualnych WA PP. Tegoroczny zestaw prac to wynik twórczej działalności I, II, III oraz V roku (2006/2007).

Zróżnicowanie tematyczne, szeroka gama technik i wariantów odpowiedzi na zadane problemy świadczy o dużej wrażliwości młodych ludzi, którą Katedra Rysunku, Malarstwa i Sztuk Wizualnych stara się nieustannie rozwijać.

Malarstwo, rysunek, linoryt – to doskonałe wyniki praktyk rysunkowo-malarskich (Chojno 2007 i Pniewy 2007), w trakcie których studenci I roku przez 2 tygodnie obcują z naturą i uczą się przelewać swoje spostrzeżenia, obserwacje i przemyślenia na płótno czy papier. Jest to wyjątkowy czas dla tych młodych ludzi. Czas bardzo twórczy i bogaty w doświadczenia – poznawanie nowych technik, doskonalenie warsztatu.

Prace semestralne obejmują zagadnienia związane z martwą naturą oraz jej swobodną interpretacją - I, II rok. Starsze roczniki – próbują, z dobrym skutkiem, mierzyć się z tematami tzw. wolnymi. Prezentowane prace to odpowiedzi na temat: „Czas i miejsce” (III rok), „Moje miasto”, „Ulica – impresje na temat zapisu architektury” (V rok). Jakość wykonania, a także sposób podejścia i często niekonwencjonalna interpretacja, to wynik twórczo-intelektualnych zmagających, będących podstawą rozwoju wrażliwości, sprawności w poruszaniu się w przestrzeni, ostatecznie transponowanej na dwa wymiary.



ARCHITEKTURA BETONOWA

W dniach 10-13 stycznia 2008 r. studenci architektury z całej Polski spotkali się w Krakowie na warsztatach pt. „ARCHITEKTURA BETONOWA”. Organizatorem szkolenia był Wydział Architektury i Urbanistyki Politechniki Krakowskiej oraz Polskie Towarzystwo Cementu.

Prelegenci zaprezentowali ciekawe metody zastosowania betonu w architekturze na całym świecie. Niewątpliwym atutem warsztatu była towarzysząca teorii możliwość obejrzenia wykonanych w tym materiale słynnych realizacji w Berlinie.

Wykłady przybliżające *istotę betonu* rozpoczął Prezes Polskiego Towarzystwa Cementu Jan Deja.

Jego prelekcja zatytułowana „ARCHITEKTURA BETONOWA” była poświęcona długiej historii betonu. Jan Deja uświadomił wszystkim obecnym, iż beton, choć tak stary, że pamiętający czasy starożytne, w ujęciu technologicznym i estetycznym nie stracił wysokiej pozycji wśród materiałów najczęściej stosowanych w architekturze. Podkreślił, że za sprawą ciągłego udoskonalania mieszanki tego materiału spełnia on wymagania najwyższych.

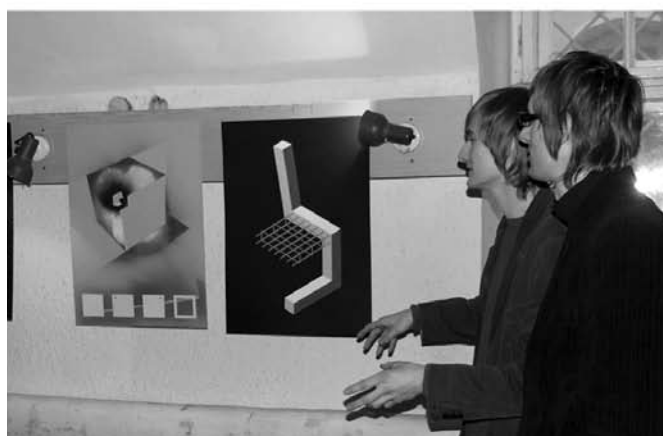
Według Jana Deji odbiór architektury betonowej zależy przede wszystkim od projektantów, dlatego całkiem prawdopodobne wydają się słowa kończące wykład: „Beton może być także sexy”.

Prezentacja przedstawiona przez dziekana Wydziału Architektury w Krakowie, prof. Dariusza Kozłowskiego to magiczna opowieść o betonowej architekturze włoskiej omawianej na przykładach cmentarzy-ogrodów traktowanych jako enigmatyczne przestrzenie zawieszone gdzieś między teraźniejszością a przeszłością. Profesor unaoczniał transcendentalne wręcz cechy betonu.

Wykład prof. Marii Józefy Misiągiewicz „BETON, STAL I INNE MATERIAŁY” to bardzo ujmujący skrót ostatnich lat architektonicznego miszmaszu w stosowaniu materiałów w architekturze w Polsce i na świecie – od cegły i betonu po tytan i szkło.

Kolejny wykład ukazał już od strony kul budowlanych proces betonowania i istotne dla architektów punkty niewralgiczne przydatne w kontakcie z wykonawcami. Między innymi zwrócono uwagę na doświadczenie firm budowlanych w pracy z betonem.

Na koniec pierwszego dnia warsztatów mieliśmy okazję zaprezentować nasze projekty, których tematem był szeroko pojmowany „Tron czarownika zwanego Abraxas, wynalazcy zaklęcia abrakadabra”.



Następnego dnia, o godzinie 9 rano, wyruszyliśmy autokarem do Berlina.

Po drodze zatrzymaliśmy się, by bliżej poznać tajniki produkcji cementu w zakładach Górażdże. Podzieleni na dwie grupy, udaliśmy się z przewodnikami, by zgłębiać tajemnice cementowni. Zaczynając od makiety, poprzez młyny, sterownię a kończąc na sortowni odpadów, które zakład spala w celu uzyskania energii. Po wycieczce kierownictwo zakładu ugościło nas kawą i ciastkiem, prezentując przy okazji projekty, w jakich bierze udział grupa Górażdże Cement. Droga do Berlina mijała w bardzo przyjaznej atmosferze, a organizatorzy wyjazdu starali się urozmaicać nam czas podróży.

Okolo godziny 18.00 dotarliśmy do Berlina. Kolejne dwie noce spędzić mieliśmy w hostelu przy Nikolsburger Strasse. Tego samego wieczoru wybraliśmy się na nadprogramowe zwiedzanie centrum Berlina, głównie okolic Potsdamer Platz.

Nazajutrz, o 9.00, rozpoczęła się nasza przygoda z architekturą betonową w Berlinie. Plan dnia był bardzo napięty. Obiekty, które zamierzaliśmy zwiedzić, rozsiane były po całym mieście.

Naszym przewodnikiem mianowany został prof. Stefan Scholz. Architekt polskiego pochodzenia, który studia rozpoczął na Wydziale Architektury w Krakowie, a zakończył na emigracji w Niemczech, gdzie mieszka od 20. roku życia.

Już podczas jazdy autokarem po mieście pan Scholz wykazał się ogromnym zasobem wiedzy na temat architektury Berlina. Opowiadał i komentował historie mijanych przez nas budynków w tempie, które przewyższało nasze umiejętności szybkiego obracania głową w prawo i lewo. Patrząc na nas z zewnątrz autokaru, z pewnością można było pomylić nas z zapalonymi wielbicielami tenisa ziemnego, ćwiczącymi mięśnie szyi przed Wielkim Szlemem.

Dokładniej zwiedziliśmy m.in. znane szeroko z publikacji schronisko dla zwierząt, projektu Dietricha Bangerta, krematorium w Treptow oraz budynki rządowe w pobliżu Reichstagu, projektu Axel Schultes & Charlotte Frank. Zabudowę w okolicach bramy Brandenburskiej, z ogromnym pomnikiem upamiętniającym Żydów europejskich zamordowanych podczas holocaustu, oraz Muzeum Żydowskie projektu Daniela Libeskinda.

Maciej Armanowski
Piotr Januszewski
Konrad Waligóra

KALENDARZ CZYNNOŚCI WYBORCZYCH

Zadania	Termin	Wykonuje
Powołanie Uczelnianej Komisji Wyborczej	28 listopada 2007 r.	Senat
Uchwalenie ordynacji wyborczej i kalendarza czynności wyborczych	23 stycznia 2008 r.	Senat
Powołanie Wydziałowych Komisji Wyborczych	do 1 lutego 2008 r.	Rady Wydziałów
Zebranie UKW z przewodniczącymi WKW	4 lutego 2008 r.; godz. 13:30	UKW
Wybory elektorów (przedstawicieli do kolegium elektorów)	do 26 lutego 2008 r.	UKW i WKW
Zgłaszanie kandydatów na funkcję rektora	28 lutego 2008 r.	UKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na funkcję rektora	5 marca 2008 r.	UKW
Prezentacja kandydatów na funkcję rektora	12 marca 2008 r.; godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Wybór rektora przez kolegium elektorów	19 marca 2008 r. godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na prorektorów	9 kwietnia 2008 r.	UKW
Wybory prorektorów przez kolegium elektorów	17 kwietnia 2008 r. godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Zgłaszanie kandydatów na dziekanów	23 kwietnia 2008 r.	WKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na dziekanów	28 kwietnia 2008 r.	WKW
Wybory dziekanów	do 16 maja 2008 r.	WKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na prodziekanów	21 maja 2008 r.	WKW
Wybory prodziekanów	do 30 maja 2008 r.	WKW
Wybory przedstawicieli do senatu spośród: • nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowiskach profesorów lub posiadających stopień naukowy doktora habilitowanego • pozostałych nauczycieli akademickich • studentów i doktorantów • pracowników niebędących nauczycielami akademickimi	do 6 czerwca 2008 r.	UKW i WKW UKW i WKW WKW UKW i WKW
Wybory przedstawicieli do rad wydziału spośród: • nauczycieli akademickich niebędących profesorami lub posiadających stopień naukowy doktora habilitowanego • studentów i doktorantów • pracowników niebędących nauczycielami akademickimi	do 13 czerwca 2008 r.	WKW

Czasopisma naukowe i repozytoria w modelu Open Access

Ruch Open Access OA jest reakcją na rosnące ceny prenumeraty czasopism i niemałe koszty dostępu do wersji elektronicznych artykułów w wersji pełnotekstowej a także inne niekorzystne zjawiska spotykane w procesie publikowania naukowe; w konsekwencji – na przeszkody uniemożliwiające upowszechnianie wyników badań.

Myślą przewodnią ruchu OA jest podjęcie działań przyczyniających się do rozwoju wolnego dostępu do informacji (wiedzy) i jej transferu wśród naukowców tak, by osiągnąć jak największe korzyści dla nauki i społeczeństwa.

Open Access zwany jest również modelem otwartego dostępu do wiedzy, w którym funkcjonują głównie dwa pojęcia:

1. Repozytoria (kojarzone często z samo archiwizowaniem lub po prostu archiwami),
2. Open Access Journals – ogólnie dostępne czasopisma naukowe).

Repozytoria tworzone są przez uczelnie, laboratoria, agendy rządowe czy inne organizacje, które gromadzą preprinty, postprinty, e-printy1, recenzowane artykuły, prace dyplomowe lub raporty z badań naukowych w wersji elektronicznej. Celem instytucji tworzących repozytoria jest umożliwienie wolnego dostępu, nieograniczonej dystrybucji, współdziałania i długoterminowej archiwizacji gromadzonych materiałów naukowych. Repozytoria te ze względu na zasób materiałów mogą być określane mianem dziedziny lub instytucjonalnych i są dużą szansą dla dystrybucji wiedzy naukowej w Polsce i na świecie. Należy tutaj wspomnieć, że Biblioteka Główna Politechniki Poznańskiej w dokumencie przyjętym przez Radę Biblioteczną dnia 23 lutego 2007 r. zatytułowanym „System biblioteczno-informacyjny Politechniki Poznańskiej” w rozdziale II Zadania Biblioteki Główniej, paragrafie 3, punkcie 3) przyjęła zadanie: bieżące dokumentowanie oraz archiwizowanie dorobku piśmienniczego i wydawniczego pracowników i doktorantów oraz prac dyplomowych studentów – tworzących naukowe repozytorium Politechniki Poznańskiej) i jest bardzo zainteresowana propagowaniem tego ruchu w naszym środowisku.

