



Politechnika Wroclawska

ISSN 1429-1673 • nr 229, maj 2009

# pryzmat

PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ



## ŻEŃSKA LIGA PWR

### Politechnika do nich pasuje

□ Gorący temat:  
senatorzy PWr  
w sprawie EIT+

□ Jedyny mobilny  
badawczy „superszpieg”  
nowoczesnej Europy

□ Zdaniem eksperta:  
co trzeba wiedzieć  
o Procesie Bolońskim

□ Lwowskie korzenie  
polskiej inżynierii  
i kultury technicznej

# VII Konferencja Naukowa Studentów



Politechnika  
Wroclawska

## Człowiek, cywilizacja, przyszłość

**18-20 maja 2009**  
**Politechnika Wroclawska**  
**(Budynek C-13)**

**Ponad 160 prac uczestników  
z 8 dziedzin tematycznych!**

[www.kns.pwr.wroc.pl](http://www.kns.pwr.wroc.pl)

# KNS

VII Konferencja Naukowa Studentów  
Człowiek, Cywilizacja, Przyszłość

### Tematyka konferencji:

Informatyzacja współczesnego życia

Człowiek w zwierciadle nowoczesnej techniki

Techniczne spojrzenie na człowieka

Biocywilizacja

Droga ku przyszłości

Energia - generacja, przesył, wykorzystanie

W poszukiwaniu technologii jutra

Strategie w globalnym świecie

Organizatorzy:

Współpraca:

Patronat medialny:





## 6 Gdzie człowiek nie może, tam kamerę pośle...

W sensie technologicznym to zupełnie nowe rozwiązanie – z 2008 roku. „Produkcja tego urządzenia zakończyła się w listopadzie, a już w grudniu laboratorium trafiło do Wrocławia” – mówi prorektor ds. rozwoju PWr prof. Cezary Madryas. I dodaje, że mobilne laboratorium badawcze to doskonały przykład współpracy interdyscyplinarnej – naukowej i technicznej.



## Nie mogę narzekać... 16

Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur  
Zdjęcia  
na okładce:  
Krzysztof Mazur

### wydarzenia

- 5 Nowa umowa między politechnikami Lwowską i Wrocławską
- 6 Laboratorium badawcze na kołach mercedesa dojechało na W-2
- 8 Wydział Informatyki i Zarządzania świętował swoje 40-lecie
- 11 Przyszły, zobaczyły i czy wybrały? Politechnika zaprosiła tylko dziewczyny

### konferencje

- 13 Symposium Laboratorium Fizycznych Podstaw Przetwarzania Informacji

### liderzy

- 14 10 naukowców PWr świetnie wySTARTowało do kariery
- 16 Laureat programu FOCUS tworzy zespół do badań nad nowotworami

### targi

- 18 Na XV Targach Książki Naukowej wręczono Puchar Ministra NiSW

Dr Marcin Drąg, młody utalentowany naukowiec z Zespołu Chemii Medycznej i Mikrobiologii kierowanego przez prof. dr. hab. Józefa Oleksyszyna, jako jeden z pięciu w kraju został laureatem trzeciej edycji programu FOCUS Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, adresowanego do młodych badaczy zajmujących się badaniami nad rakiem.

# od redakcji

**Z** Politechniką im do twarzy” – po ostatnim „szturmie” uczennic dolnośląskich szkół na Drzwi Otwarte „Tylko dla dziewczyn” na naszej uczelni to skojarzenie jest jak najbardziej uprawnione. Przyszły, żeby zobaczyć miejsce, gdzie mogą podjąć studia, i posłuchać, jakie z tym się wiążą możliwości kariery zawodowej. Mówiły im o tym ich koleżanki – studentki oraz przedstawicielki kadry uczelni, przekonując, że zawód inżyniera nie jest w żadnym razie zarezerwowany dla mężczyzn (s. 11).

Wiemy, że panie bywają i kreatywnymi naukowcami, i z powodzeniem wykorzystują wykształcenie techniczne, pracując w różnych branżach gospodarki. A wśród nich jest już wiele absolwentek PWr. Do tego grona za chwilę dołączą trzy zdolne studentki chemii (s. 48).

## Wrocław i Lwów...

...to ośrodki akademickie o dużych ambicjach naukowych, miasta młodzieży, której znaczna część związała się z bardzo dobrymi uczelniami, politechnikami: Lwowską i Wrocławską. Obie, związane historycznie i intelektualnie (cykl poświęcony historii Politechniki Lwowskiej rozpoczęliśmy w bieżącym numerze piórem „dyżurnego” historyka „Pryzmatu” Marka Buraka, s. 43), szukają dziś jeszcze większych obszarów do wzajemnej współpracy naukowej i dydaktycznej. Kolejną umową, którą zawarli niedawno rektorzy PWr i PL, jest tego najlepszym wyrazem (s. 5).

## Czy to ostatni odcinek...

...serialu o WCB EIT+?” – pewnie nie tylko redaktor „Pryzmatu” zadał sobie to pytanie, po raz „enty” czytając w lokalnej prasie o działaniach udziałowców bardzo medialnej w ostatnim czasie spółki. Trzeba chyba jednak powiedzieć, że ostatni (na pewno?) ukaże się po spotkaniu (decydującym?) współników EIT+ z minister Barbarą Kudrycką. Szefowa resortu poznała uchwały Senatu PWr, które są wyrazem stanowiska Politechniki. Większość naszych Czytelników zna je również. Zapracowanym natomiast przypominamy je na s. 34. ■

Małgorzata Wieliczko

## sprawy uczelni

- 21 Studium Talent edycji 2008/2009 zakończone
- 23 Chemiczny i Mechaniczno-Energetyczny na półmetku studiów

## współpraca

- 24 Każdy młody chemik eksperymentować może, bo to się opłaca
- 26 Szwedzi lubią ciepłe klimaty i... poznawanie uczelni w Europie

## dydaktyka

- 27 Nie taki Proces Boloński straszny... bo często niezrozumiany

## gremia

- 33 Marcowe obrady Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola
- 34 Senat PWr podjął uchwały w sprawie Wrocławskiego Centrum Badań EIT+
- 37 O nanotechnologiach na forum Parlamentu Europejskiego

## rozmaitości

- 38 Bezpłatne szkolenia w Akademii Biznesu dla Naukowców

## wspomnienia

- 39 Prof. dr hab. Tadeusz Batycki
- 41 Dr hab. inż. Ryszard Czoch

## historia

- 43 Politechnika Lwowska – czasy zaborów i pierwsze lata wolnej Polski

## sprawy studenckie

- 48 Jak się udzielają, czyli dyplomantki z chemii promują swoje badania
- 50 VII Konferencja Naukowa studentów za pasem – około 200 uczestników!
- 51 Cała prawda o tym, jak radiowcy z LUZ-u zawładnęli eterem
- 54 Urbaniści z Architektury wysłali Dzielnice Czterech Kultur do Mumbaiu

## seniorzy pwr

- 56 Wystawa pejzaży i fotografii przyrodniczej, które urzekły
- 58 Do Klubu Seniora – posłuchać prozy, poezji i nie tylko...

## hobby i pasje: ludzie pwr po godzinach

- 60 Różne oblicza świata w obiektywie aparatu prof. Jacka Młochowskiego

## pryzmat

PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ

Politechnika Wroclawska, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław, budynek D-5, <http://pryzmat.pwr.wroc.pl>, e-mail: [pryzmat@pwr.wroc.pl](mailto:pryzmat@pwr.wroc.pl)

**Skład redakcji:** Małgorzata Wieliczko (red. nac.) – tel. 071 320 21 17, Maria Kisza – tel. 071 320 22 89, Maria Lewowska – tel. (fax): 071 320 27 63, Krystyna Malkiewicz – tel. 071 320 40 67, Janusz M. Szafran – tel. 071 320 41 56.  
**Skład, DTP, projekt graficzny makiety:** Janusz M. Szafran.

**Druk:** Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr, nakład: 2000 egz.

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji tekstów, zmiany ich tytułów oraz nie zwraca materiałów niezamówionych. Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.

# Nowy rozdział rozpoczęty



**P**ierwsza umowa o współpracy między politechnikami Wrocławską i Lwowską została zawarta blisko 20 lat temu, w czasach gdy rektorem ukraińskiej uczelni był prof. Jurij Rudawski, doktor honoris causa PWR. W pierwszych dniach kwietnia br. odnowiono to porozumienie – ramową umowę o współpracy podpisali rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski i obecny rektor Politechniki Lwowskiej prof. Jurij Bobalo.

– Tak się złożyło, że po raz pierwszy odwiedziłem lwowską uczelnię. Już przepiękny budynek gmachu głównego zrobił na mnie bardzo duże wrażenie – mówi prof. Tadeusz Więckowski. – Cel mojej wizyty był dwójaki, po pierwsze, odnowienie kontaktów między naszymi uczelniami, a po wtóre, zważywszy na fakt, że Politechnika Wrocławska i inne uczelnie Wrocławia w sferze intelektualnej bazują na spuściźnie Politechniki Lwowskiej, zaproszenie prof. Jurija Bobalo do udziału w Komitecie Honorowym obchodów 100-lecia wyższego szkolnictwa technicznego we Wrocławiu, które przypadają w przyszłym roku.

Ramową umowę o współpracy rektorzy obu uczelni podpisali we Lwowie. Natomiast prof. Tadeusz Więckowski przywiózł ze sobą już sygnowane przez stronę ukraińską (rektora oraz szefa Instytutu Telekomunikacji, Radioelektroniki i Technik Elektronicznych PL) porozumienie dotyczące m.in. wymiany studentów i naukowców, udziału w różnych wspólnych pracach badawczych, pod którym podpisy złożyli także prorektor PWR prof. Cezary Madryas i dziekan Wydziału Elektroniki prof. Jan Zarzycki.

– Politechnika Lwowska ma trochę inną strukturę niż nasza uczelnia

– tłumaczy prof. Więckowski. – Odpowiednikiem naszych wydziałów są tam instytuty. Miałem okazję wizytować między innymi właśnie tamtejszy Instytut Telekomunikacji, Radioelektroniki i Technik Elektronicznych i muszę przyznać, że prowadzi on bardzo ciekawe prace badawcze. Cieszę się więc, że z tą jednostką zawarliśmy tak konkretną umowę. Zresztą cała Politechnika Lwowska jawi się jako uczelnia z dużymi możliwościami i osiągnięciami, z którą warto rozmawiać i współpracować. Widać też, że sam Lwów to miasto młodzi, akademickie. Zależy mi na kontaktach z Europą, które – choćby ze względu na obowiązek wizowy – bywają utrudnione. Ukraińska uczelnia dopracowała się już jednak dobrych relacji z Politechniką Warszawską i kilkoma innymi w Polsce. Tym bardziej więc i nasza Politechnika powinna nastawić się na jak najszer-

Małgorzata Wieliczko  
Zdjęcia:  
archiwum



Rektorzy J. Bobalo i T. Więckowski złożyli kwiaty m.in. na Wzgórzach Wuleckich – miejscu kaźni Profesorów Lwowskich

szą współpracę z lwowską uczelnią. Zwłaszcza że istnieją niewykorzystane obszary wzajemnych kontaktów. Powinniśmy skupić się na tych możliwościach – dodaje rektor PWR.

Przyznaje również, że na Politechnice Lwowskiej znakomicie działa Instytut Architektury, jest mocna chemia, całkiem niezłe rozwinięte techniki antenowe, w dziedzinie nowoczesnej telekomunikacji ukraińscy naukowcy robią coraz większe postępy.

Podczas wizyty we Lwowie prof. Tadeusz Więckowski miał także sposobność obejrzenia Muzeum Politechniki Lwowskiej, gdzie – jak powiedział – historia tej uczelni została zaprezentowana z wyraźnymi konotacjami do dziejów PL z czasów polskich: – Naprawdę z dużym sentymentem i szacunkiem wypowiadają się we Lwowie na temat tego fragmentu historii swojej uczelni, która dotyczy okresu polskiego. Umowę podpisywałem w przepięknie odnowionej auli, a rektor Bobalo powiedział mi, że siedzimy za stołem i na krzesłach, które tej historii były „świadkami” – przyznaje prof. Więckowski.

Rektor PWR otrzymał w prezencie książkę poświęconą Politechnice Lwowskiej (która została przekazana do Muzeum PWR), zawierającą m.in. zdjęcia dawnych, polskich rektorów tej uczelni, zresztą przesłane do Lwowa z naszej uczelni.

Podczas wizyty na Cmentarzu Łyczakowskim, przy składaniu kwiatów na grobie prof. Jurija Rudawskiego, prof. Więckowskiemu towarzyszył prof. Bobalo. Podobnie jak na Wzgórzach Wuleckich, pod pomnikiem rozstrzelanych przez hitlerowców w 1941 r. profesorów uczelni lwowskich i członków ich rodzin. – To miejsce kaźni leży na skraju dzisiejszego kampusu akademickiego. Na postumencie, zwieńczonym krzyżem, widnieją napisane po polsku nazwiska pomordowanych profesorów. Złożyliśmy pod nim kwiaty i zapaliliśmy znicze – mówi prof. Więckowski. – Rektor Bobalo powiedział, że jest mu przykro, iż nie może tego miejsca uświetnić szczególnie. Ten teren nie należy do Politechniki Lwowskiej, ale władze uczelni wystąpiły o jego przejęcie, by właściwie się nim zaopiekować, i mają nadzieję, że gdy to się uda, na tym ważnym miejscu zostanie wzniesiony pomnik.