Czasopisma naukowe oraz repozytoria w OA charakteryzują się przede wszystkim tym, że są bezpłatnie udostępniane za pośrednictwem Internetu. Każdy zaintereso-

wany może z nich swobodnie skorzystać (przeglądając artykuł, drukując, zapisując, kopiując na nośnikach elektronicznych, tworząc linki lub rozpowszechniając wyłącznie w celach niekomercyjnych). Użytkownik zobowiązany jest do poprawnego cytowania tekstu źródłowego oraz uwzględnienia prawa autora do nienaruszania integralności jego tekstu. Należy podkreślić, że bezpłatny dostęp do czasopism naukowych nie oznacza spadku jakości publikowanych materiałów, gdyż większość tych czasopism zawiera wyłącznie recenzowane artykuły. Ponadto wstępne badania dowodzą, że artykuły zamieszczane w czasopiśmie OA są częściej cytowane i przeglądane, co oznacza zwiększenie liczby cytowań artykułu i czasopisma).

Propagatorzy OA (zwanego również ideą otwartego dostępu) zachęcają pracowników naukowych, aby w miarę możliwości:

- udostępniali swoje prace w czasopiśmie OA, publikując je zgodnie z definicją i zasadami otwartego dostępu, wspierając tym samym rozwój wspomnianej idei zgodnie z Deklaracją Berlińską – dotyczącą otwartego dostępu do wiedzy w naukach ścisłych i humanistycznych oraz uwzględniając aspekty prawne publikowania obiektów cyfrowych w modelu OA,
- wybierali formę publikowania materiałów naukowych opartą o modele licencyjne Creative Commons, która dopuszcza równoległe zamieszczanie artykułów w innych źródłach; publikacje umieszczane w wolnym dostępie były akceptowane w obowiązujących procedurach oceny awansu zawodowego.

Zwolennicy idei OA nakłaniają wydawców oraz tych, którzy przechowują zasoby dziedzictwa kulturowego do wspierania jej poprzez udostępnienie, swoich zasobów w Internecie. Oprócz tego zwolennicy tej idei poszukują środków i rozwijają metody wartościowania zasobów typu Open Access oraz czasopism elektronicznych w celu utrzymywania standardów jakości i dobrej praktyki.

Zgodnie z zasadami otwartego dostępu opublikowanymi w komunikacie Bethesda Statement on Open Access Publishing 5:

1. Autorzy i właściciele praw autorskich powinni dać wszystkim użytkownikom darmowe, nieodwołalne, szerokie, trwałe prawo dostępu do dzieła i licencję na kopiowanie, użycie, rozpowszechnianie,

przenoszenie i pokazywanie pracy publicznie oraz do tworzenia i rozpowszechniania prac pochodnych na wszelkich nośnikach cyfrowych, dla wszelkiego rodzaju odpowiedzialnego użycia, z zachowaniem atrybucji autorskich. Użytkownicy mają prawo do robienia niewielkiej liczby kopii w wersji drukowanej dla własnego użytku.

2. Kompletna wersja pracy i wszystkie dodatkowe materiały wraz z kopią pozwolenia na druk (o której mowa wyżej) są w odpowiednim standardowym formacie elektronicznym deponowane natychmiast po pierwszej publikacji, przynajmniej w jednym z repozytoriów dostępnych online, wspieranych przez instytucję akademicką, towarzystwo naukowe, agencję rządową lub inną wiarygodną organizację, która stara się umożliwić wolny dostęp do wiedzy, nieograniczoną jej dystrybucję oraz długoterminowe archiwizowanie.

Na temat sytuacji ruchu Open Access w Polsce, jego założeń oraz przykładów praktycznych modeli organizacyjnych dla repozytoriów i czasopism otwartych toczy się wiele dyskusji na konferencjach i spotkaniach poświęconych temu zagadnieniu. Pracownicy Biblioteki Głównej Politechniki Poznańskiej (BGPP) uczestniczyli w dniach 7 – 8 grudnia 2007 r. w Toruniu w konferencji „Open Access. Internet w bibliotekach”. Konferencja została zorganizowana przez Elektroniczną Bibliotekę – platformę cyfrową Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich oraz Bibliotekę Główną Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. W ramach konferencji zaprezentowano kluczowe inicjatywy przyczyniające się do upowszechnienia modelu OA w sferze publikowania czasopism naukowych oraz podjęto dyskusję nad tworzeniem archiwów instytucji (repozytoriów). W podsumowaniu obrad konferencji wskazano, jak istotną rolę w promowaniu idei OA odgrywają wszystkie osoby i instytucje zaangażowane w utrwalanie i rozpowszechnianie badań naukowych, włączając w to autorów, redaktorów, wydawców, biblioteki i instytucje naukowe. W związku z powyższym w celu zapewnienia możliwie jak najszerszej dostępności do literatury naukowej i dokumentacji badań naukowych postulowano za propagowaniem stanowiska IFLA w sprawie Open Accessix) i przyjęciem zasad otwartego dostępu.

Opracowanie:
dr inż. Beata Korzystka
Pracownia Biblioteki Elektronicznej OIN BGPP

SPROSTOWANIE

Autorką artykułu w dziale „Biblioteka informuje” opublikowanego w poprzednim numerze jest Małgorzata Furgal

JESTEŚMY POSTRZEGANI JAKO PRĘŻNIE ROZWIJAJĄCY SIĘ WYDZIAŁ

WYWIAD Z DZIEKANEM WYDZIAŁU FIZYKI TECHNICZNEJ
MIROSŁAWEM DROZDOWSKIM

Jaki był miniony rok dla Wydziału?

Miniony rok akademicki obfitował na Wydziale Fizyki Technicznej w wiele działań w zakresie działalności dydaktycznej, naukowej, rozwoju kadry, promocji fizyki oraz organizacyjnym. W naszych działaniach przejawiała się troska o rozwój naszego wydziału oraz uczelni. Myślę, że możemy mieć świadomość dobrze wypełnionych obowiązków. Korzystając z okazji, pragnę złożyć serdeczne podziękowania wszystkim Pracownikom i Studentom naszego wydziału za aktywność, zaangażowanie oraz wysiłek na rzecz Wydziału Fizyki Technicznej oraz Politechniki Poznańskiej.

W maju 2007 r. na Wydziale Fizyki Technicznej odbyła się wizytacja przeprowadzona przez Zespół Państwowej Komisji Akredytacyjnej, dotycząca oceny jakości kształcenia na kierunku fizyka techniczna. Wydział Fizyki Technicznej uchwałą Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 20 września 2007 roku uzyskał ocenę pozytywną w sprawie jakości kształcenia na kierunku Fizyka techniczna na lata 2007 – 2012.

Troską Wydziału jest również stały rozwój kadry naukowej. W ostatnich trzech latach stopień naukowy doktora uzyskało 13 osób, stopień naukowy doktora habilitowanego 1 osoba oraz 1 osoba tytuł naukowy profesora. Wszczęto postępowanie o nadanie tytułu naukowego profesora dwom osobom. W zakresie jakości kadry naukowej wydział nasz poszczycić się może najlepszym wskaźnikiem na uczelni. Na 57 pracowników naukowo-dydaktycznych 20 osób to profesorowie i doktorzy habilitowani – co stanowi 35 % ogółu ww. kadry.

Do Centralnej Komisji ds. Tytułów i Stopni Naukowych złożony został wniosek w sprawie przyznania Wydziałowi Fizyki Technicznej uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie fizyka.

Do druku złożone zostały dwa podręczniki, a mianowicie dla studentów odbywających zajęcia w I Pracowni Fizycznej oraz dla studentów kierunku fizyka techniczna odbywających zajęcia w II Pracowni Fizycznej.

Znaczej poprawie uległa infrastruktura wydziału. Zaadaptowane zostały pomieszczenia na potrzeby I Pracowni Fizycznej dla studentów różnych kierunków studiów, odnowione zostały sale dydaktyczne oraz większość laboratoriów dydaktycznych.

Wychodząc naprzeciw potrzebom Wydziału Architektury udostępniliśmy mu na okres przejściowy część swoich lokali.

Kilka słów o absolwentach - jakimi absolwentami może się pochwalić Wydział?

Wydział Fizyki Technicznej kształci studentów na I stopniu kształcenia oraz na jednolitych studiach stacjonarnych na kierunku fizyka techniczna. Obecnie na kierunku fizyka techniczna kształci się w ramach 6 specjalności 275 studentów.

Mocną stroną tych specjalności jest szeroko rozumiana interdyscyplinarność, jak również silny związek pomiędzy kształceniem studentów i pracami badawczymi realizowanymi na Wydziale Fizyki Technicznej. Wydział oferuje również w ramach specjalności Nanotechnology and Quantum Engineering kształcenie w języku angielskim. Specjalność ta jest ofertą dla studentów wyższych lat, którzy pragną zdobyć kwalifikacje w ramach tej specjalności w języku angielskim.

Studenci naszego wydziału uczestniczą w wymianie studentów z kilkoma wyższymi uczelniami w Niemczech. Mają możliwość odbycia semestralnej nauki i praktyki za granicą na uczelniach i w instytutach badawczych, współpracujących z Wydziałem Fizyki Technicznej. W procesie kształcenia

na kierunku fizyka techniczna uczestniczy między innymi Instytut Fizyki Molekularnej PAN, jeden z wiodących ośrodków naukowych w kraju, prowadzący badania w dziedzinie fizycznych podstaw najnowszych technologii.

Absolwenci Wydziału Fizyki Technicznej są wszechstronnie przygotowani do pracy na stanowiskach wykorzystujących nowe materiały oraz wysoko rozwinięte technologie, mające praktyczne zastosowanie w mikroelektronice, optoelektronice, inżynierii kwantowej, biotechnologii i nanotechnologii, a także związanych z rozwojem komputerów i ich oprogramowaniem, z ochroną środowiska, z nowoczesnymi technikami diagnostyki medycznej oraz z projektowaniem, budową i eksploatacją aparatury naukowo-badawczej.

Nasi absolwenci znajdują również zatrudnienie w wyspecjalizowanych firmach projektowych, handlowych, produkcyjnych i serwisowych, gdzie dla celów diagnostycznych projektuje się aparaturę pomiarową oraz eksploatuje się unikatową aparaturę badawczą.

Absolwenci Wydziału Fizyki Technicznej z tytułem zawodowym magistra inżyniera mają możliwość podjęcia studiów doktoranckich w ramach trzeciego stopnia kształcenia, na różnych wydziałach Politechniki Poznańskiej i innych uczelniach technicznych i uniwersyteckich.

Na Wydziale Fizyki Technicznej działa również czterosemestralne Studium Pedagogiczno-Dydaktyczne. Kształcenie w ramach tego studium, równoległe do studiów kierunkowych, przygotowuje studentów do zawodu nauczyciela. Dyplom ukończenia Studium daje uprawnienia pedagogiczne do pracy na stanowisku nauczyciela (po studiach kierunkowych) we wszystkich typach szkół i innych placówkach oświatowych.

Jak powinna wyglądać współpraca Działu Promocji z wydziałami w dziedzinie promocji?

Powinna ona obejmować dwa obszary działalności – promocję, a właściwie ofertę dydaktyczną w zakresie kształcenia inżynierów, jaką proponujemy kandydatom na kierunki inżynierskie na Politechnice Poznańskiej oraz działalności naukowo-wdrożeniowej na potrzeby przemysłu. Z pomocą przysła tutaj propozycja władz uczelni powołania konwentu. Jest on złożony między innymi z przedstawicieli organów samorządu terytorialnego i zawodowego, przemysłu, instytucji i stowarzyszeń naukowych, zawodowych oraz twórczych. Jest to bardzo dobra forma wymiany doświadczeń w zakresie kształcenia absolwentów na potrzeby regionu oraz działalności naukowo-badawczej, a dokładniej ofert dla przemysłu ze strony Politechniki Poznańskiej, dotyczącej tej działalności.

W zakresie oferty dydaktycznej oczekiwałbym również pomocy w promocji kierunków kształcenia oraz możliwości zatrudnienia przyszłych absolwentów. To również pomoc w dotarciu do szerokich rzeszy uczniów ponadgimnazjalnych z informacją o różnych akcjach promocyjnych podejmowanych przez poszczególne wydziały. Ważnym czynnikiem jest tutaj znajomość zapotrzebowania rynku na absolwentów poszczególnych specjalności. Myślę, że „monitoring” zatrudnienia naszych absolwentów to zadanie dla tego działu.

Jak Pan ocenia licealistów przychodzących na studia na WFT?

Studenci naszego wydziału rekrutują się spośród osób lubiących fizykę, nie mających problemów z matematyką i fizyką. Jeśli ktoś podejmuje studia inżynierskie bez dobrej znajomości matematyki i fizyki, niestety najczęściej bardzo szybko rezygnuje. W ostatnich latach obserwuje się osłabienie zainteresowania fizyką, co przekłada się na zainteresowanie kierunkami inżynierskimi, w tym również fizyką techniczną. Na ostatnim spotkaniu noworocznym rektor Politechniki Poznańskiej, składając życzenia poszczególnym wydziałom, życzył Wydziałowi Fizyki Technicznej, aby znalazł sposób na dotarcie do świadomości kandydatów i przekonanie ich, że fizyka jest piękna, potrzebna w procesie kształcenia na Politechnice Poznańskiej, oraz że warto ją studiować. I to jest właśnie troską naszego wydziału w procesie promocji studiów inżynierskich.

Jakie działania promocyjne planuje Pan dla wydziału w przyszłym roku?

Jak już wspomniałem, jesteśmy świadomi, że spada zainteresowanie fizyką i tym samym liczba kandydatów na kierunki techniczne, w tym na kierunek fizyka techniczna. Powodów jest wiele. Między innymi zbyt mała liczba godzin fizyki i matematyki w liceum i tym samym obawa przed wyborem matematyki i fizyki jako przedmiotów dodatkowych na maturze. Potencjalni kandydaci są słabo przygotowani z tych przedmiotów i stąd obawa przed wyborem kierunków inżynierskich, które zaliczane są do trudnych studiów – wymagających dobrego przygotowania z matematyki i fizyki. Chcąc pomóc potencjalnym kandydatom na Politechnikę Poznańską, uczelnia nasza, we współpracy z nauczycielami fizyki i matematyki z poszczególnych liceów Wielkopolski zaoferowała uczniom klas maturalnych dodatkowe zajęcia przygotowawcze do matury z fizyki i matematyki w zakresie poszerzonym. Mamy nadzieję, że pozwoli to uczniom przełamać barierę przy wyborze jednego z kierunków studiów na Politechnice Poznańskiej.

Wydział Fizyki Technicznej od dwóch lat organizuje dla uczniów szkół ponadpodstawowych cykl wykładów popularnonaukowych z fizyki pod nazwą „Piękno Fizyki”. Wykłady te cieszą się bardzo dużą popularnością. Dla wielu uczniów jest to pierwszy kontakt z Politechniką Poznańską. Mają przy tej okazji możliwość zwiedzenia laboratoriów fizyki i przekonania się na własne oczy, że nie taki diabeł straszny, jak go malują.

Plany na przyszły rok: imprezy, konferencje, plany naukowe i dydaktyczne...

Po raz kolejny planujemy wymianę studentów w ramach szkoły letniej „Microsystem Technology” pomiędzy Wydziałem Fizyki Technicznej oraz Brandenburg University of Applied Sciences.

W końcowej fazie znajduje się podpisanie umowy pomiędzy Wydziałem Fizyki Technicznej oraz Brandenburskim Uniwersytetem Technicznym w Cottbus w sprawie wspólnego kształcenia studentów na I stopniu. Stwarza ona możliwość osobom studiującym na kierunku Fizyka techniczna uzyskanie podwójnego dyplomu.

Do działań na rzecz szeroko pojętej promocji wydziału i kierunku fizyka techniczna należy również zaliczyć:

- organizowanie już po raz kolejny wykładów popularnonaukowych dla młodzieży szkół ponadpodstawowych – w ramach cyklu wykładów pod nazwą „Piękno Fizyki”,

- prowadzenie klasy akademickiej w ramach podpisanego porozumienia w sprawie powołania klasy akademickiej w zakresie nauczania przedmiotów ścisłych

w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 3 w Poznaniu, III LO w Poznaniu (program pilotażowy), jak również współpraca z VII i VIII Liceum Ogólnokształcącym w Poznaniu w ramach projektu „Fizycznej Klasy Akademickiej”. Uczniowie tych klas są rekrutowani z najlepszych absolwentów gimnazjum. Dodatkowe zajęcia z młodzieżą tych szkół prowadzone są na terenie Politechniki Poznańskiej oraz w liceum. Formy tych zajęć obejmują między innymi wykłady kursowe i ćwiczenia laboratoryjne prowadzone przez pracowników Wydziału Fizyki Technicznej, wykłady otwarte oraz zajęcia prowadzone przez działające na naszym wydziale Koło Naukowe Fizyków.

Wieloletnią już tradycją jest organizowanie przez Wydział Fizyki Technicznej Wielkopolskiego Seminarium Nauczycieli Fizyki. Są to spotkania mające na celu między innymi wymianę doświadczeń w zakresie kształcenia fizyki w gimnazjum oraz liceum.

Mamy nadzieję, że wymienione formy działalności zwiększą zainteresowanie uczniów szkół średnich fizyką oraz pomogą w ich dobrym przygotowaniu do studiów inżynierskich.

Wydział Fizyki Technicznej w zakresie działalności naukowej jest zauważany nie tylko w kraju, ale i za granicą. Świadczy o tym szeroko rozwinięta współpraca z wieloma wiodącymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą. Świadczy o tym również fakt powoływania pracowników Wydziału Fizyki Technicznej do komitetów naukowych wielu prestiżowych międzynarodowych konferencji naukowych oraz organizacja konferencji, które znalazły uznanie wśród specjalistów uprawianej przez nasz wydział specjalności naukowych. Można do nich zaliczyć między innymi: organizację w roku 2008 wspólnie z Instytutem Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu XVI Międzynarodowej Konferencji „Krysztaly Molekularne 2008” oraz wspólnie z Wydziałem Fizyki UAM warsztatów naukowych „Phonon spectroscopy” – z udziałem gości z zagranicy.

Zawody inżynierskie postrzegane są jako typowo męskie - jak ocenia Pan kobiety studiujące na PP, co zrobić, żeby było ich więcej?

Nie zgadzam się z takim stwierdzeniem. W swojej wieloletniej pracy jako nauczyciel akademicki wykładający fizykę na różnych kierunkach studiów na Politechnice Poznańskiej nie zauważyłem, aby studentki były gorsze od swoich kolegów. Nie można więc tego powiedzieć o wielu kierunkach studiów na Politechnice Poznańskiej, w tym również o kierunku fizyka techniczna, gdzie ponad 25% to kobiety.

Czy czuje się Pan spełniony

na stanowisku dziekana?

To trudne pytanie. Dziekan kieruje działalnością wydziału i reprezentuje go na zewnątrz. Zadania te są jednoznacznie określone w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym” oraz Statucie Politechniki Poznańskiej. Dziekan kieruje wydziałem przy pomocy prodziekanów. Jednak ustalanie ogólnych kierunków działalności wydziału należy do kompetencji rady wydziału, której dziekan przewodniczy. W tym względzie rola rady wydziału jest niezmiernie ważna. Ocena działalności dziekana nie należy do mnie. Zgodnie ze Statutem Politechniki Poznańskiej dziekan raz w roku przedstawia radzie wydziału do zatwierdzenia sprawozdanie z działalności wydziału i do niej należy ocena działalności dziekana. Innymi słowy

– mam świadomość „służebnej roli” zarówno dziekana, szeroko pojętego kierownictwa wydziału jak również wszystkich pracowników wydziału, w zakresie działalności naukowo-dydaktycznej – działalności do której zostaliśmy powołani.

Niedawno obchodziliście Państwo jubileusz – czy 10 lat dla wydziału to mało czy dużo?

Wydział Fizyki Technicznej jest młodym wydziałem. Swoją jubileusz X-lecia obchodził 29 maja 2007 roku. Od czasu powstania Wydziału Fizyki Technicznej minęło niewiele lat. Jednak od tego czasu wydział w istotny sposób zmienił swoje oblicze, zarówno w zakresie naukowym, jak i dydaktycznym. Zmieniła się infrastruktura

wydziału, znacząco zwiększyła się kadra naukowo-dydaktyczna, uległy zmianie programy studiów.

W uroczystościach uczestniczyło wielu zaproszonych gości. W swoich okolicznościowych wystąpieniach dali oni wyraz uznania dla naszej działalności naukowo-dydaktycznej, w tym również – nie zawaham się użyć określenia – swojej przyjaźni do nas. Myślę, że gratulacje i życzenia skierowane pod adresem naszego wydziału świadczą nie tylko o tym, że jesteśmy postrzegani jako prężnie rozwijający się wydział, ale przede wszystkim zobowiązują nas do dalszej wytężonej pracy na rzecz wydziału i naszej uczelni.

IK JS

NASI ABSOLWENCI MAJĄ KOMFORT WYBORU

WYWIAD Z DZIEKANEM WYDZIAŁU MASZYN ROBOCZYCH I TRANSPORTU
MARKIEM IDZIOREM

Jaki był miniony rok dla wydziału?

Był zdecydowanie dobry. Wydział jest w dobrej kondycji finansowej, mamy wiele różnego rodzaju zleceń, grantów, wśród nich także granty europejskie. Miarą pozycji wydziału jest pierwsza pozycja, w pierwszej kategorii według tzw. rankingu KBN. Poza tym jest to kolejny rok, w którym wydział kształtuje swoje oblicze – rozwijamy kierunek transport, bardzo nowoczesny i jak się okazuje bardzo modny. Studia techniczne są dość trudne, a młodzież studiuje najchętniej kierunki „lekkie, łatwe i przyjemne”. Np. nasz kierunek mechanika i budowa maszyn wymaga projektowania, rysowania, jest dużo trudnych przedmiotów, dlatego mamy mniej chętnych na te studia.

Nieźle wypadła w tym roku rekrutacja. Podchodziliśmy do niej z obawą w obliczu

nadchodzącego niżu demograficznego. Toteż podjęliśmy wiele działań i myślimy, że to one przyniosły ten dobry skutek. Pracownicy prowadzili akcję informacyjną w szkołach średnich, uruchomiliśmy wykłady otwarte na bardzo ciekawe tematy. Byliśmy obecni w mediach – w prasie, telewizji, radiu i w Internecie.

W tym roku oddaliśmy do użytku salę rady wydziału, w tej chwili ma klimatyzację i profesjonalnie przygotowaną sieć audiowizualną, co oczywiście ma wpływ na wizerunek wydziału. Realizujemy także remont budynku, zwłaszcza drugiego piętra z trzema dziekanatami oraz w drugiej kolejności parteru – piętra są niejako wizytówką wydziału, mają być niedługo jednymi z piękniejszych miejsc na politechnice, bardzo eleganckimi. Ciągłe rozbudowujemy nasze laboratoria. Te zmodernizowane laboratoria samochodów i silników spalinyowych, w pięknie zrewitalizowanych ha-

lach, są chlubą wydziału i budzą najwyższe uznanie również największych światowych autorytetów w tej dziedzinie. Myślę, że niejeden pracownik korzysta z doskonale wyposażonej stacji kontroli pojazdów i widzi te piękne laboratoria. Bardzo oryginalne jest również laboratorium certyfikujące nadwozia chłodnicze do transportu żywności, wchodzące w skład sieci UE. Wiele ciekawych laboratoriów uruchamiamy dla inżynierii wirtualnego projektowania czy technik spalania paliw.

Jakimi absolwentami może pochwalić się wydział?