PS W ramach porozumienia jako pierwsza, już w maju br., pojedzie do Lwowa grupa 40 studentów z Wydziału Inżynierii Środowiska PWR, by nawiązać współpracę ze studentami ukraińskiej uczelni w dziedzinie ekologii. ■

# Gdzie człowiek nie może, tam kamerę pośle...

**W sensie technologicznym to zupełnie nowe rozwiązanie – z 2008 roku. „Produkcja tego urządzenia zakończyła się w listopadzie, a już w grudniu laboratorium trafiło do Wrocławia” – mówi prorektor ds. rozwoju PWr prof. Cezary Madryas. I dodaje, że mobilne laboratorium badawcze to doskonały przykład współpracy interdyscyplinarnej – naukowej i technicznej: „My, inżynierowie budowlani, określiliśmy, jakie chcemy uzyskać rozwiązanie, i elektronicy oraz mechanicy stworzyli urządzenie dokładnie pod to zamówienie”.**

**P**olitechnika Wrocławska wpięła na listę swojej infrastruktury badawczej kolejną, bardzo cenną aparaturę, której wykorzystanie jest możliwe w różnych miejscach i warunkach – także niebezpiecznych dla człowieka. Mowa o mobilnym laboratorium infrastruktury podziemnej miast, którego właścicielem stał się Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego, a precyzyjniej: Instytut Inżynierii Lądowej, a jeszcze ściślej – Zakład Inżynierii Miejskiej, kierowany przez prof. Cezarego Madryasa. Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za funkcjonowanie laboratorium jest w zakładzie dr inż. Leszka Wysocki. Pojazd ze specjalistycznym wyposażeniem został zakupiony w drodze przetargu dzięki dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Dostawcą była niemiecka firma RAUSCH.

## Szpieg w kanale

Podczas prezentacji laboratorium, z udziałem rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego, prorektora



„Szczur w kanale”,  
czyli kamera CCTV



Oku kamery skanującej nie umknie żaden szczegół

prof. Cezarego Madryasa, dr inż. Leszka Wysockiego i innych pracowników Zakładu Inżynierii Miejskiej, można było dokładnie przyrzyć się tej jedynej, jak dotychczas, w Europie aparaturze.

Na jej główne wyposażenie – umieszczone w busie marki Mer-

Małgorzata  
Wieliczko  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur

cedes Benz Sprinter – składa się zestaw trzech najnowszej generacji kamer CCTV, w tym kamery skanującej (3D) oraz kamery satelickiej, za których pomocą będzie można monitorować stan techniczny oraz uszkodzenia sieci, np. wod-kan, c.o. czy innych instalacji przemysłowych. Dzięki temu, iż jedną z kamer można wysunąć nawet na odległość np. 150 m i może ona badać przekroje o średnicach od 100 do 1600 mm, sprzęt znajdzie zastosowanie zarówno w trudno dostępnych, jak i niebezpiecznych, ze względu np. na obecność szkodliwych gazów, miejscach.

– Do zagrożonego kanału nie można wpuścić ludzi, a kamerę – jak najbardziej – mówi prof. Cezary Madryas. – I co bardzo istotne, ma ona wszystkie zabezpieczenia przeciwiskrzeniowe, może więc pracować w środowisku wybuchowym, nawet tam, gdzie jest obecny metan czy siarkowodór.

Kamera skanująca umożliwia prowadzenie badań z bardzo dużą prędkością. Mniej więcej co 500 m wykonywana jest seria zdjęć, które są następnie składane przez oprogramowanie komputerowe (komputer do analizy wyników badań znajduje się w środku auta), tworząc obraz np. wnętrza sieci kanalizacyjnej. I jest to rzeczywiście obraz najwyższej jakości, co pozwala na lepszą ocenę badanego miejsca i pomiar uszkodzeń.

Mobilne laboratorium ma także „na stanie” tzw. boreskop przemysłowy – do badań stanu technicznego konstrukcji w miejscach trudno dostępnych, a także przyrząd do identyfikacji zbrojenia w kon-



Mercedes Benz Sprinter kryje najwyższej klasy laboratorium

strukcjach żelbetowych. – Będziemy dzięki niemu mogli określić ilość i rozmieszczenie zbrojenia, bez pobierania próbek, bo czasem z różnych względów nie można tego zrobić – tłumaczy dr inż. Leszek Wysocki.

Całości urządzenia dopełniają przyrządy: do oceny stanu betonu w konstrukcji oraz do badania stanu gruntu wokół badanego przewodu podziemnego. Co ważne, sprzęt pozwala na postawienie szybkiej wstępnej diagnozy na temat stanu technicznego danego obiektu oraz opracowanie optymalnej metody jego rehabilitacji technicznej.

### Wiele drogowskazów dla mercedesa

Mobilne laboratorium badawcze dojedzie w zasadzie wszędzie, co ma niebagatelne znaczenie dla komercyjnego wykorzystania tego sprzętu przez PWr. – Zakładając także, jak szerokie może być wykorzystanie laboratorium, koszty jego zakupu, czyli ok. 1 mln 650 tys. zł, powinny zwrócić się stosunkowo szybko – mówi dr Wysocki. Rzeczywiście, to superurządzenie „zpracuje na siebie” niebawem m.in. w Głogowie i Poznaniu (w stolicy Wielkopolski zbada 14 km sieci kanalizacyjnej).

Ten specjalistyczny sprzęt, wykonany przecież według najnowocześniejszych standardów, posłuży również sferze naukowej i dydaktycznej na samej uczelni. Jak zapewnia prof. Cezary Madryas, dostępny będzie w czasie zajęć dla studentów W-2.

Rektora Politechniki prof. Więckowskiego cieszy zaś, że: – Politechnika Wrocławska stała się zapleczem badawczym w zakresie drogowym, mostowym, kolejowym, infrastruktury podziemnej i spraw teleinformatycznych dla budowy przedsięwzięć na Dolnym Śląsku – mówi. – Okazała się realizato-



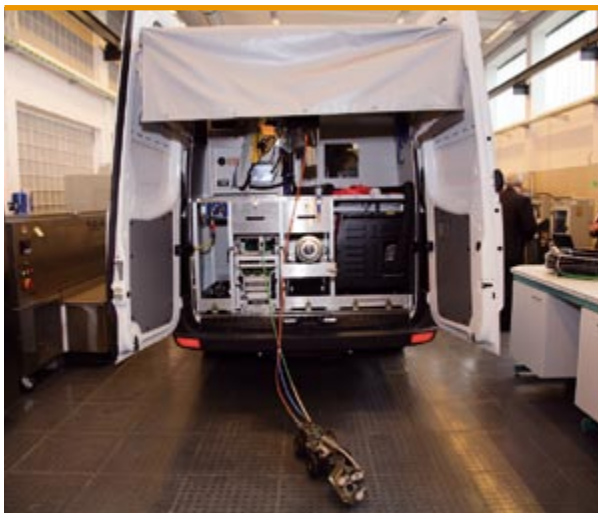
Nowy nabytek PWr prezentowali prorektor C. Madryas i rektor T. Więckowski



Dr inż. L. Wysocki we wnętrzu laboratorium

rem wielu inicjatyw, które samorząd województwa będzie kreował. To wskazuje, że wchodzimy na kolejny, inny poziom wykorzystania infrastruktury badawczej uczelni w regionie – mówi rektor.

Mobilne laboratorium badawcze z W-2 może się stać jednym z „asów” tego zaplecza, tym bardziej że dotychczas nie ma konkurenta w Europie, a na świecie są jeszcze tylko cztery podobne urządzenia. ■



W tylnej części busa – najcenniejsze wyposażenie

### X Konferencja Naukowo-Techniczna „Problemy hydrotechniki” odbędzie się 3-5 czerwca 2009 r. w Centrum Szkoleniowo-Konferencyjnym „Pałac Wojanów” w Wojanowie k. Jeleniej Góry.

Organizatorzy: Instytut Geotechniki i Hydrotechniki PWr, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu oraz firma TenCate Geosynthetics Poland Sp. z o.o. z Krakowa. Patronat nad konferencją objęli: minister środowiska Maciej Nowicki, marszałek województwa dolnośląskiego Marek Łapiński, JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski, dziekan Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego prof. Jerzy Hoła. Patronat medialny: czasopismo „Gospodarka Wodna”.

Tematyka konferencji dotyczy zagadnień ochrony przeciwpowodziowej w aspekcie naukowym, technicznym i prawnym, problemów związanych z modernizacją istniejących i zasadami planowania nowych obiektów hydrotechnicznych oraz kwestii związanych z oceną stanu technicznego budowli mających wpływ na bezpieczeństwo.

Konferencja połączona jest z jubileuszem 50-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr. hab. inż. Ryszarda Rogali.

Więcej informacji na stronie konferencji:  
<http://www.igh.pwr.wroc.pl/hydro>

# 40 lat Wydziału Informatyki i Zarządzania



**W roku akademickim 1968/69 nosił nazwę: Inżynierjno-Ekonomiczny i był jedynym wydziałem o takim profilu kształcenia na uczelniach technicznych w Polsce. Do dziś wykształcił niemal 14 tys. absolwentów, których wiedza i umiejętności są wysoko oceniane na europejskim i światowym rynku pracy, a oni sami często zajmują kierownicze stanowiska w różnych sektorach globalnej gospodarki.**

**N**a uroczystości 20 marca br. przybyli licznie pracownicy IZ, studenci i absolwenci; obecni byli rektorzy, wszyscy żyjący dziekani wydziału i liczni goście z Polski i zagranicy związani współpracą i przyjaźnią z wrocławską Informatyką i Zarządzaniem.

Obchody rozpoczęto mszą św. w kościele pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa przy pl. Grunwaldzkim. Następnie odbyła się uroczystość nadania imienia prof. Bronisława Piławskiego sali Rady Wydziału w budynku B-4. Dziekan prof. Jerzy Świątek i inni wychowankowie Profesora opowiedzieli o jego zasługach dla wydziału i uczelni.

## Nowy patron

Prof. Zbigniew Malara, dawny doktorant prof. Bronisława Piławskiego, wspominał przede wszystkim przymioty charakteru swego Mistrza: „Jego

życzliwość, cierpliwość i wyrozumiałość były dla nas, studentów i potem młodych pracowników, niezwykle ważne – pozwalały bowiem prosić o spotkanie z Profesorem w każdym terminie i miejscu, po to, by prowadzić niekończące się rozmowy o sprawach naukowych, lecz także o zwyczajnym życiu... Można było mieć pewność, że każda rozmowa zakończona będzie celną puentą i życzliwą radą”.

Rektor prof. Tadeusz Więtkowski przypomniał, że Politechnika to przede wszystkim ludzie, którzy ją budują, tacy jak prof. Piławski, którego także był uczniem, choć na innym wydziale. – Kiedyś zdawałem nawet egzamin w domu Profesora, a dziś jestem zaszczycony i szczęśliwy, że mogłem przewodniczyć obradom senatu uczelni, gdy brawami na stojąco przyjęto uchwałę o nadaniu imienia Profesora tej sali Rady Wydziału – zapewniał prof. Więtkowski, po czym wraz z prof. Malarą dokonał

odsłonięcia tablicy pamiątkowej poświęconej nowemu patronowi.

## Filary rozwoju

Podczas uroczystego posiedzenia Rady Wydziału dziekan prof. Jerzy Świątek powitał wszystkich dostojnych gości: przedstawicieli wojewody dolnośląskiego, marszałka województwa i prezydenta miasta, współpracowników i przyjaciół wydziału z uczelni krajowych i zagranicznych, rektorów obecnej i poprzednich kadencji, swoich poprzedników – dziekanów, dziekanów innych wydziałów oraz wszystkich pracowników i studentów, którzy tłumnie wypełnili aulę.

W swoim wystąpieniu rektor prof. Tadeusz Więtkowski zauważył, że najważniejszym sukcesem 40-letniego wydziału są rzesze dobrze wykształconych absolwentów, a informatyka i zarządzanie to dwa filary rozwoju gospodarki europejskiej. Gratulując dotychczasowych osiągnięć, życzył wydziałowi jak najszybszego uzyskania pełnych uprawnień akademickich na obu kierunkach nauczania. – To bardzo ważne dla przyszłości Politechniki, aby stworzyć naszym pracownikom wiele możliwości rozwoju kariery – przypomniał rektor. – Życzę, aby wydział rósł nadal w siłę na kolejne 40, a nawet 140 lat. Wszak ten jubileusz przypada w wigilię roku 2010, kiedy będziemy obchodzić 100-lecie istnienia uczelni technicznej we Wrocławiu!

## Wspomnienia dziekanów

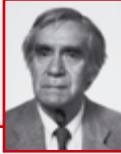
Następnie zabierali głos dawni dziekani Wydziału IZ, wspominając kolejne etapy jego rozwoju, ewolucję zagadnień naukowych, którymi się zajmowano i ludzi, którzy wydział tworzyli. Jako pierwszy głos zabrał prof. Wiesław Maria Grudzewski, drugi po prof. B. Piławskim dziekan,



W czasie nadania sali Rady Wydziału IZ imienia prof. B. Piławskiego zebrali się absolwenci i goście jubileuszu (przemawia dziekan prof. J. Świątek)

Krystyna  
Malkiewicz  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur,  
archiwum





### Prof. Bronisław Pilawski

Urodził się w 1919 r. w Sarajewie, zmarł w maju zeszłego roku. Był związany z Politechniką niemal od początku jej działalności. Jako pracownik Katedry Ekonomii Politycznej doprowadził do utworzenia w 1954 r. Katedry Ekonomiki, Organizacji i Planowania, którą kierował do 1968 r. W latach 1969-72, jako dziekan nowego Wydziału Inżynierijno-Ekonomicznego, uruchamiał proces dydaktyczny, kształtował jego profil, a także nadzorował opracowanie planu i programu studiów. Funkcję dziekana – już Wydziału Informatyki i Zarządzania – pełnił ponownie przez dwie kadencje w latach 1981-1987. Przez wiele lat kierował też Zakładem Zastosowań Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Zarządzaniu w Instytucie Organizacji i Zarządzania PWr. Był autorem wielu skryptów i pomocy dydaktycznych, 96 publikacji i 45 prac, wykonanych dla przemysłu i gospodarki narodowej. Jego najważniejsza publikacja *Obliczanie efektów ekonomicznych w przedsiębiorstwie* miała pięć wydań (1961-1990) i została przetłumaczona na języki obce. Wraz ze swoim zespołem badawczym prof. Bronisław Pilawski wykonał szereg prac dla gospodarki, zwłaszcza w dziedzinie zastosowań elektronicznej techniki obliczeniowej do zarządzania procesami gospodarczymi. Był autorem ważnych opracowań formułujących zasady i bodźce rozwoju pracowniczego ruchu racjonalizatorskiego. Pełnił funkcję redaktora naczelnego miesięcznika „Nowator”, a także wieloletniego przewodniczącego Komisji Poradnictwa przy Wojewódzkim Klubie Techniki i Racjonalizacji we Wrocławiu oraz członka Komisji Ekonomicznej Oddziału PAN.