Absolwentów kształcimy w dwóch dziedzinach: mechanika i budowa maszyn oraz transport. Mają bardzo duże możliwości zawodowe, pracują w takich firmach jak Volkswagen, Solaris, MAN, Fabryka Silników Okrętowych W2, w firmach ubez-

pieczeniowych i wielu innych. Renesans przeżywa rynek szkolnictwa zawodowego – tam też są potrzebni nasi absolwenci. Firmy logistyczne interesują się już naszymi studentami. Rynek zagraniczny jest teraz bardzo chłonny. Jeśli absolwenci są na tyle mobilni, by zmienić miejsce zamieszkania – mają szansę na dobrą pracę. Wiele firm Wielkopolski potrzebuje naszych absolwentów. Wraz z Amicą organizujemy letnie szkoły rozwiązywania problemów technicznych. Nasi absolwenci na pewno mają komfort wyboru.

Systematycznie podnosi się poziom prac dyplomowych i doktorskich, mamy nowe habilitacje. Nasi absolwenci są poszukiwani na rynku pracy nie tylko polskim, ale i zagranicznym. Mamy wieloletnie kontakty z prof. Wyszyńskim z University of Birmingham, który przyjął dwóch naszych absolwentów na studia doktoranckie na bardzo dobrych warunkach. Wielu innych znajduje zatrudnienie jako inżynierowie na rynku niemieckim, brytyjskim i innych. Zawód inżyniera jest postrzegany jako przyszłościowy, na wydziale pojawia się zdolniejsza młodzież, co powoli daje nam asumpt do podnoszenia poziomu kształcenia.

Promocja uczelni jest prowadzona na dwóch poziomach: wydziałowym i ogólnouczelnianym. Jak powinna wyglądać współpraca między nimi, jak chciałby Pan, żeby wyglądała współpraca między wydziałami a Działem Promocji?

Jako wydział podjęliśmy szereg działań promocyjnych o dość szerokim zakresie. Jak wcześniej wspomniałem, nasze reklamy pojawiały się w okresie przed rekrutacją. Pracownicy odwiedzają szkoły średnie i zachęcają do studiowania na naszym wydziale. Widzimy efekty takich działań, gdyż w tym roku mieliśmy więcej kandydatów niż poprzednio. Nasz wydział jest jednym z najlepszych tego typu wydziałów w Polsce. Jesteśmy pozytywnie postrzegani zarówno przez świat przemysłu, jak i nauki.

Zatem na wydziale prowadzimy szeroko zakrojoną promocję. Szczerze powiem, że współpraca z Działem Promocji mogłaby być lepsza. Wszyscy jako dziekani na politechnice uważamy, że chętnie spotkalibyśmy się z Wami, co najmniej raz, dwa razy w roku. Na świeżo powiem – bardzo ładny kalendarz politechniczny, ale... w styczniu. Wszyscy już kalendarze powiesili. Musi być on najpóźniej do 1 grudnia. Zupełnie nie udało się akcja otwartych dni w grudniu. Myślę, że gdybyśmy spotkali się prędzej cała ta akcja wyglądałaby dużo lepiej.

Jak Pan ocenia licealistów przychodzących na studia na WMRT? Mówiąc już w tym wywiadzie o absol-

wentach, stwierdziłem, że systematycznie podnosi się poziom prac dyplomowych i doktorskich. Myślę, że wynika to również z tego, że zaczynają na nasze trudne studia przychodzić coraz lepsi kandydaci.

Niepowetowaną stratą jest brak na maturze matematyki. Nie umiem sobie przypomnieć, kto jest temu winien! Przecież nawet przed wojną (oczywiście II światową) była ona na maturze. A dzisiaj, w tak technokratyzowanym świecie, jest ona wszechobecna i każdy kandydat zdający maturę musi ją zdawać! Podobnie musi być w liceach, z tych samych powodów, więcej fizyki. I to dopiero będą dobrze przygotowani licealiści! Przecież wokół nas jest już tylko wysoce zaawansowana technika – komputery, telefony, aparaty fotograficzne – a do jakiegokolwiek jej rozumienia potrzebna jest właśnie fizyka.

Obecnie poprawiamy sytuację dodatkowymi repetytoriami z tych przedmiotów na I semestrze. Na szczęście matematyka niebawem wraca obowiązkowo do matur.

Kilka słów o planach na przyszłość... Plany na przyszły rok: imprezy, konferencje, plany naukowe i dydaktyczne.

Mamy 55-lecie wydziału, chcemy z tej okazji zorganizować wydziałową konferencję. Chcemy tak zaktywizować pracowników, żeby każdy czuł się odpowiedzialny za pozycję wydziału. Zorganizujemy akcję rekrutacyjną na dużą skalę, mamy zamiar przygotować wydziałowe "Drzwi Otwarte". Chcemy także wzajemnie zachęcać się do zdobywania stopni profesorskich i doktora habilitowanego – są to działania ważne zarówno dla wydziału, jak i uczelni.

Cały czas modernizujemy laboratoria, już w tej chwili są wyposażone na wysokim poziomie, a często są przedmiotem podziwu naszych gości. Nawiązaliśmy współpracę z eskadrami lotniczą w Krzesinach i zamierzamy otworzyć nową specjalność związaną z silnikami lotniczymi i transportem lotniczym. Jest zapotrzebowanie na takich specjalistów, a część zajęć moglibyśmy odbywać w bazie lotniczej.

Mamy bardzo dobrą atmosferę na wydziale, wspólnie staramy się podnieść pozycję wydziału. Myślimy także o korekcie nazwy wydziału, chcemy wyróżnić w nazwie transport, tak by nazwa stała się bardziej marketingowa i bardziej odzwierciedlała wizerunek wydziału.

W planach wydziału jest wiele konferencji, również o zasięgu międzynarodowym, między innymi dotyczących tematyki transportu żywności, mechaniki płynów czy wybranych działów motoryzacji. Zawody inżynierskie

postrzegane są jako typowo męskie – jak ocenia pan kobiety studiujące na PP, co zrobić, żeby było ich więcej?

Jestem absolwentem liceum męskiego – I LO im. K. Marcinkowskiego. Większość młodzieży nawet nie wie, że takie były. Również wydział, który ukończyłem, wtedy Mechaniczny – Technologiczny naszej Politechniki był typowo męski, aczkolwiek przez całe studia przewinęło się około dziesięć dziewcząt, jedna – jak wielu wiadomo – została nawet moją żoną. Na naszym kierunku mechanicznym od wielu lat jest ich brak. Coraz więcej jest ich natomiast na kierunku transport. Są one ozdobą naszego wydziału. Cieszy nas każda nowa studentka na wydziale. Mają one wpływ na atmosferę wśród studentów. Jak to jest często widoczne, wpływają na postawy naszych młodych mężczyzn – stają się oni bardziej mili, natychmiast mniej słychać u nich wszechobecnych dzisiaj wulgaryzmów! Zachęcamy je we wszelkich naszych działaniach promocyjnych do studiowania na naszym wydziale.

Czy czuje się pan spełniony na stanowisku dziekana?

Generalnie jestem człowiekiem myślącym pozytywnie. Pracując ponad 30 lat na tym samym wydziale – muszę być spełniony. Tyle lat pracy zobowiązuje, zwłaszcza że pracujemy w atmosferze zrozumienia, zawsze mogę liczyć na życzliwą pomoc współpracowników. Nasze ostatnie dokonania wydziałowe są źródłem mojej satysfakcji. Sukcesem zakończyły się akredytacje. Aczkolwiek trzeba też powiedzieć, że mam jeszcze dużo problemów, o których mówiłem wcześniej. I które to, gdyby się z nimi uporać, byłyby dopiero pełną satysfakcją z pełnienia pięknej funkcji dziekana. Mimo to jestem, na pewno czuję się, jednak człowiekiem w dużej mierze spełnionym.

IK JS

O KOOPERATYWNYM INDYWIDUALIZMIE, ORGRANIZACJI INTELIGENTNEJ, HUMANIZACJI POLITECHNIKI I KOBIETACH NA UCZELNI TECHNICZNEJ...

WYWIAD Z DZIEKANEM WYDZIAŁU INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA PP
LESZKIEM PACHOLSKIM

Jaki był miniony rok dla Wydziału Informatyki i Zarządzania?

Zdecydowanie pomyślny i co najważniejsze, kontynuujący dotychczasową optymistyczną perspektywę rozwojową.

Kilkunastoletnia praktyka menedżerska w przemyśle nauczyła mnie, że doraźny sukces bieżącej organizacji zawsze musi być osadzony w długofalowym kontekście strategicznym. Wydział Informatyki i Zarządzania taką właśnie, między innymi, wizję i misję (mierzone wieloletnim horyzontem czasowym) po prostu posiada. Dodajmy rzecz najważniejszą: strategia ta jest konsekwentnie realizowana od momentu powstania wydziału w roku 2001.

Dynamiczny rozwój kadry naukowej i dydaktycznej, profesjonalna kadra pracowników administracyjno-technicznych, najwyższa kategoria w rankingu osiągnięć naukowych czy międzynarodowe i ogólnopolskie sukcesy naszych studentów są, od pewnego czasu, „stałym fragmentem gry” w funkcjonowaniu wydziału... (właśnie dotarła do mnie wiadomość, że na 17 stypendiów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przyznanych studentom PP za wyróżniające się wyniki w nauce, aż 16 otrzymali studiumjacy na Wydziale Informatyki i Zarządzania).

Dokonania te mają swoje źródło w wykorzystaniu w praktyce codziennego funkcjonowania wydziału pewnych, powszechnie znanych w teorii zarządzania organizacjami, koncepcji synergicznego efektu łączenia kompetencji profesjonalnych z tak zwaną inteligencją społeczną przedsiębiorstwa. Podstawowe wsparcie tej synergii stanowią między innymi: kreatywność, system wartości kultywowanych przez społeczność pracowniczą, gotowość do rozumienia odmiennych racji, lojalność, zaufanie do partnerów, wspólne działanie oraz my-

ślenie kategoriami obustronnych korzyści. Co najciekawsze ten przedostatni czynnik – wspólne działanie – udaje nam się na wydziale realizować w konwencji, którą teoretycy zarządzania określają mianem kooperatywnego indywidualizmu. Jego istotą jest oparcie działania zespołowego na kompetencjach liderów przy równoczesnej, równorzędnej ich partycypacji w dokonaniach całej wydziałowej społeczności. Bardzo satysfakcjonujące jest także dla mnie konsekwentne zmierzanie naszego wydziału w kierunku rozwiązań strukturalnych określanych jako organizacja egalitarna, wykazująca zarówno cechy tzw. zwinnosci, jak i struktur określanych mianem inteligentnych.

W umownym układzie: „management – pracownicy wykonawczy” staramy się w jednostkach organizacyjnych wydziału przestrzegać zasady konsensusu i partycypacji jednostkowej każdego członka wydziałowej społeczności, ponieważ zdajemy sobie sprawę z faktu, że każdy człowiek (bez względu na pełnioną w społeczności rolę) lubi osiągać satysfakcję z poczucia kompetencji, samodzielności i autokontroli dokonań oraz wolności wyboru.

Czy czuje się Pan spełniony w roli dziekana?

Rola „kapitana” dobrej drużyny, a taką jest niewątpliwie Wydział Informatyki i Zarządzania, musi przysparzać mnóstwa satysfakcji. Zauważyć jednak wypada, że istnieją dwie optyki tak zwanego spełnienia – sytuacja in statu nascendi oraz retrospektywa – ex post factum. W chwili obecnej jestem jeszcze w trakcie fascynacji sprawowaniem funkcji dziekańskiej. Ale za kilka miesięcy – po zakończeniu tej misji – spojrzę na kwestię spełnienia nieco chłodniejszym okiem. Wiem, że tak będzie, ponieważ od czasów szkolnych po dzień dzisiejszy, życie kilkakrotnie obsadzało mnie w rolach przy-

wódczych. „Moje” teamy prawie zawsze były górą, ale wspomniane wyżej dwie optyki spełnienia pojawiały się z zadziwiającą prawidłowością.

A jak Pan Dziekan ocenia promocję uczelni?

Trzeba wyraźnie powiedzieć, że istnieją dwie ścieżki promowania uczelni. Pierwszą z nich określiłbym jako organiczną lub, jak kto woli, pozytywistyczną. Druga natomiast ma charakter, który na własny użytek nazywam promocją marketingową. Uważam, że promocję organiczną politechnika nasza realizuje bardzo poprawnie. Z perspektywy mojego wydziału mogę powiedzieć, że kreują ją nasi pracownicy na co dzień: dobrą pozycją kadry akademickiej, kompetentną i profesjonalną obsługą administracyjno-techniczną, bieżącymi sukcesami naszych studentów oraz nierzadko wspianymi dokonaniem absolwentów Politechniki Poznańskiej. Faktem jednak jest, że we współczesnym świecie, skomercjalizowanym i przeladowanym płytką propagandą wizualną – tak zwana promocja organiczna jest trudnym tworzywem marketingowym.

I na tym tle, niezależnie od dokonań bieżących, trzeba artykułować ciągle niedosyt w zakresie promocji marketingowej zarówno uczelni, jak i jej jednostek działalności podstawowej. Oczywiście, nie w celu gnębienia osób za to odpowiedzialnych, ale po to aby ciągle doskonalić to, co udało się do tej pory osiągnąć. My, poznaniacy, wiemy przecież, że niezależnie od nachalności i agresywności współczesnej promocji marketingowej, szeroka publiczność dokonuje często racjonalnych wyborów u podstaw których leży głębsza refleksja właśnie pozytywistycznej i organicznej proveniencji. Co najciekawsze refleksja ta nie jest wyłącznym atrybutem pokolenia XXL, lecz jak wykazały to – na przykład ubiegłoroczne, jesienne wybory parlamen-

tarne, obejmuje swoim zasięgiem również młodzież. Na kupno (pod wpływem hłaśliwej reklamy) wyrobów made in China decydujemy się przeważnie tylko raz w życiu; później wolimy nawet za wyższą cenę coś markowego. Dlatego wierzę, że znakomita kadra i sukcesy naszych wychowanków długo jeszcze będą przysparzać Politechnice Poznańskiej dobrych absolwentów szkół średnich. Reasumując, profesjonalna promocja marketingowa PP jest ważna i potrzebna, ale fundamentalne znaczenie ma to, co pozwoliłem sobie wyżej nazwać akademicką pracą u podstaw.

Jak ocenia Pan licealistów przychodzących na Wasz wydział? Mówi się, że poziom licealistów obniża się...

Nie jest tak źle. Nadal przychodzi do nas z liceum „niezły materiał”. I przychodzą z pobudek, o których mówiłem przed chwilą. Nawet biorąc pod uwagę liczbę punktów uzyskiwanych w procesie rekrutacji, to ci, którzy przeszli z relatywnie niską liczbą wymaganych punktów, często zaskakują nas później świetnymi wynikami w nauce. Dotyczy to w wielu przypadkach zwłaszcza przedstawicieli płci brzydkiej. Szkoły średnie nie kładą niestety należytego nacisku na nauczanie przedmiotów ścisłych. Stąd ogólnoeuropejski trend do studiowania dziedzin nietechnicznych. Jednak na tle Europy nasze szkoły średnie wypadają nie najgorzej, czego dobitnym przykładem jest dzisiejsze, zachodnioeuropejskie zapotrzebowanie na polskiego inżyniera. Problem poziomu licealistów jest pochodną kwalifikacji kadry nauczającej w szkołach średnich. Na początku lat 60. kończyłem słynnego „Marcinka”, gdzie nauczyciele byli pasjonatami edukacji. Moje liceum w równym stopniu zasilalo uniwersytety, uczelnie techniczne, medyczne, rolnicze, ekonomiczne, a nawet artystyczne. Do dziś zresztą w Poznaniu i w regionie wielkopolskim jest dużo bardzo dobrych liceów.

Trudno jest kształcić młodzież...

I tak i nie. Dzisiejszy student przychodzi bowiem na uczelnię nie tyle po dyplom, ile po wiedzę. Współczesne „audytoria” akademickie wyposażone jest w szerokie spectrum wiedzy, którą nazwałbym powierzchowną i nieuporządkowaną. To jest pozytywny, z punktu widzenia wykładowcy, wpływ Internetu i multimediów, ponieważ łatwiej jest się na głębie chociaż częściowo spulchnionej. Kończy się natomiast czas wykładowców sprzedających zwiertzałe treści metodą kredy i tablicy, tyłem do słuchaczy, monotonnym i niewyraźnym głosem. Lawinowy przyrost wiedzy wymaga od kadry profesorskiej ciągłej aktualizacji treści wykładów i form jej prezentacji; a w przypadku wiedzy inżynierskiej nierzadko bieżącego kontaktu z praktyką gospodarczą.

A Pan jak wyklada?

Moim rodzicom oraz – opartej na kulcie antyku – edukacji ogólnokształcącej zawdzięczam prawdopodobnie dość bogate słownictwo i niezłą umiejętność komunikatywnego formułowania myśli. Staram się ponadto utrzymywać stały kontakt z audytorem. W tym celu korzystam bardzo szeroko z tak zwanych środków audio-wizualnych oraz zwracam uwagę na podstawowe zasady retoryki: dykcję, intonację itp. Ważną rolę w wykładzie akademickim przypisuję przykładom praktycznym, które stanowią coś w rodzaju wyobrażeniowego zakotwiczenia treści teoretycznych. Wykład musi być przede wszystkim zrozumiały dla studenta. Powinien u słuchacza wytworzyć pewnego rodzaju złudzenie, że profesor jedynie rozszerza i systematyzuje kwestie zaobserwowane wcześniej w postaci zawężonej, nie wyjaśnionej i nie uporządkowanej. Wykładowcy, w żadnym przypadku, nie wolno grać roli szamana wiedzy tajemnej. Spotkałem kiedyś profesora, który „poinstruował” mnie w sposób następujący: „w nauce panie kolego chodzi o to, żeby zachmurzyć, zachmurzyć i jeszcze raz zachmurzyć i dopiero wtedy jest to wielka nauka”... Uważam, że „chmurzyć” w trakcie wykładu po prostu nie wolno.

Może trzeba kształcić nauczycieli jak prowadzić wykłady?

Zgadzam się z tą opinią w pełni. Sztuki oratorskiej można i powinno się uczyć ludzi, których profesja związana jest z publicznym głoszeniem swoich myśli. Uważam, że akademickie zajęcia dydaktyczne są pewnego rodzaju spektaklem, który wymaga solidnego przygotowania zarówno w zakresie przekazywanej treści, jak i formy jej publicznej prezentacji. Forma ta jest przecież zróżnicowana w zależności od typów i rodzajów zajęć akademickich. Prowadzimy dziś trzy różne poziomy edukacji. Specjalnego przygotowania formalnego wymagają także zajęcia, które realizujemy w językach obcych. Przed nami, być może, wykłady na przykład w ramach Politechniki Trzeciego Wieku.

Nie zgadzam się z opinią, że tak zróżnicowanym audytorem można sprzedawać wiedzę w identycznej, intuicyjnie wypracowanej formie prezentacji. Tego powinno się po prostu profesjonalnie nauczać.

A co sądzi Pan Profesor o humanizacji politechniki?

Współczesny inżynier odbiega, na pewno, od kanonu tzw. Tunnel Vision polegającego na myśleniu w kategoriach raz nabytej, wąskiej specjalności. Wyobraźnia dzisiejszego twórcy techniki, moim zdaniem, musi być (poza programem studiów, niejako równolegle) zasilana szerokim spectrum piękna z zakresu, między innymi, kultury i sztuki. Dzisiaj w świecie techniki liczy się

przede wszystkim wiedza, kreatywność i elastyczność wyobraźni. A tę ostatnią uzyskuje się także studiując w ciekawych architektonicznie obiektach, obcując z malarstwem, rzeźbą, muzyką, baletem, a nawet sportem.

Pozostając w tematyce obcowania z pięknem, przejdźmy do tematu: kobiety studentki na uczelni technicznej.

Kiedy czterdzieści lat temu kończyłem studia na PP, na ówczesnym Wydziale Budowy Maszyn, na całym moim roku nie było ani jednej kobiety. Dominował stereotyp inżyniera – mężczyzny. Dziś studia techniczne nabrały w pełni charakteru koedukacyjnego. Proporcje studiujących na politechnice kobiet i mężczyzn układają się różnie w zależności od kierunku studiów. Generalnie jednak, dzięki obecności studentek, tradycyjne audytoria uczelni technicznej stało się barwniejsze, pogodniejsze i miłsze. Panie z reguły uczą się dobrze. Zaryzykowałbym nawet opinię, że przy pewnym systemie egzekwowania wiedzy górują nad swoimi męskimi rówieśnikami. Sprawa nieco komplikuje się po studiach, ponieważ w zawodach inżynierskich często równouprawnienie kobiet i mężczyzn bywa pustym sloganem. Należy jednak podkreślić, że w obszarze inżynierii zdarzają się „typowo kobiece” specjalności.

Plany wydziału na rok 2008?

Nasze plany na rok 2008 są kontynuacją obecnego trendu, o czym mówiliśmy na początku tego wywiadu. Poszliśmy w kierunku dywersyfikacji kształcenia. Aktualnie prowadzimy pięć kierunków studiów; w tym jeden na prawach makrokierunku. Poczyniliśmy konkretne kroki prowadzące ku międzywydziałowej kooperacji na dwóch kierunkach naszych studiów. Być może uda się częściowo zburzyć międzywydziałowe bariery narzucone uczelni autarkizującym systemem bilansowania przychodów i kosztów. W zakresie zadań naukowych musimy rozszerzyć nasz dostęp do unijnych subsydiów na tematy badawcze i wdrożeniowe. O rozwój kadry jesteśmy spokojni.

Liczymy bardzo na realizację deklaracji władz uczelni co do bazy lokalowej wydziału. Mamy piękne plany rewitalizacji budynku przy ulicy Strzeleckiej. Jego historyczny poprzednik, w postaci dziewiętnastowiecznego Gimnazjum Matematyczno-Przyrodniczego, odegrał w historii edukacji technicznej Wielkopolan rolę porównywalną do legendarnego Bazaru. Mamy świetną łączność tramwajową z Poligrodem. Marzymy o sytuacji, w której pasażerowie linii tramwajowych, zarówno z Podgórnej jak i Strzeleckiej, z przyjemnością przejeżdżaliby obok terenów naszej Almae Matris w historycznym centrum Poznania.

Dziękujemy za rozmowę IK JS

Marian Liskowski

Instytut Matematyki
Wydział Elektryczny

Wybieram matematykę...

14 grudnia 2007 roku w Warszawie Centralna Komisja Egzaminacyjna zorganizowała seminarium „Wybieram Matematykę” na temat zmian w podstawie programowej matematyki w szkołach ponadgimnazjalnych kończących się maturą oraz w standardach wymagań egzaminacyjnych. Zmiany dokonane zostały na mocy rozporządzeń Ministra Edukacji Narodowej: rozporządzenia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie podstawy programowej oraz rozporządzenia z dnia 28 sierpnia 2007 r. w sprawie standardów wymagań i obowiązujących od 1 września 2007 roku. Seminarium adresowane było do przedstawicieli uczelni wyższych, na których niezwykle istotne są umiejętności matematyczne. Z inicjatywy prorektora ds. kształcenia prof. dr. hab. inż. Tomasza Łodygowskiego Politechnikę Poznańską reprezentował na seminarium dr Marian Liskowski z Instytutu Matematyki.

Wykład prezentujący cele i zakres zmian w podstawie programowej matematyki wygłosił prof. dr hab. Zbigniew Marciniak, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej. W drugiej części seminarium przedstawione zostały nowe standardy wymagań egzaminacyjnych z matematyki obowiązujące na maturze od 2010 roku oraz wnioski wypływające z analizy wyników egzaminu maturalnego z matematyki w roku 2007. Tematykę tę przedstawił dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej Marek Legutko.