Prof. Bronisław Pilawski wykształcił liczną kadrę pracowników naukowo-dydaktycznych, w tym ponad 30 doktorów, był autorem 16 recenzji w przewodach habilitacyjnych. Za liczne osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i popularyzatorskie wielokrotnie wyróżniany nagrodami uczelnianymi i resortowymi.



Odświeżenie symbolicznej tablicy dokonali rektor PWr prof. T. Więkowski i prof. Z. Malara (po lewej)

w latach 1972-1978. Ten, ówczesnie najmłodszy, dziekan Politechniki, po latach wspominał okres przełomu, kiedy nastąpiła zmiana nazwy wydziału, jako okres programowania. Wspominał także profesorów Zdzisława Bubnickiego i Jerzego Battka, którzy odegrali dużą rolę w kształtowaniu charakteru wydziału. Przypominał też, jak ważne było na IZ nauczanie języków obcych (12-15 godz. tygodniowo) i współpraca z ośrodkami w Polsce i na świecie – dzięki temu wyjeżdżający na Zachód absolwenci łatwo się tam aklimatyzowali i dziś pracują na zachodnich uniwersytetach, także jak dziekani, np. w Central University of Floryda, stale współpracując z macierzystą uczelnią.

Prof. Ryszard Lubniewski, który był dziekanem w latach 1987-1993, przywołał bardzo osobiste wspomnienia o prof. Bronisławie Pilawskim, swoim poprzedniku, który uczył go przede wszystkim pomagać i służyć studentom, zamiast nimi rządzić. Wspominał też trudne, kryzysowe lata, kiedy rozwinęło się współpracę z Zakładami Radiowymi „Diora” w Dzierżoniowie i z Wyższą Szkołą Oficerską we Wrocławiu, organizu-

jąc magisterskie studia uzupełniające z zarządzania, a także momenty zagrożenia, kiedy ze względów politycznych chciano zlikwidować wydział. Udało się tego uniknąć dzięki zdecydowanej interwencji ówczesnego rektora prof. Jana Kmity. Prof. Lubniewski przypomniał także o współpracy z Polonią amerykańską, która na początku lat 90. zorganizowała działającą przy wydziale przez kilka lat School of Business – studia podyplomowe dla absolwentów. Jako pamiątka po tej współpracy pozostała pracownia komputerowa, wyposażona wówczas w komputery najnowszej generacji.

Kolejny dziekan, z lat 1999-2005, prof. Tadeusz Galanc, opowiedział o zmianach struktury instytucyjowej wydziału, budowie (wspólnie z Wydziałem Mechanicznym) nowej siedziby – budynku B-4 i o utworzeniu biblioteki wydziałowej.

Dyrektorzy instytutów dr hab. Zdzisław Szalbierz i prof. Zbigniew Huzar, przypomnieli historię przekształceń swoich jednostek, najważniejszych ludzi, którzy wpłynęli na ich rozwój, mówili też o planach na przyszłość: uzyskaniu uprawnień do habilitowania i rozwijaniu współpra-



Przed wejściem na aulę każdy z uczestników imprezy został obdarowany okolicznościową publikacją z okazji 40-lecia Wydziału IZ

- cy międzynarodowej (Instytut Organizacji i Zarządzania), a także wprowadzeniu nowego kierunku nauczania czy uzyskaniu wspólnej siedziby (Instytut Informatyki działa w pięciu różnych budynkach).

### Podziękowanie dla pracowników

Wystąpienia dziekanów i dyrektorów zamknęła wypowiedź dziekana obecnej i trzech wcześniejszych kadencji – prof. Jerzego Świątka. Zaprezentował dzisiejszą sytuację wydziału, wspominając o tle historycznym i geograficznym, na jakim rozwija się Politechnika: – Działaliśmy w centrum Europy, w mieście uniwersyteckim i w regionie, który postawił na wiedzę – nie zapominając o korzeniach: TU Breslau i uczelniach lwowskich.

– Z okazji jubileuszu wydziału została wydana książka. Jest to podziękowanie dla naszych pracowników naukowych, dydaktycznych i administracyjnych, którzy wkładają wiele pracy, by wydział dobrze funkcjonował, a według mnie – zapewniał dziekan – działa on znakomicie. O pozycji wydziału zawsze świadczy pozycja jego absolwentów. Mamy ich ok. 14 tys. w kraju i za granicą; pełnią wiele ważnych funkcji w gospodarce. Dziś na Informatyce i Zarządzaniu studiuje ok. 4 tys. studentów, obsługiwanych przez 235 pracowników dydaktycznych.

Wśród ważnych atutów W-8 dziekan wymienił także zwartą ofertę dydaktyczną i szeroką współpracę z uczelniami w kraju i na świecie, a jako plany na najbliższe lata – potrzebę scalenia wydziału. – Dziś działamy w dziewięciu budynkach. To, oczywiście, jest dobre dla zdrowia studentów i pracowników, ale dołożę wszelkich starań, byśmy 50-lecie obchodzili już w nowym budynku!

Na ręce dziekana wpłynęło szereg gratulacji i adresów z życzeniami pomyślności od uczelni, organizacji i stowarzyszeń z kraju i zagranicy. Część z nich odczytano podczas uroczystości w auli, część wygłosili przybyli goście.

### Sesja naukowa i koncert

W dalszej części obchodów jubileuszowych odbyła się dwuczęściowa sesja naukowa, podczas której pracownicy, absolwenci i przyjaciele wydziału zaprezentowali referaty o bardzo różnicowanej tematyce. Rozpoczęto od wspomnień o początkach studiowania na wydziale absolwentów pierwszego rocznika – Janusza Rogowca, Adama Siwerskiego i Jacka Szkutnickiego. Prof. Jan Waszkiewicz – pierwszy marszałek Dolnego Śląska, pracownik Instytutu Organizacji i Zarządzania, opowiedział o współpracy wydziału z regionem w prze-



Wspomnienia z czasu studiów snuli m.in. (od lewej): J. Rogowiec, J. Szkutnicki i A. Siwerski



Wykład prof. Macieja Sysły z UWro o... przeszłości i przyszłości informatyki



W kularach rozmowom i wspomnieniom nie było końca...

szłości i o takich możliwościach na przyszłość.

Prof. Maciej Sysło z Uniwersytetu Wrocławskiego w referacie *Przeszłość i przyszłość informatyki* przedstawił długą historię (od 1843 r.) sposobów rachowania i konstrukcji urządzeń wspomagających złożone i masowe obliczenia, kończąc rozważaniami na temat przyszłości – dokąd doprowadzi nas stopniowe integrowanie technologii z tradycyjnymi czynnościami człowieka? Pytanie podchwycił kolejny z prelegentów – prof. Ryszard Tadeusiewicz z AGH, który mówił o *In-*

*formatycznych systemach kognitywnych wspomagających procesy zarządzania.* Prof. Tomasz Wielicki, absolwent II rocznika, dziś profesor w Craig School of Business na California State University wygłosił referat o *Gospodarce ery informacji – następnym paradygmacie rozwoju gospodarczego.*

Uroczystości zakończył występ muzyczny – dzięki duetowi Blanco y Negro (w składzie Łukasz Gryś i Bartek Bobeł), przy dźwiękach fletu i nastrojowej gitary, goście zostali zabrani w muzyczną podróż po Ameryce Południowej. ■



## Panie przodem!

– Jesteście tutaj mile widziane – tymi słowami dr inż. Ewa Szlachcic, prodziekan Wydziału Elektroniki PWr powitała uczestniczki Dnia Otwartego „Tylko dla Dziewczyn”. Już po raz drugi uczelnia przyłączyła się do ogólnopolskiej akcji „Dziewczyny na politechniki”. 23 kwietnia maturzystki z dolnośląskich szkół tłumnie przybyły, by poznać kobiece oblicze Politechniki Wrocławskiej

Spotkanie wyglądało trochę inaczej w zeszłym roku – wyjaśnia Hanna Własak, koordynatorka akcji z Działu Promocji PWr. Tym razem dziewczyny mogły wybrać, co chcą zobaczyć. Dlatego też poszczególne wydziały przygotowały dla nich rozmaite atrakcje. W roli przewodniczek wystąpiły studentki, doktorantki i pracownice uczelni, które opowiadały nie tylko o programie nauczania czy wymaganiach, ale również o zwyczajnym studenckim życiu.

### Wędrówka po wydziałach

Największym zainteresowaniem cieszył się kurs „Zrób sobie krem”, zorganizowany przez Wydział Chemiczny. Dziewczyny miały okazję poczuć się jak w prawdziwym laboratorium, w którym powstają wszelkie „mazidla” renomowanych firm kosmetycznych. Pod czujnym okiem opiekunek tworzyły własne kompozycje zapachowe, poznawały receptury kremów i płynów do kąpieli.



W tym roku trzeba było zapanować nad sporym tłumem dziewczyn...

Spora grupa odwiedziła Wydział Informatyki i Zarządzania. Tam przyszłe studentki na własne oczy zobaczyły możliwości Multimedia Home Platform. Początkowo dla większości z nich nazwa ta brzmiała nieco zagadkowo. – To miejsce, w którym przy każdym komputerze jest odbiornik telewizji satelitarnej. W ramach zajęć studenci piszą programy w języku JAVA, po czym przesyłają je do odbiorników – wyjaśniały pracownice laboratorium. – Dzięki temu zyskują możliwość sterowania odbiornikiem telewizyjnym, przełączania kanałów, dostępu do bazy danych programów wraz z ich opisem i czasem nadawania czy interakcję z użytkownikiem.

Chętnych nie brakowało również na Wydziale Architektury, gdzie odbył się ekspresowy kurs rysunku. Zważywszy na to, że egzaminy wstępne tuż-tuż, przydatna była każda dodatkowa wskazówka.

Na wyjątkowo „niekobiecy” Wydziale Mechanicznym dziewczyny zwiedzały między innymi laboratorium, w których powstają lasery i roboty. Mogły również obserwować metody symulacji komputerowej wykorzystywanej w testowych zderzeniach samochodów czy projektowaniu poduszek powietrznych i pasów bezpieczeństwa.

Nie lada atrakcję przygotował Wydział Mechaniczno-Energetyczny. Uczennice miały niepowtarzalną okazję zobaczyć od środka samoloty Iskra TS-11 i Su-22 oraz zasiąść za sterami śmigłowca MI-2.

W tym roku udało się też przyciągnąć dziewczyny na kończącej imprezę dyskusję z paniami: prodziekan



Wywiadu mediom udzielała m.in. prodziekan Wydziału Elektroniki dr inż. Ewa Szlachcic

Wydziału Elektroniki dr Ewą Szlachcic, prof. Haliną Podbielską, Adrianą Sosnowicz (HR Director z firmy Areva) i Joanną Irzykowską (studentka wydziałów Informatyki i Zarządzania oraz Mechaniczno-Energetycznego), które mówiły o swoich

Iwona Szajner  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur

► doświadczeniach, a uczennice mogły zadawać im pytania. Jedno z dominujących to: „Czy dziewczyny sobie radzą?“, wiele innych dotyczyło m.in. warunków przyjmowania na studia na PWr. Spora grupa z przybyłych na Politechnikę Wrocławską uczennic była już pewna, że podejmie studia na tej uczelni, na wyznaczonym przez siebie kierunku.

### Dużo fajnych chłopaków

Z roku na rok zainteresowanie kierunkami technicznymi jest coraz większe. – Dziewczyny na politechnice na pewno mogą zabłysnąć, bo jest ich po prostu mniej – twierdzi Hanna Własak. Dodaje jednak, że nie ma mowy o żadnym faworyzowaniu ze względu na płeć. Generalnie kobiety stają się odważniejsze i sięgają po to, co wydawało się zarezerwowane wyłącznie dla mężczyzn. – Naprawdę możecie zdobyć zawód, o jakim marzycie – przeko-



Zainteresowanie przyszłościową inżynierią biomedyczną jest coraz większe



Spora frajda – samodzielne wytwarzanie perfum

nywała uczestniczki spotkania dr Ewa Szlachcic.

– Nie jestem jeszcze zdecydowana. Wiem jednak, że po politechnice na pewno znajdę pracę – stwierdziła Ania, która przyjechała na PWr spod Wrocławia. Magda i Dominika przyznały, że wybrały już kierunek – *Zarządzanie i informatykę*. – Przeszliśmy, żeby się upewnić i o coś jeszcze dopytać. Na pytanie, czy nie boją się ciężkiej nauki i ściśle technicz-

nych przedmiotów, odpowiedziały rezolutnie, że przecież na każdej uczelni, jeżeli chce się coś osiągnąć, trzeba się uczyć. – Tu przynajmniej jest dużo fajnych chłopaków – dodały ze śmiechem. A studenci PWr cieszą się, że dziewczyn przybywa, bo na korytarzach robi się bardziej „kolorowo”.