Celem obu wystąpień było zakomunikowanie środowiskom akademickim zmian wprowadzonych w kształceniu matematycznym w szkołach ponadgimnazjalnych. Do nauczycieli akademickich skierowane zostało także zaproszenie do włączenia się w proces „modernizacji” kształcenia matematycznego w duchu reformy programowej nakreślonej przez cytowane wyżej rozporządzenia.

Nadrzędnym celem zapoczątkowanych zmian w edukacji matematycznej jest takie kształcenie, które umożliwi maturzystom, a tym samym naszym przyszłym studentom, sprostanie tym standardom wymagań, które – w nowo utworzonej pięcioszczeblowej hierarchii – znajdują się najwyżej. Są to: użycie i tworzenie strategii oraz rozumowanie i argumentacja. Ministerstwo Edukacji Narodowej planuje zorganizowanie wsparcia dla nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych w realizacji zadań wynikających z ambitnych celów dotyczących podniesienia jakości kształcenia matematycznego. Utworzony zostanie portal internetowy, pomyślany jako wielki elektroniczny podręcznik z ciekawymi scenariuszami lekcji, oryginalnymi pomysłami na przedstawianie uczniowi nowych pojęć matematycznych, nieszablonowymi zadaniami itp. Portal budowany jest na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego w porozumieniu z firmami zapewniającymi zaplecze techniczne dla tak dużego przedsięwzięcia. Uruchomienie portalu planowane jest w pierwszym kwartale 2008 roku. Do współpracy merytorycznej zaproszeni zostali także nauczyciele akademicy.

Odbyła się również dyskusja, z której jednoznacznie wynika, że środowiska akademickie mają świadomość ogromnych niedostatków w zakresie kształcenia matematycznego i popierają przyjęty w szkołach kierunek i filozofię zmian w nauczaniu matematyki.

Na koniec krótka charakterystyka zmian w podstawie programowej z matematyki. Kształcenie odbywa się w dwóch zakresach: podstawowym i rozszerzonym. W zakresie podstawowym usunięte zostały następujące treści: zbiory, podstawowe pojęcia rachunku zdań, dzielenie wielomianów, funkcja homograficzna oraz równania i nierówności z funkcją homograficzną, miara łukowa kąta i funkcje trygonometryczne dowolnego kąta, elementy kombinatoryki. Równocześnie podstawa programowa wzbogacona została między innymi o: logarytmy i ich podstawowe własności, funkcję wykładniczą, równanie okręgu, twierdzenie o trzech prostych prostokątnych i zliczanie obiektów w prostych sytuacjach kombinatorycznych. Podstawa programowa dla zakresu rozszerzonego została zubożona o: zbiory i podstawowe pojęcia rachunku zdań, indukcję matematyczną, dwumian Newtona, wzory redukcyjne, granicę ciągu i sumę szeregu geometrycznego, cały dział o ciągłości i pochodnej funkcji, wielościany foremne, prawdopodobieństwo warunkowe, prawdopodobieństwo całkowite, niezależność zdarzeń i schemat Bernoulliego. W nowej podstawie znalazły się (nieobecne wcześniej): twierdzenie o rozkładzie liczby naturalnej na czynniki pierwsze, twierdzenie o postaci wymiernych pierwiastków wielomianu o współczynnikach całkowitych, proste nierówności trygonometryczne, twierdzenie o związkach miarowych między odcinkami stycznymi i siecznymi w okręgu, wektory na płaszczyźnie kartezjańskiej, dodawanie wektorów i mnożenie wektora przez liczbę z interpretacją geometryczną tych działań, twierdzenie o trzech prostych prostokątnych, zliczanie obiektów w prostych sytuacjach kombinatorycznych, zasada mnożenia.

Zmiany w podstawie programowej szkół ponadgimnazjalnych są głębokie. Warto, by zwrócili na to uwagę wykładowcy, którzy dotąd korzystali m.in. z pojęć i metod rachunku różniczkowego już na początkowych zajęciach pierwszego semestru studiów. Przed matematykami naszej uczelni natomiast nowe wyzwanie: uczyć elementów matematyki wyższej zgodnie z obowiązującymi (od października 2007 roku) nowymi standardami kształcenia, bazując na skromniejszym przygotowaniu matematycznym absolwentów szkół i dysponując nierzadko mniejszą ilością czasu na ich realizację.

Seminarium zorganizowane zostało przez CKE w ramach projektu IV „Pilotaż nowych egzaminów maturalnych i eksternistycznych” EFS, Działanie 3.2 Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych, Priorytet III, Program Operacyjny KAPITAŁ LUDZKI.

Marian Liskowski

INICJATYWA TECHNOLOGICZNA

jako instrument wspierania transferu wiedzy do gospodarki

14 grudnia 2007 r. w Poznaniu odbyła się konferencja pt.: „Inicjatywa Technologiczna jako instrument wspierania transferu wiedzy do gospodarki” zorganizowana przez Punkt Kontaktowy Przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inicjatywa Technologiczna” przy Politechnice Poznańskiej, którą poprowadził koordynator projektu, Cezary Konrad Wójcik.

To wydarzenie zorganizowane przez Zespół Projektowy „IniTech” PP spotkało się z bardzo dużym zainteresowaniem, gromadząc w Centrum Wykładowo-Konferencyjnym Politechniki Poznańskiej blisko stu reprezentantów zarówno środowiska biznesowego, jak i przedstawicieli nauki oraz jednostek badawczo-rozwojowych, wśród których przybyli także zaproszeni goście z USA.

Zgromadzeni goście wysłuchali wystąpień zaproszonych prelegentów, które rozpoczęły się od powitania przygotowanego przez Prorektora ds. Ogólnych Politechniki Poznańskiej, prof. dr. hab. inż. Karola Nadolnego, który wyraził głębokie przekonanie o zasadności idei wspierania transferu wiedzy do gospodarki, w tym również wdrażania szeroko pojętej innowacyjności. Kolejne prelekcje zapoznały zgromadzonych słuchaczy z istotą funkcjonowania ministerialnego przedsięwzięcia, jakim jest „Inicjatywa Technologiczna”. Paulina Szewczyk z Punktu Kontaktowego przy PP omówiła ideę funkcjonowania „Inicjatywy Technologicznej jako instrumentu finansowego wspierającego transfer technologii do gospodarki”. Koordynator Punktu Kontaktowego „IniTech” – Cezary Konrad Wójcik przedstawił praktyczną stronę ubiegania się o dofinansowanie innowacyjnych projektów, zarówno przez jednostki badawczo-rozwojowe, przedsiębiorców, jak i jednostki wspierające działania



go Politechniki Poznańskiej – Barbarę Urbańską-Łuczak. Oficjalną część konferencji zamknęła prezentacja nowoczesnych technologii z naciskiem na migrację usług oraz virtualne środowisko, przygotowana przez kierownika projektów „PLC Doradztwo informatyczne” – Jerzego Ślebockińskiego.

Zarówno sama frekwencja zainteresowanych uczestnictwem w konferencji, jak i ich chęć podjęcia te-

matu w zakresie instrumentów finansowych wspierania transferu wiedzy do gospodarki potwierdzają zasadność organizowania podobnych konferencji oraz spotkań w tym obszarze. Różnorodność spojrzeń na zagadnienie transferu wiedzy do gospodarki wielu specjalistów z różnych obszarów jego funkcjonowania stało się gwarantem atrakcyjności podjętego przedsięwzięcia, a także bodźcem do propagowania innowacyjnej praktyki w ramach dostępnych aktualnie narzędzi finansowych i mechanizmów mających w założeniu podnosić konkurencyjność polskiej gospodarki opartej na wiedzy.

Mając na uwadze systematyczny rozwój naszej uczelni, będziemy starali się prezentować Państwu poprzez różne kanały informacyjne możliwości transferu wiedzy oraz efektywne sposoby realizacji tworzonej na Politechnice Poznańskiej wspólnych projektów z przedsiębiorstwami. Serdecznie zapraszamy do śledzenia naszych kolejnych publikacji, konferencji oraz szkoleń.

Przygotował,
Zespół Projektowy Punktu Kontaktowego „IniTech” przy PP

KARNAWAŁ

Ludzie w radosnym korowodzie przemierzają ulice miast i miasteczek. Na twarzach barwne maski, muzyka – emocje, prawdziwe pragnienia i senne marzenia. W karnawale świat staje się inny...



Najbardziej znane karnawały w Europie odbywają się w Wenecji, Wiedniu, Rijece. Karnawał trwa od sylwestra do środy popielcowej i jest to czas tańców, uczt, maskarad i wszechobecnej radości. Podczas karnawału rzeczywistość przestaje istnieć i zamienia się w świat iluzji. Ludzie przez śmiech i swobodę obyczajów podobno oczyszczają się na kolejny rok.

Sama nazwa – włoskie słowo „carnavale” – to nic innego jak dwa człony (*carne* – „mięso” i *vale* – „bywaj”) oznaczające „pożegnanie mięsa”, a zatem wszelkiego rodzaju hulanek i uczt przed zbliżającym się wielkim postem. W Polsce czas ten nazywany był mięsopustem. Karnawał wywodzący się z Włoch przybył do Polski wraz z królową Boną. W dawnej Polsce bawiono się stosownie do posiadanych środków i zasobów. W miastach urządzano wystawne przyjęcia i ucztę, również kostiumowe bale dworskie, tzw. reduty. Do jednych z najciekawszych rozrywek karnawałowych należały szlacheckie kuligi prowadzone od dworu do dworu.

Porównując dawne zwyczaje z tymi dzisiejszymi, można stwierdzić ogromne powiązanie tradycji ze współczesnością. Jest to świadectwo, że karnawał był i będzie kojarzony z czasem tańców, hulanek i swawoli, a przede wszystkim z panującą na całym świecie radością.

Tekst przygotowała: Magda



Poznaniacy na topie

Maria Nowak

Dziesiątki miliardów stron internetowych w 80 językach to stóg siana, w którym próbujemy codziennie znaleźć „igłę” potrzebnych informacji. Ciągłe robimy to bardzo prymitywnie. Jak sprawić, że poszukujący informacji znajdzie ją szybko i precyzyjnie? To pytanie konkursu Microsoftu.

Tym razem skierowanego nie do studentów, jak Imagine Cup, w którym tak brawurowo wygrywali studenci Politechniki Poznańskiej, ale do naukowców. I PP znów wygrała – 40 tysięcy dolarów i wielką satysfakcję znalezienia się w gronie takich uczelni, jak słynny MIT oraz uniwersytety Cornella czy Stanforda.

Mamy wolną rękę w wydawaniu tych pieniędzy na badania – cieszy się Krzysztof Dembczyński, który wraz z dr. Dawidem Weisssem i Wojciechem Kotłowskim tworzy zwycięski zespół – ale też presja jest ogromna,



Krzysztof Dembczyński, dr Dawid Weiss i Wojciech Kotłowski w zwycięskim nastroju

bogdybyśmy się nie uporali z tym zadaniem, byłibyśmy w świecie informatyków spaleni.

Co zaproponowali poznańscy uczeni? Kiedy korzystamy z wyszukiwarki, na stronie pokazują się też reklamy. Dzięki nim wyszukiwarka się utrzymuje, bo reklamodawca płaci za każde kliknięcie. Oba stronom zależy

więc, by reklama była ciekawa. Program, który przygotowują poznańscy informatycy, będzie nie tylko liczył, jakie reklamy nas przyciągnęły, ale jeszcze analizował, co w danej reklamie miało powodzenie i jak ją można poprawić. Te analizy będą trafiały do reklamodawców. Program AdRules to coś

w rodzaju doświadczonego, niewidzialnego copy writera, który doradza reklamodawcom.

Program musi być bardzo financyjny. O jego skali mówi też liczba próbek. Microsoft dostarcza nam danych – mówi Dembczyński – a to może cenniejsze niż gotówka. Mamy 100 milionów rekordów czyli różnych wejść na stronę, odczytanych z wszelkich danych osobowych, a więc gotowych do badań. Dostaliśmy je na czas określony, potem wygasną, a więc musimy intensywnie pracować.

Wszyscy trzej pracują na Wydziale Informatyki i Zarządzania PP, w Zakładzie Inteligentnych Systemów Wspomagania Decyzji, kierowanym przez prof. Romana Słowińskiego. To, w czym się specjalizują, a więc „przekopywanie danych” – data mining należy do 10 najważniejszych technologii XXI wieku. Bez jej opanowania zalew informacji staje się bezużyteczny.

Uczelnie bez milionów?

Pięć ważnych inwestycji poznańskich uczelni wartych 70 mln euro jest zagrożonych. Znalazły się na liście projektów, które rząd Tuska cofnął do ponownego rozpatrzenia. Decyzje zapadną do końca miesiąca

NATALIA MAZUR

Wyobraźmy sobie, że każdy pan i pani domu w Europie marzy o genialnym odkurzaczu z Wroniek.

Urządzenie nie tylko samo sprząta, ale też robi to mądrze, dokładnie, nie przewracając mebli. Ale przecież Wielkopolska to nie tylko sprzęt domowy! Implanty wykonane z ultranowoczesnych materiałów działają jak naturalne organy. Trudno nie wspomnieć o lekach produkowanych dzięki badaniom prowadzonym w kilku poznańskich centrach naukowych.

Czy taka wizja przyszłości regionu jest realna? Tak, jeśli uczelnie dostaną ponad 70 mln euro unijnej dotacji. Rząd Platformy Obywatelskiej nie zaakceptował listy inwestycji, których finansowanie obiecała jeszcze poprzednia ekipa.

Tymczasem uczelnie rozpoczęły już prace. Na Politechnice Poznańskiej od października studiować można mechatronikę. W zamysśle władz szkoły najzdolniejsi absolwenci mają kontynuować naukę na studiach doktorskich, prowadząc badania w Centrum Mechatroniki, Biomechaniki i Nanotechnologii. Na jego budowę potrzeba 12 mln euro. W najbliższym czasie chcielibyśmy też uruchomić dwa

LIWIA CYWILEWSKI



Zagrożone jest m.in. 30 mln euro na Centrum Nanobiomedyczne, które ma powstać w kampusie UAM na Morasku (na zdjęciu)

pozostałe kierunki. Biomechanika i nanotechnologia to dziś topowe dziedziny wiedzy, gwarantujące rozwój gospodarki – zaznacza rektor PP prof. Adam Hanrol. Jesteśmy przygotowani pod względem naukowym, dydaktycznym. Brakuje infrastruktury – dodaje.

Uniwersytet Medyczny wybrał miejsce pod budowę Instytutu Biologii Medycznej: u zbiegu ulic Rokietnickiej i Przybyszewskiego. Na sam budynek potrzeba 15 mln euro. Jeśli jest obiekt, można się starać o granty na wyposażenie laboratoriów. Bez bu-

dynku, nie ma na nie szans – mówi prof. Jacek Wysocki, prorektor Uniwersytetu Medycznego.

Największym projektem realizowanym z unijnych pieniędzy ma być Centrum Nanobiomedyczne tworzone wspólnie przez UAM, Uniwersytet

Medyczny, Akademię Rolniczą i Politechnikę Poznańską. W laboratoriach na Morasku, których budowa kosztowała 30 mln euro, nad wspólnymi przedsięwzięciami pracowałyby uczeni ze wszystkich tych szkół.

Wiceprezydent Poznania Tomasz Kayser podkreśla, że problem jest szerszy. Jako miasto organizujące Euro 2012 mieliśmy dostać 11 mln euro na Trakt Cesarsko-Królewski. Te dotacje też cofnięto – wyjaśnia.

Jest jednak przekonany, że środki i na Trakt, i na uczelniane centra, się znajdą. Przecież prowadzone w Poznaniu badania miałyby znaczenie dla całej Polski – podkreśla. Liczymy na naszych posłów – dodaje.

Posel PO Waldy Dzikowski jest pełen optymizmu: – Będziemy skuteczni – zapewnia. – Poznań musi dostać te pieniądze, to przecież ważny ośrodek akademicki – stwierdza.

Do końca stycznia komisja ekspertów w Ministerstwie Nauki ma jeszcze raz zweryfikować 32 projekty uczelni. Te, które nie zostaną zaprobowane, wezmą udział w konkursie. To jednak oznacza, że inwestycje wystartują później. A pieniądze z Unii muszą być wydane do końca 2013 r.

Unijne dotacje obiecał przez PiS, PO nie cofnęło tylko dwóm uczelniom: Centrum Nanobiomedyczne tworzone wspólnie przez UAM, Uniwersytet warszawskiemu. ●

Newsletter

Nr 2/2008 (luty 2008 r.)

Punktu Kontaktowego 7. Programu Ramowego UE Politechniki Poznańskiej

II Edycja konkursu „Granty na granty” ogłoszona

3 stycznia 2008 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ogłosiło nabór wniosków o przyznanie środków finansowych na prace mające na celu przygotowanie wniosku projektowego do programu badawczego Unii Europejskiej. W ramach konkursu dofinansowane mogą zostać działania prowadzone przez polskich koordynatorów, mające na celu złożenie wniosku projektowego w następujących programach szczegółowych 7. Programu Ramowego, zgodnie z obowiązującymi w nich wymogami formalnymi określonymi przez Komisję Europejską:

1. Współpraca: projekty współpracy – Collaborative Projects (CP) i sieci doskonałości – Networks of Excellence (NOE) – w dziedzinie obszarach tematycznych;
2. Ludzie: Projekty Marie Curie (Marie Curie Actions) – kształcenie początkowe naukowców – Initial Training Networks (ITN) oraz współpraca pomiędzy przemysłem a środowiskiem akademickim Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP);
3. Możliwości: regiony wiedzy – Regions of Knowledge, badania na rzecz MŚP – Research for the benefit of SMEs (SME) oraz badania na rzecz organizacji społeczeństwa obywatelskiego Research for the benefit of CSO;
4. Europejska Wspólnota Energii Atomowej Euratom w obszarze rozszczepienia jądrowego i ochrony przed promieniowaniem (Nuclear Fission and radiation protection).

Maksymalna kwota (do)finansowania ze środków finansowych na naukę wynosi 75 000 zł, a łączny koszt ujętych w kosztorysie wynagrodzeń nie może przekroczyć 25 000 zł. Nie jest konieczne wykazywanie przez beneficjenta wkładu własnego.

Nabór wniosków ma charakter ciągły i trwa od 2 stycznia do 31 grudnia 2008 r.

Więcej informacji znajduje się na stronie:
http://www.nauka.gov.pl/mn/index.jsp?place=Lead07&news_cat_id=308&news_id=5917&layout=2&page=text

Finanse na współpracę z partnerami zagranicznymi w ramach akcji COST

Informujemy o kolejnym konkursie na propozycje nowych Akcji Europejskiego Programu Współpracy w Dziedzinie Badań Naukowo-Technicznych COST.

COST ukierunkowany jest na prowadzenie badań podstawowych oraz prac badawczych stanowiących pomost pomiędzy badaniami podstawowymi a pracami rozwojowymi (tzw. precompetitive research), przy czym dużą wagę przywiązuje się do projektów zorientowanych na potrzeby społeczeństw.

Program COST pokrywa jedynie koszty koordynacji/współpracy w danym temacie badawczym, a same badania naukowe prowa-

dzone w ramach programu są finansowane bezpośrednio przez prowadzące je kraje lub ze środków 7. Programu Ramowego. W ramach projektu COST finansuje się m.in. koszty spotkań, konferencji, krótkie wymiany pracowników naukowych. Wartość wsparcia finansowego na rok to około 90 000, a przewidziane projekty trwają maksymalnie 4 lata.

Konkurs jest dwuetapowy – wstępne propozycje (bardzo krótkie 1500 słów/3 strony A4) składane są on-line do 28 marca 2008 r. do godz. 17:00. Po wstępnej weryfikacji do złożenia pełnego wniosku (do 8 sierpnia 2008 r.) zaproszone będą zespoły z najciekawszymi inicjatywami.

Więcej informacji oraz formularz zgłoszeniowy można znaleźć na stronie internetowej: <http://www.cost.esf.org/index.php?id=721>

Program Ramowy a podatek

Zachęcamy do przeczytania artykułu o nowych zasadach dotyczących ubezpieczeń społecznych w 7. Programie Ramowym, który został zamieszczony w „Grantach Europejskich” (numer styczniowy). Artykuł przeznaczony jest przede wszystkim dla osób realizujących projekty badawczo-szkoleniowe (projekty Marie Curie, finansowane w ramach programu szczegółowego LUDZIE).

Więcej informacji na stronie: <http://www.grantyeuropejskie.pl/>

CORDIS – nowe serwisy internetowe

Komisja Europejska uruchomiła nowe serwisy CORDIS dotyczące 7. Programu Ramowego, poświęcone działaniom „Nauka w społeczeństwie” oraz „Nauki społeczne i humanistyczne”. W ramach pierwszego z nich, poświęconego obszarowi tematycznemu Nauka w społeczeństwie, podejmowane są takie tematy jak etyka badawcza, rola kobiet i popularyzacja nauki.

Drugi serwis obejmuje działania związane z obszarem tematycznym „Nauki społeczno-ekonomiczne i humanistyczne”. Badania w tym temacie mają przyczynić się do pogłębionego, wspólnego zrozumienia złożonych i wzajemnie powiązanych wyzwań społeczno-ekonomicznych stojących przed Europą. Nowe serwisy zawierają także aktualności, informacje na temat organizowanych wydarzeń oraz najważniejsze dokumenty.

Nowe serwisy są dostępne pod adresem:
<http://cordis.europa.eu/fp7/ssh/>
<http://cordis.europa.eu/fp7/sis/>

KBBE: katalog projektów sfinansowanych przez KE

Krajowy Punkt Kontaktowy informuje o wydany przez Komisję Europejską katalogu sfinansowanych w ramach 6. Programu Ramowego projektów badawczych w zakresie priorytetu „Jakość i bezpieczeństwo żywności”
Katalog ten może służyć jako źródło informacji o:

- priorytetowych dla KE zagadnieniach;
- badaniach, które są aktualnie wykonywane i ewentualnie mogą być kontynuowane w 7 Programie Ramowym, ale nigdy powielane;
- kierunkach i założeniach rozwojowych proponowanych przez KE w obrębie priorytetu „Żywność, Rolnictwo, Rybołówstwo, Biotechnologia”

Katalog może ułatwić przyszłym koordynatorom bardziej precyzyjne dopasowanie się do oczekiwań KE.

Katalog można pobrać ze strony:
http://cordis.europa.eu/fp7/kbbe/library_en.html

KONFERENCJE, SZKOLENIA, SEMINARIA

Warsztaty – „Jak napisać wniosek do 7. Programu Ramowego współpraca przedsiębiorstw i instytucji naukowych”.

Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych w Poznaniu oraz Ośrodek Sieci Enterprise Europe Network w Poznaniu zapraszają na warsztaty mające na celu zwiększenie skuteczności udziału polskich jednostek naukowych i przedsiębiorstw w Programach Ramowych, zarówno jako koordynatorów, jak i partnerów. Omówione zostaną trzy główne części wniosku: naukowa jakość projektu, wdrożenie i wpływ, a także kwestie związane z budżetem i system składania wniosków. Szczególny nacisk zostanie położony na specjalne projekty dla małych i średnich przedsiębiorstw – w ramach Programu Możliwości 7.Programu Ramowego.

Spotkania odbędą się w dniach 27 – 28 lutego 2008 r. (środa - czwartek) w Poznańskim Parku Naukowo-Technologicznym, Inqbator, budynek C4, sala 56, ul. Rubież 46, Poznań.

Oplata za uczestnictwo w warsztatach wynosi 200 zł.