Niektóre maturzystki myślą o politechnice, bo według nich uczelnia gwarantuje nie tylko ciekawe studia (wyjazdy zagraniczne, stypendia, praktyki), ale przede wszystkim dobrze płatną pracę dla absolwentów.

Ilość uczestniczek tegorocznej edycji przeszła oczekiwania organizatorów. – Byliśmy przygotowani na 100-120 osób, ale pojawiło się znacznie więcej – stwierdziła koordynatorka akcji „Dziewczyny na politechniki”. W związku z tym nie dało się uniknąć małego zamieszania przy podziale na grupy. Nauczka na przyszłość.

### Girls' Day

„Dziewczyny na politechniki” to kampania informacyjna, która odbywa się równocześnie na piętnastu uczelniach technicznych w całej Polsce. Jej organizatorem jest Fundacja Edukacyjna „Perspektywy”. Patronat nad akcją objęły panie: minister nauki i szkolnictwa wyższego Barbara Kudrycka, pełnomocnik rządu ds. równego traktowania Elżbieta Radziszewska, minister edukacji narodowej Katarzyna Hall, minister pracy i polityki społecznej Jolanta Fedak oraz prezes Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej Alicja Adamczak.

Impreza jest organizowana na polskich uczelniach technicznych już po raz drugi. Podobne akcje od wielu lat odbywają się w innych krajach europejskich, np. Girls' Day w Niemczech, Austrii i Szwajcarii, a także Women in Engineering w USA. ■



O tym, że PWr jest uczelnią, na której świetnie sprawdzają się panie, przekonywała m.in. prof. Halina Podbielska (po prawej)



# Quantum Mechanics: Topology & Information

Taką nazwę nosiło kolejne (IV) Sympozjum LFPPI, tj. krajowej sieci naukowej, działającej pod nazwą Laboratorium Fizycznych Podstaw Przetwarzania Informacji, które odbyło się 20 marca br. na Politechnice Wrocławskiej.

Mimo że praktyczne zastosowania informatyki kwantowej, poza kwantową kryptografią, wciąż są raczej odległe, to jednak przewaga, jaką dawałby komputer kwantowy, byłaby tak poważna, że wyścig do jego realizacji nie tylko nie zwalnia, ale wciąż się potęguje. Na drodze do sukcesu w tym zakresie stoi dekoherencja.

Zbyt silne oddziałujące otoczenie zakłóca proces i nie pozwala na konstrukcję 100- czy 1000-qubitowego komputera kwantowego. Kilku-qubitowe rozwiązania (do najwyżej 6-8 qubitów) zostały już wykonane w paru technologiach, ale dla praktycznych celów potrzeba właśnie urządzenia stu-, a lepiej tysiącqubitowego, czyli mającego zaledwie 100 lub 1000 cząstek (bo qubit to dwupoziomowy stan pojedynczej cząstki kwantowej, np. elektronu).

Moc komputera kwantowego rośnie proporcjonalnie do eksponenty liczby qubitów, jasne jest zatem, jak potężne są możliwości urządzenia operującego niewielką, wydawałoby się, liczbą qubitów w porównaniu np. z liczbą tranzystorów w klasycznych układach scalonych. Ale niestety dekoherencja także rośnie eksponencjalnie wraz z liczbą qubitów i – mimo bardzo pomysłowych technik kwantowej korekty błędów – na

Maria Kisza  
Zdjęcia:  
Maciej Muszyński

razie technologia przegrywa z przyrodą. W żadnym z badanych układów lokalnej kwantowej mechaniki nie udaje się wystarczająco wyprzedzić szkodliwej dekoherencji.

– Dlatego ogromnie dużo uwagi przywiązuje się ostatnio do nielokalnych, geometrycznych (topologicznych) kwantowych stopni swobody, które są bardziej odporne na lokalną z natury dekoherencję – wyjaśnia prof. Lucjan Jacak. – Intuicyjnie można to zauważyć na klasycznych przykładach: np. zamknięta pętla pozostanie zamknięta mimo lokalnych deformacji jej kształtu, podobnie z odpornymi na deformacje węzłami i splątaniem. I właśnie w kierunku topologii dla informatyki kwantowej



Prof. Jiří Vala, Uniwersytet w Maynooth, Irlandia

dążą obecne badania, których celem jest ominięcie dekoherencji.

Te zagadnienia były tematem tegorocznego wrocławskiego sympozjum. Jego specjalnym gościem był prof. Jiří Vala z Uniwersytetu w Maynooth w Irlandii, koordynator sieci UE zajmującej się topologicznymi metodami kwantowego przetwarzania informacji. Mimo wyraźnego specjalistycznego charakteru sympozjum przyciągnęło ono uwagę publiczności, zwłaszcza licznej grupy doktorantów i studentów.

Topologiczne komputery kwantowe wydają się bardzo atrakcyjne z uwagi na brak ograniczeń dekoherencyjnych, ale stwarzają poważne problemy technologiczne, gdy chcemy w praktyce zrealizować globalne kwantowe stopnie swobody. Dotyczy to zaawansowanych eksperymentalnych realizacji w hallowskich układach dwuwymiarowych w silnych polach magnetycznych dokonanych w latach osiemdziesiątych XX w. i wyróżnionych Nagrodą Nobla w 1998 roku (za ułamkowy kwantowy efekt Halla). Być może postęp w tym zakresie okaże się przydatny dla kwantowej informatyki, choć z pewnością nie będzie to łatwe, jak zgodnie uważają specjaliści prezentujący wykłady na sympozjum.

LFPPI skupia wszystkie polskie instytucje naukowe zajmujące się informatyką kwantową. Jest ich kilkanaście. Są wśród nich m.in. uniwersytety: Warszawski, Jagielloński, Gdański, UMK w Toruniu, UAM w Poznaniu, Łódzki, Śląski, UMCS w Lublinie, Rzeszowski, Opolski, Wrocławski, AGH w Krakowie, instytuty PAN: IF i CFT w Warszawie oraz Politechnika Wroclawska. Wrocławski oddział LFPPI, kierowany przez prof. Lucjana Jacaka z Instytutu Fizyki PWr, organizuje cykliczne sympozja LFPPI poświęcone wybranym zagadnieniom mechaniki kwantowej i informatyki. Ten dynamicznie rozwijający się od kilku lat obszar wiedzy cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem w licznych ośrodkach naukowych na świecie. Powstają nowe centra i zespoły prowadzące badania z zakresu informatyki i inżynierii kwantowej. Bliskie związki z nanotechnologią i spintroniką wskazują na znaczenie kwantowych technologii już obecnie i w przyszłości. Polska także stara się dotrzymać kroku tym światowym tendencjom. W ubiegłym roku z inicjatywy LFPPI i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju powstało konsorcjum pod nazwą Narodowe Laboratorium Technologii Kwantowych (gromadzące specjalistów z UW, UMK, UJ, IF PAN, PWr, CFT PAN, UG, UŁ). Właśnie uzyskało ono 47 mln zł na aparaturę (z tego blisko 8 mln zł przypadnie PWr). Wsprą one eksperymentalną inżynierię kwantową. ■



# Dobry START do kariery naukowej

Laureaci w Sali Wielkiej Zamku Królewskiego w Warszawie

**Już po raz siedemnasty Rada Fundacji na rzecz Nauki Polskiej przyznała stypendia najzdolniejszym młodym naukowcom w ramach programu START. W gronie 106 tegorocznych laureatów było aż dziesięć osób z Politechniki Wrocławskiej. To absolutny rekord, tak licznej grupy stypendystów do tej pory nie było. Tylko Uniwersytet Warszawski mógł się poszczycić w tym roku jeszcze większym sukcesem – aż 18 osób z tej uczelni odebrało prestiżowe stypendia. Uroczystość wręczenia okolicznościowych dyplomów odbyła się 25 kwietnia w Sali Wielkiej Zamku Królewskiego w Warszawie.**

**K**ariere naukową można porównać do wspinaczki wysokogórskiej, czasem trzeba przystanąć, czasem odpocząć, a nawet zawrócić z drogi i przeczekać burzę. Stypendium START to dobry początek dla rozpoczęcia naukowej drogi. Konkurencja w tym roku była duża, a poziom naukowy kandydatów bardzo wysoki – powiedział prezes Zarządu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej prof. Maciej Żylicz do zgromadzonych na Zamku Królewskim laureatów wraz z rodzinami oraz zaproszo-

nych gości. Obecna była wiceminister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Grażyna Praweńska-Skrzypek, prezes Urzędu Patentowego dr Alicja Adamczak, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju prof. Bogusław Smólski, wiceprezes Polskiej Akademii Umiejętności prof. Andrzej Trzebski, a także rektorzy i prorektorzy wyższych uczelni oraz przedstawiciele instytutów PAN.

## Góra fizyka

Spośród 872 kandydatów ubiegających się o stypendium rada fundacji wyłoniła 106 najwyższej ocenionych naukowców, czyli około 12 procent wnioskujących. Wśród nich najliczniej reprezentowaną dziedziną nauki była fizyka – aż 20 procent tegorocznych stypendystów to właśnie fizycy. W dalszej kolejności plasowały też nauki ścisłe – chemia i matematyka. Najwięcej wniosków złożyły uczelnie, ale współczynnik sukcesu wynosił tu tylko 11 procent. Mniej było kandydatów z instytutów PAN i JBR, za to w tym przypadku współczynnik sukcesu był nieco wyższy i sięgał 17 procent. Ponad trzy czwarte stypendystów to pracownicy lub doktoranci wyższych uczelni. Ich sukces to także powód dla dumy opiekunów naukowych. – Dla nauczyciela akademickiego największą satysfakcją jest, gdy jego uczeń sam zaczyna stawiać pytania i próbuje na nie odpowiadać – mówił prof. Maciej Żylicz do profesorów, którzy towarzyszyli podczas uroczystości swoim doktorantom. – Sukcesem w nauce nie jest duża liczba prac przyczynkarskich, ale sukces jest wtedy, gdy przechodzi się do historii, odkrywa się coś nowego, istotnego, gdy działa się na granicy poznania.

## Przedłużenia stypendiów

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej rozpatrzyła też wnioski o przedłużenie stypendiów na kolejny rok, złożone przez ubiegłorocznych laureatów programu START. Na podstawie oceny osiągnięć naukowych młodych naukowców w pierwszym roku otrzymywania stypendium fundacja zdecydowała o przedłużeniu stypendium 71 laureatom z roku 2008. Wśród nich było siedem osób z Politechniki Wrocławskiej. To też najlepszy dotychczasowy rezultat.

### Stypendia 2009

- dr Sławomir Drobczyński (biocybernetyka)
- dr Łukasz Gelczuk (elektronika)
- mgr inż. Michał Jakób (biochemia)
- dr Tomasz Jakubowski (matematyka)
- mgr inż. Paweł Podemski (fizyka)
- dr Radosław Rudek (informatyka)
- dr Adam Sieradzki (inżynieria materiałowa)
- dr Anna Sobolewska (inżynieria materiałowa)
- dr Marcin Syperek (fizyka)
- dr Marcin Szpulak (elektronika)

Małgorzata Wanke-Jakubowska, mk  
Zdjęcia:  
M. Wanke-Jakubowska



Prof. Maciej Żylicz (po prawej) otwiera uroczystość w Sali Wielkiej Zamku Królewskiego w Warszawie

Zgodnie z nowym regulaminem programu START, osoby starające się o przedłużenie stypendium na drugi rok w obecnej edycji programu będą oceniane w jednym konkursie z nowymi kandydatami do stypendium.

### Czwórka najlepszych

Najlepsi z najlepszych, czyli czterej najwyżej ocenieni laureaci, otrzymali okolicznościowe dyplomy w pierwszej kolejności. Byli to: Daniel Cichy z Instytutu Muzykologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Paweł Grzechnik z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, Radosław Adamczak z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego oraz Marcin Szpulak z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej.

### Dla kogo stypendium

Roczne stypendium w ramach programu START to 24 000 zł, wypłacane w czterech ratach. Stypendia są nieopodatkowane. Program START skierowany jest do młodych, stojących u progu kariery naukowców, którzy już mogą wykazać się sukcesami w swojej dziedzinie nauki. Stanowią one dowód uznania dla dotychczasowych osiągnięć naukowych i są zachętą do dalszego rozwoju poprzez umożliwienie młodym naukowcom pełnego poświęcenia się pracy badawczej. O stypendia mogą ubiegać się osoby, które nie przekroczyły 30 lat w roku składania wniosku (lub 32 lat w przypadku kandydatów, którzy korzystali z urlopów wychowawczych), są pracownikami lub doktorantami w szkole wyższej lub innej krajowej instytucji, do której celów statutowych należy prowadzenie badań naukowych, mają dorobek udokumentowany publikacjami w uznanych periodykach naukowych. W tym roku stypendyści programu START po raz pierwszy mogli ubiegać się o wyjazdy studyjne do ośrodków zagranicznych w ramach stypendium. Fundacja sfinansuje takie wyjazdy siedmiu laureatom, którzy starali się o tę formę wsparcia.

### Trochę historii

Program stypendiów krajowych dla młodych naukowców jest jednym z najstarszych przedsięwzięć Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, pierwszy konkurs został rozstrzygnięty w 1993 roku. W tej edycji Politechnika Wroclawska miała tylko jednego laureata. Był nim Bogdan Kasztenny z Instytutu Energoelektryki, specjalizujący się w automa-



Dr Anna Sobolewska jako jedyna przedstawicielka płci pięknej w gronie laureatów



Marcin Szpulak w WPPT odebrał dyplom jako jeden z czwórki najlepszych

tyce. Program START to jeden z największych projektów realizowanych przez FNP, i to zarówno pod względem liczby wnioskujących (około 900 aplikacji rocznie), liczby laureatów (corocznie ponad sto sty-

pendiów oraz od 2002 roku kilkadziesiąt przedłużeń), jak i przeznaczanych na ten cel środków (łącznie fundacja przeznacza na ten cel co roku około 4 mln zł). Grono laureatów wszystkich edycji konkursu, łącznie z tegoroczną, liczy już 1809 osób. W tym gronie jest 55 stypendystów z Politechniki Wrocławskiej oraz 15 osób, którym stypendia przedłużono na następny rok.

### Stypendia wyjazdowe

Począwszy od tegorocznej edycji laureaci programu START mogą starać się o specjalne krótkoterminowe stypendium wyjazdowe (do czterech tygodni) do jednego lub więcej ośrodków naukowych za granicą, w których chcieliby odbyć staż podoktorski. Ponadto, dzięki porozumieniu zawartemu z Radą Spotkań z Laureatami Nagrody Nobla w Lindau, najwyżej ocenieni laureaci mogą uczestniczyć w corocznym prestiżowym spotkaniu młodych uczonych z całego świata z noblistami. – Nauka jest pasją – powiedziała na koniec wiceminister Grażyna Praweńska-Skrzypczak – można ją realizować i jednocześnie cieszyć się pełnią życia. Stypendium START na pewno w tym pomoże. ■

### Wybrane ogólne dane o tegorocznej edycji konkursu FNP

- 872 zgłoszenia do konkursu, 106 laureatów (czyli 12% spośród ubiegających się o stypendium)
- Średnia wieku laureatów: 28 lat
- Placówki naukowe, z którymi najczęściej związani są stypendyści: uniwersytety (57 osób), uczelnie techniczne (23) i instytuty PAN (16)
- Uczelnie, z których pochodzi największa liczba stypendystów: Uniwersytet Warszawski (20 stypendystów), Uniwersytet Jagielloński i Politechnika Wroclawska (po 10), Akademia Górniczo-Hutnicza (6) i Uniwersytet Mikołaja Kopernika (5)
- Dziedziny najczęściej reprezentowane przez laureatów: fizyka (10 stypendystów), inżynieria materiałowa (6), chemia, biologia molekularna, socjologia i chemia fizyczna (po 5)
- Najwięcej stypendystów rekrutuje się z: Warszawy (36), Krakowa (21), Wrocławia (15) oraz Poznania i Gdańska (po 8)



## Nie mogę narzekać...

**Dr Marcin Drąg, młody utalentowany naukowiec z Zespołu Chemii Medycznej i Mikrobiologii kierowanego przez prof. dr. hab. Józefa Oleksyszyna, jako jeden z pięciu w kraju został laureatem trzeciej edycji programu FOCUS Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, adresowanego do młodych badaczy zajmujących się badaniami nad rakiem. Subsydia mają być przeznaczone na tworzenie własnych zespołów naukowych.**

**W** tym roku do konkursu zgłoszono 21 wniosków, każdy z nich został oceniony przez niezależnych ekspertów z Polski i z zagranicy. Najlepiej ocenieni kandydaci zostali zaproszeni do drugiego etapu konkursu – rozmów z komisją kwalifikacyjną, podczas których naukowcy starający się o subsydia prezentowali prowadzone przez siebie badania, swój zespół oraz plany rozwoju. Na tej podstawie zarząd Fundacji wyłonił laureatów, którzy w ciągu trzech kolejnych lat otrzymają w sumie 300 tys. zł (100 tys. rocznie) na realizację planów badawczych na pierwszym etapie tworzenia zespołu naukowego.

### O laureacie

Marcin Drąg urodził się 30 lipca 1975 r. w Świdnicy, gdzie ukończył też II Liceum Ogólnokształcące. W 1999 r. uzyskał magisterium z chemii środowiska na Uniwersytecie Wrocławskim; pracę dyplomową wykonał w Zespole Katalizy, kierowanym przez prof. J. Ziółkowskiego. W latach 1999-2003 był słuchaczem studiów doktoranckich w Instytucie Chemii Organicznej,

Biochemii i Biotechnologii Politechniki Wrocławskiej w Zespole Chemii Bioorganicznej, kierowanym przez prof. dr. hab. P. Kafarskiego. Jego praca, zatytułowana *Synteza, właściwości i struktura fosfonowych inhibitorów leucyloaminopeptydazy i katepsyny C*, została wyróżniona nagrodą Rektora PWr (2003) oraz wygrała w prestiżowym konkursie na najlepszą pracę doktorską z zakresu chemii organicznej, organizowanym przez Polskie Towarzystwo Chemiczne i firmę Sigma-Aldrich (2004). W 2004 r. był współautorem głównej nagrody (prof. dr hab. J. Oleksyszyn, dr M. Drąg, mgr M. Sieńczyk) w Uczelnianym Konkursie Wynalazczym za serię patentów dotyczących związków indukujących apoptozę, a w 2005 r. został laureatem konkursu na roczne stypendia krajowe dla młodych naukowców, organizowanym przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej.

Dr Marcin Drąg jest autorem ponad trzydziestu publikacji w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym oraz 6 patentów i kilku zgłoszeń patentowych. Wyniki jego badań były prezentowane na kilkudziesięciu konferencjach i sympozjach krajowych oraz zagranicznych.

Krystyna Malkiewicz  
Zdjęcia:  
archiwum  
M. Drąga,  
Krzysztof Mazur

### Śledzenie enzymów

Jego zainteresowania naukowe koncentrują się przede wszystkim na wyjaśnieniu roli wybranych enzymów proteolitycznych w procesie indukcji i hamowania apoptozy (programowanej śmierci komórki) komórek rakowych poprzez zaprojektowanie i syntezę ich specyficznych inhibitorów.

Dr Marcin Drąg zajmuje się poszukiwaniem małych cząsteczek (niskocząsteczkowych markerów chemicznych, ang. *Activity Based Probes*), które mogą być używane do śledzenia enzymów proteolitycznych uczestniczących w procesach rozwoju nowotworów. Badania te w obrębie chemicznym polegają na projektowaniu i syntezie celowanych bibliotek inhibitorów oraz substratów enzymów proteolitycznych, a następnie wykorzystaniu tej wiedzy do syntezy niskocząsteczkowych markerów chemicznych. Natomiast część biologiczna polega na traktowaniu komórek rakowych takimi małymi cząsteczkami i obserwowaniu, jak zmienia się aktywność wybranych enzymów proteolitycznych w porównaniu ze zdrowymi komórkami.

Badania biologiczne prowadzone są we współpracy z Akademią Medyczną we Wrocławiu, z zespołem prof. Macieja Zabła, a szczególnie z dr. hab. Pawłem Surowiakiem.

### Stypendia i współpraca

W czasie studiów magisterskich i doktoranckich dr Drąg odbył trzy staże na uczelniach we Włoszech (Rzym, 1997), Austrii (Wiedeń, 1998) oraz Francji (Montpellier, 2000). Ostatnie trzy lata spędził na stypendium w Burnham Institute for Medical Research ([www.burnham.org](http://www.burnham.org)) w San Diego, w Kalifornii, w zespole prof. Guya Salvesena. To znany naukowiec, w rankingach uważany za jednego z 10 najczęściej cytowanych w pracach na świecie. Współpraca naszego młodego naukowca z profesorem z Kalifornii trwa nadal.

– Dzięki dzisiejszym możliwościom telefonii internetowej możemy często rozmawiać, widząc się nawzajem, pokazywać sobie wyniki badań – wyjaśnia dr Marcin Drąg.

– Po powrocie na Politechnikę nie czuję właściwie żadnych ograniczeń. Naprawdę, nie mogę na nic narzekać! Przez trzy lata mojej nieobecności wiele się tu zmieniło na lepsze. Mam dostęp do znakomitego sprzętu – np. NMR (*Nuclear Magnetic Resonans*) czy rewelacyjna HR-LC-MS – wysokorozdzielcza spektroskopia masowa – który umożliwia mi prowadzenie tu wszystkich badań chemicznych. Jedyna rzecz, jakiej jeszcze brakuje, to laboratorium biochemiczno-



-biologiczne, które chciałbym zorganizować, i część bardzo drogiej enzymów, ale te dostają pocztą od współpracowników z San Diego.

### Plany – doktoranci i laboratoria

Stypendium FOCUS jest przeznaczony na zbudowanie własnego zespołu badawczego. Dr Dąg zamierza zaangażować w swoje badania obiecujących studentów, ma już dwóch upatrzonych z IV roku. – Są tak zdolni, że dyplom mogliby zrobić w ciągu pół roku. Namawiam ich, by jak najszybciej rozpoczęli studia doktoranckie. Ja sam jeszcze nie mogę ich prowadzić, czeka mnie w tym roku zrobienie habilitacji. Duża część tego stypendium jest przeznaczona na doktorantów i FNP kładzie duży nacisk na to, by ich zaangażować. Przez pierwszy rok będę mógł płacić jednej osobie 1000 zł miesięcznie, a w następnych latach – 2-3 osobom.

Ten rok przeznaczam na uporządkowanie różnych spraw: muszę przygotować kilka publikacji z wynikami badań ze Stanów Zjednoczonych. W październiku będę na konferencji w Australii, gdzie spotkam się z prof. Salvesenem. Planuję do niego wysłać na praktykę też moich przyszłych współpracowników-studentów.

W tym roku w ramach stypendium wewnętrznego FOCUSA można wystąpić o grant na wydatki infrastrukturalne: FNP rozdzieli pomiędzy pięciu laureatów, także na drodze konkursu, ok. 2 mln złotych.

– Z tych pieniędzy zamierzam wyremontować laboratorium chemiczne i urządzić pracownię biochemiczno-biologiczną. Do laboratorium biochemiczno-biologicznego chciałbym też zatrudnić biochemika z doświadczeniem, który byłby istotnym elementem całego zespołu. Mam też dla tego przedsięwzię-



Z prof. Guyem Salvesenem...

większość zespołów badawczych tak działa – wieloprofilowo: od badań chemicznych do biologicznych. Tylko wtedy, gdy trzeba zrobić coś bardzo specjalistycznego – szuka się gościa z zewnątrz.

### Hobby – z homarami i rekinami

Zainteresowania pozanaukowe dr. Marcina Dąga to podróże, nurkowanie i oceanografia. Podczas trzyletniego pobytu w Kalifornii miał okazję zrealizować wiele ze swoich pasji.

– Razem z profesorem i kolegami z zespołu niemal każdą chwilę wolną spędzaliśmy nad oceanem lub na wędrówkach po pustyni. Nasze ulubione zajęcia to surfowanie i połowy tuńczyków. Często też wybieraliśmy się na nocne nurkowanie w jaskiniach w poszukiwaniu homarów, chociaż przy ciepłych prądach morskich od strony Meksyku było realne zagrożenie atakami rekinów ludojadów! W kwietniu zeszłego roku zdarzyły się głośne wypadki śmiertelne – w ciągu tygodnia zginęły trzy osoby i przez jakiś czas ludzie bali się wchodzić do wody... Ale potem wszystko wróciło do normy. Dużą atrakcją tamtejszych wód są rekiny leopardzie, na szczęście niegroźne, bo żywią się małżami. Mają 2-3 metry długości i pływanie z nimi w stadzie – to niesamowite przeżycie!

Dołączając się do gratulacji z okazji zdobycia prestiżowego stypendium FNP, życzymy więc sukcesów na lądzie i na morzu, udanych współpracowników, owocnych badań w laboratorium, a przede wszystkim niegasnącego zapału i optymizmu! ■



...na połowach tuńczyków

cia duże wsparcie na wydziale – jest wiele osób, które prowadzą badania na pograniczu chemii i biologii i chciałyby z takiego laboratorium korzystać, a także, co istotne, w przyszłości partycypować w jego utrzymaniu.

– Chciałbym móc cały projekt zrobić w jednym zespole. W Stanach



Zespół z Burnham Institute w San Diego – po godzinach „na fali”

# Święto książki naukowej



**Centrum Naukowo-Badawcze Politechniki Wrocławskiej gościło kolejną, jubileuszową, XV edycję Targów Książki Naukowej. 18-20 marca br. swoje najnowsze publikacje zaprezentowało ok. 60 wydawnictw z całej Polski. Na uroczystość otwarcia targów przybyła minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbara Kudrycka.**

**W**śród wystawców znalazły się oficyny wydawnicze licznych krajowych uczelni, a także: Wydawnictwo Naukowe PWN, Arkady, Helion, Nortom, WAiP, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, WNT i wiele innych. Organizatorami targów – oprócz Oficyny Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej – byli: „Forum Akademickie” z Lublina, Stowarzyszenie Wydawców Szkół Wyższych i AIESEC Polska Komitet Lokalny na PWr.

TKN odbyły się pod protektoratem Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Barbary Kudryckiej i wrocławskiego oddziału Polskiej Akademii Nauk i pod patronatem JM Rektora Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusza Więckowskiego.

## W najlepszej szacie

Tradycyjnie podczas otwarcia ogłoszone zostały wyniki Konkursu na Najtrafniejszą Szatę Edytorską Książki Naukowej – wzięło w nim udział 21 wydawnictw, które nadesłały 59 tytułów.