Więcej informacji oraz zgłoszenia na stronie: <http://www.ppnt.poznan.pl/rpk/site/index4.php>

AKTUALNE KONKURSY W 7. PROGRAMIE RAMOWYM

Przypominamy, iż pod koniec listopada 2007 r. KE opublikowała 32 zaproszenia do składania wniosków w ramach 7. Programu Ramowego we wszystkich czterech programach szczegółowych: „Współpraca”, „Pomysły”, „Ludzie” i „Możliwości” oraz programie Euratom.

COOPERATION (WSPÓŁPRACA)
Technologie informacyjne i komunikacyjne
Znak konkursu: FP7-ICT-2007-3

Data ogłoszenia: 4 grudnia 2007 r.
Budżet: 265 mln €
Termin składania wniosków: 8 kwietnia 2008 r. do godz. 17.00.
Zakres konkursu:
2. Systemy kognitywne, interakcja, robotyka – dostępne rodzaje projektów: projekty badawcze (CP), sieci doskonałości (NoE), akcje koordynujące (CA).
4. Biblioteki cyfrowe i ich zawartość – CP, NoE, CA, akcje wspierające (SA).
8. Przyszłe i powstające technologie – CP, CA.
9. Akcje horyzontalne – akcje koordynujące i wspierające (CSA).

Dokumentacja konkursowa:
<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP7OpenCallsPage>

Inne konkursy

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju ogłosiło z dniem 3 stycznia 2008 roku otwarcie międzynarodowego konkursu w ramach projektu Eranet Nanoscience Plus.

Konkurs dotyczy badań naukowych nad możliwościami wykorzystania wiedzy z zakresu między innymi: fizyki, chemii, biochemii, inżynierii materiałowej, elektroniki oraz elektroniki molekularnej, w dziedzinie procesów przebiegających w skali nano, czyli w skali atomowej.

Temat konkursu: „Frontier research projects that address the issue of interfacing functional nano-objects or nano-materials” („Innowacyjne badania nad zagadnieniami wykorzystania nanoobiek-tów i nanomateriałów”).

Termin składania listów intencyjnych upłynie 27 marca 2008 r., natomiast składania wniosków właściwych (tzw. full proposals) - 23 lipca 2008 r.

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju jako członek konsorcjum NanoSci – Era Plus dysponuje budżetem na projekty badawcze w wysokości 630 000 euro, przewidzianym na okres 3 lat.

Blizsze informacje na temat procedury aplikacyjnej można uzyskać na stronie internetowej: www.nanoscience-europe.org, przysyłając wiadomość na adres e-mail: eranet-nanosci@ncbir.gov.pl lub pod numerem telefonu: 515 061 529.

Małgorzata Niespodziana
specjalista ds. funduszy unijnych

Wszelkie uwagi na temat treści, zawartości Newslettera oraz tego, o czym jeszcze chcielibyście Państwo przeczytać na jego łamach prosimy kierować pod adresem: dzial.badan@put.poznan.pl

Podśłuchane w tramwaju

Jest początek stycznia 2008 roku. Podśłuchane w tramwaju:
– ...musiałem zaprogramować kostkę Rubika, aby sama się układała.
– A co robicie na Imagine Cup?
– Na razie tajemnica. Nie mogę nic mówić...
– No coś ty! Zgłoszę wniosek na waszym forum o ujawnienie informacji.

(Robi się coraz ciekawiej – wyteżam słuch, nie wysiadam z tramwaju, mimo iż to mój przystanek.)

– No nie mogę. Powiem tylko, że to zrewolucjonizuje całe miasto. Nawet cały kraj...
– No brzmi bardzo ciekawie... Zapisz to w SQL-u na forum, to sobie rozszyfruję, ha, ha, ha!
– Nie wiadomo, nawet tutaj może ktoś usłyszeć i będą przecieki do mediów... ha, ha, ha!

Pozdrawiamy studentów, których Poliucho podśluchiwało. Życzymy owocnej pracy i liczymy na Wasze sukcesy w Imagine Cup 2008!

Piękno malowane światłem



O taczający nas świat wabi swymi urokami. Zmysły ludzkie dostarczają pożywki dla naszych wrażeń estetycznych. Około 80% wszystkich bodźców to sygnały wzrokowe. Widzimy ludzi, przyrodę i wytwory ludzkiej cywilizacji: ulice, budowle, pomniki. Ta sama rzecz, ta sama budowla, ten sam obiekt jawi się jako coś zupełnie innego w ostrym świetle poranka, w pełen słonecznego światła letni dzień lub przy oświetleniu czerwienią promieniami zachodzącego słońca. Detale, faktura powierzchni, szczegół architektoniczny staje się widoczny lub ginie w zależności od oświetlenia. Przy czym szczególnym czasem jest noc. Naturalna ciemność, brak wszechobecnego światła, wymusza na ludziach, mających naturalną tendencję do nieliczenia się, przy wszystkich formach swojej aktywności, z cyklem dnia i nocy, konieczność sztucznego oświetlenia swojej życiowej przestrzeni. Stąd tyle sztucznych źródeł światła na naszych ulicach, placach oraz w domach i w miejscach pracy. Ale oprócz oświetlania spełniającego swoją funkcję użytkową, jest też iluminacja. Jest to forma oświetlania zewnętrznego różnych obiektów wydobywająca z naturalnego mroku grupy architektoniczne, bryły, detale. Często-kroć to, co umyka uwadze w powodzi światła dziennego, wydobyte strumieniem światła sztucznego z czerni otoczenia, przyciąga wzrok, intryguje i zachwyca. Projektowanie takich systemów oświetlenia to pogranicze nauki, techniki i sztuki. Wymaga wiedzy



z zakresu techniki świetlnej oraz wielkiej wrażliwości estetycznej, połączonej ze zdolnością przewidywania końcowych efektów wizualnych. Nie ma w Polsce zbyt wielu specjalistów spełniających takie wymagania. W Zakładzie Techniki Świetlnej i Elektrotermii (ZTŚiE) Instytutu Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej zagadnieniami zwią-



zanymi z iluminacją obiektów od lat zajmuje się dr inż. Małgorzata Górczewska. Jej wykłady przybliżają te techniczno-artystyczne tematy studentom, a projekty upiększają nasze otoczenie. Stąd też wiele zrealizowanych iluminacji obiektów zabytkowych znajduje się w Poznaniu i w Wielkopolsce. Przechodząc nocą przez nasze miasto, pamiętajmy, że iluminacja Starego Rynku, Fary, Bazaru, Biblioteki Raczyńskich, Collegium Maius, Zamku Cesarskiego, kościołów: Bożego Ciała, Bernardynów, św. Józefa, św. Wojciecha, to realizacja jej projektów.

Podobnie zresztą jak i iluminacja szeregu innych obiektów, w dużych i małych miastach, poczynając od Warszawy (Teatr Wielki), Gniezna (Katedra, Fara), poprzez Jelenią Górę (Ratusz), Jarocin (Ratusz, Skarbczyk, kościoły św. Marcina, św. Jerzego, św. Antoniego), Wrześnię (Ratusz, Fara, wieża ciśnień, budynki szpitala i liceum), po Neklę (kościół), Kleszczewo (kościół), Krowo (kościół), Tulce (kościół) itd. Każda iluminacja jest inna, prezentuje wyjątkowe, jednostkowe piękno obiektu. Obiektu, który może być zabytkiem klasy najwyższej, istniejącym od stuleci w świadomości Narodu, jak i zwykłym, małym, wiejskim kościółkiem. Bo- wiem dzięki działaniu inżyniera z duszą artysty powstają obiekty mogące stać się rozpoznawalną wizytówką każdej miejscowości. Zarówno duże, jak i te całkiem małe miejscowości wiele zysku-

ją eksponując unikalne obiekty zapadające w pamięć turystom i mogące stanowić niezapomniany wyróżnik pośród standardowej powszechności.

Projekty iluminacji, opracowywane na zlecenie różnych instytucji (urzędy miejskie, urzędy gmin), w których pracownicy ZTŚiE



w różnej formie uczestniczyli, zyskiwały wielokrotnie uznanie na forum krajowym. Tylko w dwóch ostatnich edycjach ogólnopolskiego konkursu „Na najlepiej oświetloną gminę i miasto” projekty iluminacji, powstające przy współudziale dr inż. Małgorzaty Górczewskiej, uzyskały łącznie w kategoriach dużych i małych miast 5 nagród: w 2006 r. – I miejsce Bytom Odrzański i II miejsce Poznań (ex aequo z Katowicami i Łodzią) oraz w 2007 r. – I miejsce Poznań (ex aequo z Wrocławiem), I miejsce gmina Kleszczewo i II miejsce Jarocin (ex aequo z Sochaczewem i Legionowem). Zrealizowane projekty były też wielokrotnie prezentowane na konferencjach naukowych i opisywane w prasie fachowej.

Dlatego, przechodząc jak zwykle nocą obok iluminowanych budynków, zatrzymajmy na chwilę wzrok na ich fasadach i pozwólmy sobie dostrzec ich piękno. Piękno wydobyte światłem z mroku nocy.

kd



Eulalia Skawińska, Katarzyna G. Sobiech, Katarzyna A. Nawrot

Makroekonomia

**Teoretyczne i praktyczne
aspekty gospodarki rynkowej**

PWE 2008

Podręcznik zawiera prezentację zjawisk gospodarczych objaśnianych na podstawie kanonów tradycyjnej ekonomii. Opiera się na udokumentowanych przez nią tezach i paradygmatach, ale też występują w książce treści zawierające świeże spojrzenie „nowej ekonomii” na czynniki i źródła wzrostu gospodarczego, na zmiany w charakterze cyklu koniunkturalnego i w konsekwencji – nierównowagi oraz na zmiany w kształtowaniu się podstawowych wielkości ekonomicznych. Poszczególne zjawiska gospodarcze starano się przedstawić w interpretacji przedstawicieli paradygmatu neoklasycznego i keynesowskiego, a w niektórych przypadkach odwoływano się także do stanowiska ekonomii podaży i szeroko rozumianego nurtu instytucjonalnego.

Mysłą przewodnią książki jest przeciwdziałanie niedostatkowi wiedzy ekonomicznej wśród absolwentów wyższych uczelni technicznych.

Inspiracją dla przygotowania podręcznika była potrzeba dostarczenia podstawowej wiedzy z makroekonomii studiującym w trybie niestacjonarnym na uczelniach technicznych.



E. Skawińska (red.)

Zarządzanie przedsiębiorstwem

Instytut Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, Poznań 2007

W pierwszej części pracy przedstawiono wyniki badań w zakresie orientacji marketingowej podmiotów, stosowanych instrumentów komunikacji i realizowanych strategii. Opracowania z drugiej części koncentrują się na analizie makrotrendów, takich jak internacjonalizacja, wzrost mobilności kapitału, w tym BIZ, klastering i dążenie do zrównoważonego rozwoju regionów. W tym zakresie brakuje ugruntowanych teorii. Dlatego należy podkreślić dużą wartość prac przedstawionych w książce, a dotyczących tego zakresu badawczego [ze wstępu E. Skawińskiej].



E. Skawińska (red.),

Konkurencyjność i innowacyjność podmiotów

Instytut Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, Poznań 2007

Poziom konkurencyjności i innowacyjności gospodarki polskiej jest miarą jej sprawności. Dlatego podjęte problemy badawcze zawarte w niniejszej monografii mają niezwykle wysoką rangę.

Istotne jest pokonanie luki rozwojowej gospodarki polskiej poprzez nowe kierunki badań i realizację propozycji z nich wynikających. W prezentowanych częściach niniejszej książki należą do nich: stymulanty rozwoju regionalnego, jakość zarządzania (good governance), partnerstwo publiczno-prywatne i partnerstwo społeczne, efektywność wykorzystania funduszy strukturalnych, rola zamówień publicznych inwestycji zagranicznych, funduszy inwestycyjnych, eksportu polskich BIZ, motywacji i klimatu społecznego organizacji.

W wielu pracach wskazuje się na przyczyny ograniczające konkurencyjność i innowacyjność, ale równocześnie proponuje się różne sposoby poprawy tego stanu (źródła innowacji, kreowanie wartości, rozwój współpracy) [ze wstępu E. Skawińskiej].