W jury konkursu, pod przewodnictwem prof. Eugeniusza Rusińskiego

go, prorektora ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką Politechniki Wrocławskiej, zasiadli przedstawiciele Uniwersytetu Wrocławskiego, Stowarzyszenia Wydawców Szkół Wyższych, Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu i organizatora Wro-

clawskich Promocji Dobrych Książek. Komisja konkursowa oceniała książki pod kątem adekwatnej do treści szaty edytorskiej, układu typograficznego, ilustracji i okładki. Po ocenie książek, dyskusji i głosowaniu jury przyznało: nagrodę główną – Puchar Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego – książce pt. *Humanistyczne żywoty filozofów starożytnych*, pod redakcją Włodzimierza Olszańca i Krzysztofa Rzepkowskiego, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, do której projekt okładki wykonała Jag-



Jury pod przewodnictwem prof. E. Rusińskiego wybrało najlepsze pod względem edytorskim książki XV TKN

na Olejnikowska, oraz cztery równorzędne nagrody, które otrzymały następujące książki:

■ Aleksander Jankowski, *Kościół drewniane o zdwojonej konstrukcji ścian w Wielkopolsce*, projekt okładki Piotr Kozuchowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy;

■ *Ikonografia Wrocławia*, redakcja naukowa Piotr Łukaszewicz, projekt graficzny Jakub Kortyka, Muzeum Narodowe we Wrocławiu;

■ Wiesław Olszewski, *Cmentarze na stokach poznańskiej Cytadeli*, projekt okładki Konstancja Pleskaczyńska, Wydawnictwa Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu;

■ Michał Janocha, *Ikony w Polsce. Od średniowiecza do współczesności*, projekt i opracowanie graficzne Maciej Buszewicz, Wydawnictwo Arkady, Warszawa.

Ponadto jury przyznało następujące wyróżnienia:

■ Ewa Łuzyniecka, Zygmunt Świechowski, Robert Kunkel, *Architektura opactw cysterskich. Małopolskie filie*



Uroczyste otwarcie targów z udziałem minister NiSW prof. Barbary Kudryckiej. Na zdjęciu także rektor PWr prof. T. Więckowski, rektor PWT ks. prof. W. Irek oraz prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. E. Rusiński



Wiesława Wilczyńska-Koper z nagrodą dla Muzeum Narodowego we Wrocławiu

Morimond, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej;

■ Witold Lutosławski, *Zapiski*, opracowanie Zbigniew Skowron, projekt okładki Andrzej Dudziński, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego;

■ Andrzej Rozwadowski, *Obrazy z przeszłości. Hermeneutyka sztuki na*

skalnej, projekt okładki Ewa Wąsowska, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań;

■ *Budownictwo ogólne. Elementy budynków, podstawy projektowania*, pod kierunkiem Lecha Lichołai, projekt okładki Barbara Godzisz, Wydawnictwo Arkady, Warszawa;

■ Ryszard J. Zieliński, *Satelitarne sieci teleinformatyczne*, projekt okładki Paweł G. Rubaszewski, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa;

■ Waldemar Komorowski, Aldona Sudacka, *Rynek Główny w Krakowie*, projekt okładki Luiza Pindral, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo we Wrocławiu.

### Kryzysowy optymizm

Minister Barbara Kudrycka, wręczając nagrody, gratulowała laureatom sukcesów, a Politechnice organiza-

cji kolejnych targów. Przy tej okazji wspomniała także o dotykających wydawców, a koniecznych ze względów kryzysowych, oszczędnościach w swoim resorcie: „Mimo że nauka i szkolnictwo wyższe zostały zakwalifikowane do priorytetów rządowych i dostaliśmy 2 mld więcej środków, to musieliśmy zastosować pewne oszczędności. Nie chcieliśmy, by objęły one dotację stacjonarną, która jest przeznaczona na finansowanie płac czy dotację materialną, przeznaczoną w dużym stopniu na stypendia. Szukaliśmy oszczędności i znaleźliśmy je głównie w działalności promocyjnej i niestety również w finansowaniu wydawnictw naukowych. (...) Jestem jednak przekonana, że jest to tylko czasowe zahamowanie finansowania. Gospodarka polska nie ma tak dramatycznie złej pozycji, nawet na tle innych krajów Unii Europejskiej. Mamy nadzieję, że uda ▶



Puchar Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego



Dyrektor OW PWr mgr Halina Dudek dzieliła tort z okazji 15. urodzin TKN

- ▶ się szybko pokonać kryzys i że te fundusze będą możliwe do dystrybucji w drugim półroczu”.

Prezes Stowarzyszenia Wydawców Szkół Wyższych Henryk Podolski przypomniał zebrany o jubileuszowym charakterze tych targów i o znaczeniu książek drukowanych w dobie komputeryzacji: „Książka jest wartością bezcenną. Przechodzimy przez kolejne etapy komputeryzacji i zmieniających się nośników i programów. Tych, które były używane przed piętnastu laty, często dziś już nie możemy otworzyć i odczytać. Zaletą książki w wersji tradycyjnej jest to, że przez wieki jest czytelna. Dwa tygodnie temu prezentowaliśmy nasze wydawnictwa w Madrycie. Zobaczyliśmy tam książki, które drukował najstarszy polski drukarz w Hiszpanii w XV w. Stanisław Polonus. Życzę wszystkim państwu, aby nasze dzisiejsze publikacje przetrwały też tyle pokoleń”.

Prezes Podolski prosił także panią minister o spotkanie z wydawca-

mi i wyraził nadzieję na znalezienie kompromisowego rozwiązania kwestii finansowych i wyjścia z obecnego impasu.

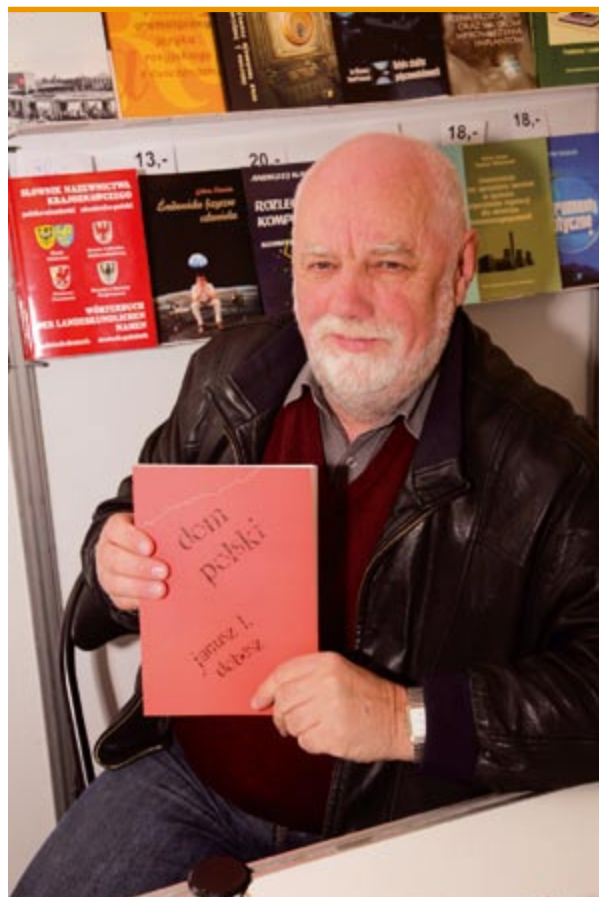
### Dla czytelników i wydawców

Targom towarzyszył, jak zawsze, kiermasz książek, na którym większość wystawców sprzedawała swoje publikacje w bardzo korzystnych cenach (z rabatem nawet do 20 procent). Można było także porozmawiać z przedstawicielami oficyn o prezentowanych przez nich publikacjach i najbliższych planach wydawniczych.

Jak co roku ważnym punktem programu TKN były spotkania z pisarzami. Książkę pt. *Mienie zabużańskie. Prawne podstawy realizacji roszczeń* podpisywała autorka dr Krystyna Michniewicz-Wanik, prof. Janusz Dobesz promował swoją najnowszą publikację pt. *Dom polski*, Romuald Łuczyński opowiedział o sudeckich dworach, zamkach i pałacach, z czy-

telnikami spotkali się także Stanisław Jastrzębski, autor książki pt. *Samoobrona Polaków na Kresach Południowo-Wschodnich II RP w latach 1939-1946* oraz Norbert Tomczyk, który podpisywał książkę pt. *Zbrodnie nacjonalistów ukraińskich na polskich leśnikach w latach 1938-1948*.

Pierwszego dnia targów spotkali się również we własnym gronie członkowie Stowarzyszenia Wydawców Szkół Wyższych, a zaproszeni goście w Muzeum Architektury uczestniczyli w Wieczorze Wydawców, podczas którego wręczono Puchar Polskiego Radia Wrocław dla wydawcy, który zaprezentował najatrakcyjniejsze stoisko na targach – otrzymało go Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Wieczorowi towarzyszył program artystyczny pt. *Jubilaci – Jubilat* w wykonaniu grupy teatralnej Jesteśmy pod kierownictwem Krystyny Paraszkiwicz-Pater, a wszyscy mogli też obejrzeć wystawy prezentowane przez muzeum: „Marian Fikus – Twórczość” oraz „Bruno Taut – mistrz kolorowego budownictwa w Berlinie”.



Prof. Janusz Dobesz promował swoją najnowszą książkę pt. „Dom polski”



Wieczór Wydawców – występ grupy Jesteśmy

Krystyna  
Malkiewicz  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur

W ostatnim dniu targów wręczono natomiast nagrodę za zwycięstwo w konkursie czytelniczym – przyznano ją książce Romualda M. Łuczyńskiego pt. *Zamki, dwory i pałace w Sudetach*, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witona w Legnicy. ■



## Finisz u-Talent-owanych

**31 marca br. w auli PWr odbyło się uroczyste zakończenie i wręczenie certyfikatów absolwentom Studium Talent edycji 2008/2009.**

**W uroczystości udział wzięli: prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak, dziekan WPPT prof. Zbigniew Olszak, dyrektor Instytutu Matematyki i Informatyki prof. Krzysztof Kołodziejczyk, dyrektor Instytutu Fizyki prof. Jan Misiewicz i prodziekan WPPT dr hab. Marian Hotłoś. Uroczystość prowadził – jak zawsze – doc. Janusz Górniak.**

**R**ozdanie certyfikatów i wręczenie upominków zakończyło kolejną, już 21. edycję Studium Talent, w trakcie której, podobnie jak w latach ubiegłych, młodzież szkół ponadgimnazjalnych (głównie maturzyści i zapewne kandydaci na studia na Politechnice Wrocławskiej) miała możliwość uczestniczenia w prowadzonych przez Wydział Podstawowych Problemów Techniki wykładach z matematyki i fizyki, przygotowanych przez bardzo dobrych dydaktyków, specjalnie dla młodzieży szkolnej.

Uroczystość w auli poprowadził swobodnie i z dużym taktem, we właściwym dla siebie stylu, doc. dr Janusz Górniak, wykładowca matematyki i kierujący Studium Talent od początku, tj. od roku 1988. Towarzyszył mu dr Jan Szatkowski, wykładowca fizyki i prowadzący Studium Talent z fizyki. Wręczono 28 certyfikatów z matematyki absolwen-

tom, którzy otrzymali oceny celujące i podobną ilość certyfikatów z fizyki za najlepsze wyniki. Wśród wyróżniających się absolwentów Studium Talent z matematyki najwięcej było uczniów trzech wrocławskich

liceów: XIV LO (8 osób), VII LO (6) i III LO (3).

Na zakończenie uroczystości w wypełnionej po brzegi auli zaprezentowali się młodzi pracownicy Politechniki, którzy już jako uczniowie byli wybitnie uzdolnieni, a jako doktoranci i pracownicy osiągnęli ogromny naukowy sukces. Przedstawili młodzieży dwa referaty popularnonaukowe: dr Mateusz Kwaśnicki z Instytutu Matematyki i Informatyki mówił o „błądzeniach losowych”, a dr hab. Paweł Machnikowski z Instytutu Fizyki – o „kwantach wokół nas”.

Po zakończeniu uroczystości odbyło się spotkanie najlepszych absolwentów Studium z profesorami PWr.

### Dobry start

Studium Talent powstało z inicjatywy ówczesnego dziekana WPPT prof. A. Werona w roku 1988. Od początku zajęcia z matematyki prowadził i kierował Studium doc. J. Górniak. Skupił on wokół siebie najlepszych dydaktyków, którzy potrafią pracować również z uczniami, zachęcać ich i prowokować. Spośród matematyków należy tu wymienić: dr. hab. M. Hotłosa, dr L. Janicką, dr. J. Ryczają, a z fizyków: dr. J. Szatkowskiego, prof. L. Jacaka i prof. J. Własaka. Od końca lat dziewięćdziesiątych Studium Talent stało się akcją masową, dla ponad 2 tysięcy matu- ▶



*Dr J. Szatkowski i doc. J. Górniak*



Certyfikaty wręczali: dyrektor Instytutu Fizyki prof. J. Misiewicz...

► rzystów, prowadzoną we Wrocławiu i w ZZOD-ach. Może zgłosić się tu każdy i odkryć w sobie „talent” do matematyki lub fizyki, może przekonać się, że przedmioty te nie są trudne, a dla wielu mogą być fascynujące. Te bezpłatne zajęcia dają uczniom szansę na odpowiednie przygotowanie się do matury, adaptację i przygotowanie do studiów wyższych, dobry start na politechniczne studia, a w przypadku osób najbardziej utalentowanych – nawet na szybkie rozpoczęcie kariery naukowej.

Podczas zajęć realizowane są tematy z podstaw analizy i algebry lub fizyki. Zaliczenie Studium pozwala na uzyskanie dodatkowych punktów rekrutacyjnych (50, 40 lub 30) na Politechnikę Wrocławską, a ukończenie go z oceną co najmniej bardzo dobrą gwarantuje przyjęcie na dowolny kierunek studiów na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki PWr.

W tym roku akademickim przez Studium Talent przewinęło się ponad 2000 uczniów z Wrocławia, Dolnego Śląska oraz z sąsiednich województw, a zaliczyło zajęcia niemal 1000 z nich. Wiele z tych osób, dobrze przygotowanych do studiów matematyczno-fizycznych i technicznych, stanie się kandydatami, a potem studentami Politechniki.

### Studium Talent – matematyka

W ramach wykładów dominowały zagadnienia z analizy matematycznej, do całki oznaczonej włącznie – zakres odpowiadający programowi tego kursu realizowanego przez studentów I semestru na Politechnice. Oczywiście jest tu miejsce i na wiele dygresji od zagadnień matematyki przedstawianych w szkole.

Zajęcia w ramach Studium Talent z matematyki w roku akademickim 2008/2009 odbywały się we Wrocławiu oraz we wszystkich trzech Zespołach Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych. Wykładowcami byli: doc. dr J. Górniak, dr hab. M. Hotłoś (w Wałbrzychu), dr L. Janicka, dr M. Lewandowski (w Legnicy), prof. T. Radzik (w Jeleniej Górze), dr J. Ryczaj. W zajęciach uczestniczyło ponad 1200 uczniów, głównie maturzystów, z których ok. 400 zdało egzamin, uzyskując certyfikat ukończenia Studium.

### Studium Talent – fizyka

Tematyka obejmowała wybrane zagadnienia zawarte w wymaganiach

maturalnych na poziomie rozszerzonym oraz wybrane zagadnienia związane z najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie fizyki. W tym roku główny nacisk położono na zagadnienia maturalne.

W roku akademickim 2008/2009 zajęcia Studium Talent – fizyka odbywały się we Wrocławiu oraz – po jednej grupie – w dwóch ośrodkach zamiejscowych: w Jeleniej Górze i Wałbrzychu. Wykładowcami we Wrocławiu byli: dr P. Biegański, prof. L. Jacak, dr K. Sierański, dr J. Szatkowski, dr hab. J. Własak, prof. PWr, w Wałbrzychu – mgr W. Magierski i w Jeleniej Górze – dr hab. A.C. Mituś, prof. PWr. W zajęciach uczestniczyli uczniowie z 82 szkół ponadgimnazjalnych z 42 miejscowości Dolnego Śląska oraz regionów przyległych. Łącznie w wykładach z fizyki uczestniczyło ponad 800 osób, z których 450 zdało egzamin, uzyskując certyfikat ukończenia Studium. W wyniku ubiegłorocznej rekrutacji na naszą uczelnię przyjętych zostało 411 absolwentów Studium Talent – fizyka i nieco więcej absolwentów Studium Talent – matematyka. Można mieć nadzieję, że sytuacja ta powtórzy się w kolejnych latach.

Mimo niżu demograficznego liczba uczniów, którzy zdali egzamin, wzrosła w porównaniu z rokiem ubiegłym. Związane jest to zapewne ze zwiększonym zainteresowaniem studiami technicznymi, w tym na naszej uczelni.

W opinii absolwentów Studium wykładowcy wykonali solidną i dobrą „robotę”. Zapewne na I roku – w najbliższym roku akademickim – pojawi się wielu absolwentów Studium Talent, dobrze przygotowanych do studiów na Politechnice. ■

km  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur



...i dyrektor Instytutu Matematyki prof. K. Kołodziejczyk



Bawi się kierunek Inżynieria chemiczna i procesowa

## Co za połowinki!

**S**amorząd Studencki PWr dokłada wszelkich starań, by czas studiów był najpiękniejszym okresem w życiu studentów naszej uczelni, dając im możliwość uczestniczenia w wielu wydarzeniach kulturalno-rozrywkowych, których jest organizatorem.

Połowinki, impreza przygotowywana z myślą o studentach III roku jednolitych studiów magisterskich, to okazja, by pobawić się wspólnie, świętując w ten sposób półmetek studiów. Grono osób, które znajdują się na co dzień z uczelnianych zajęć, gwarantuje wyjątkową atmosferę zabawy i sprzyja bliższej integracji. Półmetek to także niepowtarzalna okazja ujżenia swoich koleżanek i kolegów w zupełnie innym świetle – w eleganckich i wyszukanych kreacjach.

Tak też było podczas półmetkowej imprezy, zorganizowanej 21 marca br. na wydziałach Chemicznym i Mechaniczno-Energetycznym. Młodzież dopisała, podobnie jak kadra wydziałów. Obecni byli z Wydziału Chemicznego: prodziekan ds. studenckich prof. Jadwiga Sołoducho, prodziekan ds. ogólnych prof. Andrzej Trochimczuk, prodziekan ds. dydaktyki prof. Andrzej Drożdżewski oraz z Wy-

działu Mechaniczno-Energetycznego prodziekan ds. studenckich dr inż. Aleksander Sulkowski.

Połowinkowa zabawa była rzeczywiście przednia. Swobodną atmosferę podtrzymywał zespół DUO-VIP, wspierany przez wspaniale dobierającego muzykę mechaniczną didżeja.

Łezka kręci się w oku, ale najwyższy czas stawić czoła rzeczy-



Łukasz Wolański, wiceprzewodniczący Samorządu Studenckiego ds. pomocy materialnej i dydaktyki

wistości. Półmetek dla studentów Wydziału Chemicznego i Mechaniczno-Energetycznego za nimi! ■

js  
Zdjęcia:  
Michał Niechwiej



Nie tylko naukowe rozmowy dziekanów: (od lewej) prof. A. Sulkowski, prof. J. Sołoducho, prof. P. Drożdżewski

## WIELKIE WYDARZENIE SPORTOWE JUWENALIÓW 2009

czyli: kto tak naprawdę „rządzi” na Wydziale Mechanicznym PWr

mecz piłkarski **STUDENCI W-10 vs KADRA W-10**

14 maja, godz. 15, boisko przy ul. Krajewskiego 2



# Młody Chemik Eksperymentuje



**...czyli Regionalny Konkurs Chemiczny, jest częścią projektu edukacyjnego pod takim samym tytułem. Od ponad dwudziestu lat organizują go Wydział Chemiczny PWr, Polskie Towarzystwo Chemiczne i Stowarzyszenie na rzecz Ekologii Humanistycznej EKOS. 28 marca 2009 r. odbył się drugi etap konkursu i gala finałowa.**

**C**elem projektu jest zachęcenie do studiów młodzieży uzdolnionej chemicznie, a jednocześnie promowanie Politechniki i Wrocławia wśród nauczycieli i uczniów w regionie.

Konkurs został podzielony na dwa etapy: teoretyczny, który odbył się 14 marca br. i wzięło w nim udział 80 uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, oraz praktyczny, laboratoryjny, do którego zakwalifikowało się 22 laureatów części teoretycznej.

oprac. km  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur



*Uczniowie rozwiązywali zadania w nowo wyremontowanym laboratorium chemii organicznej*



*Uczestnicy spotkania w Starej Kotlewni*

28 marca uczestnicy ostatniego etapu zmagani konkursowych zebrali się w nowo oddanym po remoncie laboratorium chemii organicznej, by zmierzyć się ze skomplikowanymi problemami chemicznymi. W tym czasie w budynku Starej Kotlewni miało miejsce spotkanie władz uczelni i Wydziału Chemicznego z przedstawicielami wrocławskiej oświaty i nauczycielami, podczas którego dyskutowano o współpracy szkół z Politechniką Wrocławską.

Po południu odbyła się uroczysta gala finałowa konkursu. Wzięli w niej udział: prorektor ds. nauczania PWr prof. Andrzej Kasprzak, dziekan Wydziału Chemicznego prof. Andrzej Matynia, prodziekan ds. studenckich prof. Jadwiga Sołoducho, prodziekan ds. ogólnych prof. Andrzej Trochimczuk oraz prodziekan ds. dydaktyki prof. Piotr Drożdżewski. Obecni byli także kierownik Zakładu Metalurgii Chemicznej prof. Władysław Walkowiak, wizytator Kuratorium Dolnośląskiego Mariola Kazula, przedstawiciel Wydziału Edukacji Urzędu Miejskiego Wrocławia Katarzyna

Wiewiórowska, a także kierownik Centrum Doradztwa Zawodowego we Wrocławiu Zdzisław Kolan.

## Rozdano nagrody

...i wyróżnienia zwycięzcom konkursu:

I miejsce zajął Jakub Marczyk z Gimnazjum nr 23 we Wrocławiu (opiekun mgr Alina Poręba); II miejsce przypadło Kamilowi Fladze z Gimnazjum nr 1 w Bogatyni (opiekun mgr Krystyna Krokowska), a III miejsce zajęła Monika Maleszka z Gimnazjum w Sułowie (opiekun mgr Krystyna Piosik).

I wyróżnienie otrzymał Mikołaj Wolniewski z Gimnazjum nr 9 we





Tak gra chemia..., czyli wykład prof. P. Drożdżewskiego

Wrocławiu (opiekun mgr Stanisława Dudek), a II wyróżnienie – Katarzyna Żankowska z Gimnazjum nr 10 we Wrocławiu (opiekun mgr Edyta Basałygo).

#### Dla laureatów i finalistów

Każdy z uczestników konkursu otrzymał dyplom, siedemnastu finalistów, oprócz dyplomów, także upominki – pendrive'y, koszulki Politechniki Wrocławskiej, długopisy i notatniki.

Laureatom i wyróżnionym wręczono także albumy Wrocławia i cenne nagrody rzeczowe: za I miejsce – laptop, za II miejsce – urządzenie wielofunkcyjne, za II miejsce – cyfrowy aparat fotograficzny, a za wyróżnienia – odtwarzacze MP4.

Nauczycieli i opiekunów uhonorowano pisemnymi podziękowaniami za przygotowanie uczniów do konkursu.

Fundatorami nagród i upominków byli: Wydział Chemiczny PWr, Wrocławski Oddział Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Biuro Promocji Urzędu Miejskiego Wrocławia oraz Stowarzyszenie EKOS.

Dodatkową atrakcją uroczystości była wykład wygłoszony przez przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego konkursu prof. Piotra Drożdżewskiego pt. „Między chemią a muzyką”. Prof. Drożdżewski, znany z osiągnięć kompozytorskich i pasji muzycznej, podzielił się z zebranymi swoimi refleksjami na temat związków obu dziedzin – muzyki i chemii, zdawałoby się, dość od siebie odległych. Wydaje się, że niejedyn reprezentant młodego pokolenia chemików przekonał się po tym wykładzie o możliwościach godzenia nauk ścisłych z talentami artystycznymi. ■



Prorektor prof. Andrzej Kasprzak wręczył dyplomy zawodnikom oraz podziękowania opiekunom uczniów



Laureat I nagrody Jakub Marczyk otrzymał laptopa (wręczają dr inż. T. Chmielewski i prorektor PWr prof. A. Kasprzak)

## pisali o nas

- **Decydują się losy EIT Plus, GW, 26.02:** Przez cały dzień mają trwać na PWr negocjacje na temat przyszłości EIT Plus i udziału PWr w tym przedsięwzięciu.
- **To koniec Politechniki? PGWr, 27.02:** Rozmowa z prof. Tadeuszem Więckowskim o problemach związanych z EIT+.
- **Przełom w budowaniu EIT Plus, GW, 27.02; Po nerwowych negocjacjach ocalili miliony, PGWr, 27.02; Co dalej z EIT Plus?, GW, 28.02-1.03:** Rektorzy i samorządowcy zawarli porozumienie, dzięki któremu będzie możliwe działanie spółki Wrocławskie Centrum Badań EIT Plus. Nastąpi m.in. zmiana proporcji własności udziałów miasta, województwa i uczelni w spółce.
- **Studenci z PWr lecą na podbój Ameryki, PGWr, 3.03; Silnik w walizce, EM, 5.03; Aeronauci z po-**

**litechniki na zawodach w Kalifornii, GW, 5.03:** Czterech studentów Wydz. Mechaniczno-Energetycznego skonstruowali samolot, który zgłosili na prestiżowy konkurs Aero-Design, zorganizowany przez firmę Lockheed-Martin.

■ **Szkoły i uczelnie na stanowiskach w Hali Stulecia, GW, 10.03:** Zapowiedź targów edukacyjnych TARED, zaplanowanych na 11-13.03.

■ **Laboratorium jak z filmów o Supermanie, PGWr, 14-15.03; Cudo na Politechnice, EM, 19.03; Politechnika Wrocławska ma ruchome laboratorium, PGWr, 20.03:** Wydział BLiW wzbogacił się o nowe laboratorium do badania zbrojenia budowli i sieci miejskich. Mieści się ono w samochodzie Mercedes. Jest to jedyne takie laboratorium w Europie i jedno z czterech istniejących na świecie.

# To ważne, że ze Szwecji...



Powitanie w starej sali Senatu PWr. W prezydium od lewej: H. Johansson (University of Skövde), prof. E. Rusiński (prorektor PWr), dr inż. A. Moczko (W-2 PWr) i prof. J. Walendziewski (prorektor PWr)

**D**wudziestu trzech inżynierów, przedstawiciele The Swedish Group for Engineering Education gościło 1-3 kwietnia br. na Politechnice Wrocławskiej na specjalne zaproszenie rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego.

Reprezentanci różnych uczelni Szwecji, mający znaczący wpływ na rozwój edukacji technicznej w tym kraju, co roku spotykają się i podróżują po świecie, w celu poznania nowych wyższych szkół technicznych oraz rozpoczęcia rozmów na temat możliwości współpracy. Pieczę nad przebiegiem merytorycznym wizyty sprawował Dział Współpracy Międzynarodowej, natomiast Biuro Organizacji Konferencji PWr podjęło się jej koordynacji od strony logistycznej.

Pierwszego dnia delegaci zostali oficjalnie powitani przez prorektora PWr prof. Eugeniusza Rusińskiego, który przedstawił obszerną prezentację na temat potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego naszej uczelni. Moderatorem spotkania był dr inż. Andrzej Moczko, pełnomocnik rektora ds. współpracy międzynarodowej, który wraz z równikiem Działu Współpracy Międzynarodowej mgr Izabelą Duś rzetelnie i wyczerpująco odpowiadali na dodatkowe pytania związane ze współpracą oraz programami międzynarodowymi realizowanymi na Politechnice.

Program drugiego dnia wizyty był poświęcony prezentacji wszystkich wydziałów naszej uczelni, ze szczególnym uwzględnieniem jej aktyw-

ności w programach międzynarodowych. W spotkaniu wzięli udział dziekani oraz koordynatorzy wydziałowi programu LLP Erasmus, prezentując bogatą ofertę edukacyjną i naukowo-badawczą, udzielając również w czasie rozmów kulturalowych dodatkowych informacji na temat oferowanych kursów.

Goście pozostawali pod dużym wrażeniem, jakie wywarła na nich nasza uczelnia, zwłaszcza rozmach jej funkcjonowania przy imponującej liczbie 32 tys. studentów, w tym różnorodność realizowanych programów i liczebność studentów obcokrajowców, podejmujących studia we Wrocławiu. Istotnym punktem programu była wizyta w wybranych wcześniej laboratoriach: Kompatybilności Elektromagnetycznej oraz w hali na Wydziale Mechanicznym. Goście mieli także okazję do zapoznania się z Systemem Wspomagania Operacji Ortopedycznych.

Nie ulega wątpliwości, że wizyta szwedzkiej delegacji zaowocuje w niedalekiej przyszłości kolejnymi ciekawymi projektami czy kursami – ofertą dla studentów ostatnich



Dziekan prof. A. Dzedzic (po prawej) przedstawił Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki



Podczas prezentacji goście ze Szwecji mówili o systemie szkolnictwa wyższego w swoim kraju, a reprezentanci PWr zaprezentowali wydziały Politechniki

lat politechnicznych wydziałów. Już w trakcie wizyty podpisana została bowiem kolejna umowa międzyuczelniana w ramach realizowanego na szeroką skalę programu wymiany międzynarodowej studentów ERASMUS. W oczekiwaniu na wymierne efekty tego spotkania pozostaje cieszyć się, że Politechnika znalazła swoje miejsce na mapie krajów odwiedzanych przez naszych północnych partnerów. ■

Dział Współpracy Międzynarodowej  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur

# Proces Boloński – otwarcie na nowoczesne szkolnictwo

**W numerze 227 „Przmatu” z marca 2009 r. ukazał się artykuł zatytułowany *W Hiszpanii rozwija się ruch antyboloński z podtytułem „Współczujemy panu prof. Januszowi Pawlikowskiemu, który został mianowany na pełnomocnika rektora ds. Procesu Bolońskiego”. Te wyrazy współczucia (bardziej niż treść artykułu, zawierająca, nawiasem mówiąc, kilka merytorycznych błędów) wzruszyły mnie ogromnie i skłoniły do napisania niniejszego tekstu.***

**M**asowe protesty zdarzają się (i zdarzały) zawsze; niektóre z nich nawet odmieniały losy świata. W tym wypadku, jak się wydaje, nie byłby to pierwszy (i zapewne nie ostatni) protest w historii ludzkości, kiedy to tłum występuje przeciwko procesom społecznym (cywilizacyjnym etc.), których istoty nie rozumie lub też których daleko siężnego znaczenia nie potrafi docenić. Można też widzieć w tych protestach (których siły bym nie przeceniał) wyraz frustracji hiszpańskiej młodzieży, która akurat taki, a nie inny (równie przydatny) cel protestu sobie obrała. To też nie jest ani pierwszy, ani ostatni taki przypadek. Popatrzmy więc na całą rzecz chłodnym okiem, formułując problem w następujący sposób: **Co mogą zyskać i stracić studenci oraz polskie (i nie tylko polskie) uczelnie na Procesie Bolońskim?**

## Geneza i cele

Na początek przypomnijmy, że u podstaw procesu, obecnie określanego mianem „Procesu Bolońskiego” (dalej oznaczonego jako PB

– red.), leży przekonanie, iż należy pracować nad zbudowaniem Europy Wiedzy, która byłaby niezastępowalnym czynnikiem rozwoju zarówno w wymiarze społecznym, jak i ludzkim, a także niezbędnym elementem procesu budowy i konsolidacji tożsamości europejskiej. Uznano powszechnie, że tylko wiedza, a zatem edukacja, dać może obywatelom Europy umiejętności niezbędne do stawienia czoła wyzwaniom współczesności z jednej oraz wzmocnienia konkurencyjności Europy w wymiarze globalnym z drugiej. Zauważmy, że Europa Wiedzy, a bardziej jeszcze „gospodarka europejska oparta na wiedzy”, wymagająca odpowiednio zorganizowanego, nowoczesnego systemu edukacji, też sama w sobie nie stanie się panaceum na najważniejsze problemy gospodarcze i społeczne, ale przynajmniej daje nadzieję na ich skuteczne rozwiązywanie. Inaczej mówiąc, zjednoczona Europa potrzebuje nowoczesnych, sprawnie zarządzanych i kształcących na możliwie najwyższym poziomie instytucji szkolnictwa wyższego; tym bardziej że obecny ich stan jest niezadowalający.

Deklaracja podpisana w Sorbonie 25 maja 1998 r. przez reprezentantów Francji, Niemiec, Wlk. Brytanii i Włoch oparta była właśnie na przekonaniu o konieczności budowy europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego (dalej zwanego EOSW), podkreślając przy tym ogromną i centralną rolę europejskich uczelni w tworzeniu kulturalnego dorobku Europy (i nie tylko Europy!), a zarazem potrzebę oraz znaczenie, jakie może mieć budowa wspólnego obszaru szkolnictwa wyższego dla promowania mobilności obywateli Unii Europejskiej na rynkach pracy, umocnienia stabilnych, demokratycznych społeczeństw oraz ogólnego rozwoju kontynentu – właśnie budowy Europy Wiedzy.

W deklaracji podpisanej w Bolonii 19 czerwca 1999 r. (od którego to miasta wzięła nazwę PB) przez reprezentantów 29 krajów Europy, w tym również Polski, potwierdzono te ogólne zasady oraz uznano potrzebę osiągnięcia w krótkim okresie, do 2010 roku, poniższych 6 celów – jako najistotniejszych dla utworzenia EOSW oraz dla promowania europejskiego systemu szkolnictwa wyższego w skali światowej:

1. Przyjęcie łatwo czytelnych i porównywalnych systemów stopni naukowych oraz tytułów zawodowych, także poprzez wdrożenie suplementu do dyplomu ukończenia studiów. ▶

prof. Janusz M. Pawlikowski  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur,  
www.sxc.hu

► 2. Przyjęcie systemu studiów opartego zasadniczo na dwóch głównych cyklach kształcenia, dzisiaj zwanych: licencyjnym/inżynierskim i magisterskim; z tym że dostęp do drugiego cyklu studiów wymaga pomyślnego ukończenia pierwszego, trwającego minimum trzy lata, a tytuł zawodowy przyznany już po pierwszym cyklu będzie uznawany na europejskim rynku pracy jako odpowiedni poziom kwalifikacji na poziomie wyższym.

3. Ustalenie systemu punktów kredytowych (na przykład w postaci ECTS – European Credit Transfer System, wprowadzonego pilotażowo w 1989 r.) jako odpowiedniego środka promowania jak największej mobilności studentów.

4. Promocja współpracy europejskiej w zakresie zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.

5. Ograniczanie wszelkich przeszkód na drodze do swobodnego przemieszczania się (wewnątrz Europy) studentów dla podejmowania lub kontynuowania studiów oraz nauczycieli akademickich w celu podjęcia pracy.

6. Promocja europejskich wymiarów w szkolnictwie wyższym (inaczej – propagowanie problematyki europejskiej na różnych etapach i w różnych formach kształcenia).

Tak więc zapisane są cele PB; a nie tak, jak w cyt. artykule, w którym to przytoczono dodatkowo całkowicie niemożliwą wypowiedź (pomyłka tłumacza?) Johna MacDonalda na ten temat. Cele procesu z biegiem czasu ulegały nieznacznym modyfikacjom, ale mimo to już dzisiaj widać, że nie zostaną w pełni zrealizowane w zakreślonym horyzoncie czasowym i niezbędna jest kontynuacja procesu. Tym niemniej nie sądzę, by ktoś rozumny mógł mieć zastrzeżenia do tak ambitnie sformułowanych celów!

Należy wyraźnie podkreślić, że celem PB, zrodzonego wprawdzie w środowisku politycznym (międzyrządowym) UE, ale przecież w całości realizowanego przez najbardziej aktywne krajowe środowiska akademickie (i, przede wszystkim, czerpiącego z całego bogactwa doświadczeń tych środowisk) **nie jest, w najmniejszym stopniu, unifikacja krajowych systemów szkolnictwa wyższego, uczelnianych planów studiów, programów nauczania etc. w krajach uczestniczących w tym procesie, o czym wzmiankowano w cyt. artykule.** Natomiast **celem jest przede wszystkim uzgodnienie wspólnie uznawanych wartości, przyjęcie powszechnie zaakceptowanych zasad dotyczących procesu kształcenia i wspólnie opracowanych wskazówek, z uwzględnieniem wszystkich odrębności systemowych i kulturowych państw i regionów uczestniczących w tym procesie oraz lokalnych obyczajów akademickich.** Jednym słowem – jest

to łagodna harmonizacja krajowych systemów edukacji, przy czym poziom i zasięg szczegółowych zmian legislacyjnych pozostawiono rządowi państw uczestniczących w procesie. Nieuczestniczenie w PB (które jest równie dobrowolne jak uczestnictwo w nim) nie niesie więc żadnych skutków negatywnych o naturze formalnoprawnej; natomiast skutkuje powszechnie złą opinią bądź o całym kraju, bądź też o konkretnej uczelni oraz zdecydowanie gorszą jej sytuacją na rynku usług edukacyjnych, który staje się przecież coraz bardziej globalny, otwarty i konkurencyjny. Co najważniejsze zaś – w wyraźnym stopniu pogarsza „pozycję konkurencyjną” studentów i absolwentów pochodzących z takiego kraju na rynku pracy w przestrzeni europejskiej.

### Obecny stan europejskiego szkolnictwa wyższego

Pomysł „zabrania się za naprawę” europejskich uczelni w postaci PB nie wziął się „z niczego”. Jak przedstawia się bowiem, w ogromnym skrócie, obecny stan europejskiego szkolnictwa wyższego? Nie jest on zachwycający. Przykładem takiej krótkiej (i krytycznej) oceny tego stanu jest publikacja Centre For European Reform (Lambert, Butler 2006). Autorzy stwierdzają w niej, między innymi, że:

■ Uczelnie europejskie generują zbyt mało „energii intelektualnej”, by zapewnić należyty rozwój wiedzy i poprawę stanu europejskiej ekonomii.

■ W Europie mamy zdecydowanie za dużo uczelni zbyt małych, aby podołały realizacji społecznych zadań; a nawet także spełnienia swych, na ogół wygórowanych, aspiracji. Sami uniwersyteci mamy około 2000 i wszystkie one chcą kształcić i prowadzić kosztowne badania naukowe na wysokim poziomie, przy czym większość z nich nadaje stopień doktora. Dla porównania, w USA (o, w przybliżeniu, podobnym potencjale) na ok. 3300 uczelni dających tytuły zawodowe tylko nieco ponad 200 nadaje stopień doktora, a tylko niecałe 100 prowadzi intensywne badania naukowe. W Europie mamy więc za dużo przeciętności, niepozwalającej na osiągnięcie doskonałości.

■ Uczelnie europejskie są skrajnie niedofinansowane w stosunku do stawianych im zadań, a i sam sposób ich finansowania (silne uzależnienie od pieniędzy rozdzielanych przez aparat państwowy, z wyjątkiem Wlk. Brytanii), jest niewłaściwy.

■ Poczynając od XIX w., uniwersytety w Europie prawie wszędzie zostały w dużym stopniu uzależnione od rządów, nie tylko finansowo (powsta-

ły ministerstwa zarządzające finansami dla uczelni, nominacjami profesorskimi, pensjami, standardami kształcenia, planami studiów, programami nauczania etc.), a na dodatek pracująca na uczelniach kadra akademicka nie stanowi na ogół naturalnego „środowiska reformatorskiego”.

A jak wygląda zewnętrzna i wewnętrzna ocena stanu polskiego szkolnictwa wyższego? Krótko mówiąc – też niedobrze. Do bardziej szczegółowej odpowiedzi na to pytanie posłużę się tekstem dwóch opracowań. W raporcie OECD (Fulton *et al.* 2007) wskazano na następujące podstawowe wady polskiego szkolnictwa wyższego (*streszczenie własne autora*):

■ Na polskich uczelniach zdecydowanie przeważa „akademickość”, co łączy się z orientacją systemu szkolnictwa „do wewnątrz” i „zapatrzeniem w przeszłość”; a co jest przeciwstawne orientacji na aktualne i przede wszystkim przyszłe potrzeby społeczne; czyli potrzeby otoczenia, w którym i na rzecz którego działają uczelnie. Nadmierne „akademickość” przejawia się, m.in., w szeroko rozpowszechnionym, uprzedmiotowym i z gruntu niewłaściwym aspirowaniu do niewielkich uczelni (przede wszystkim tych tak zwanych zawodowych) do powielania misji, strategii i praktyk właściwych dla elitarnych uczelni akademickich.

■ Nie ma w Polsce prawdziwej różnorodności uczelni wynikającej z wyraźnego zróżnicowania misji i uznawanych wartości; nawet uwzględniając podział na dwa sektory (uczelnie publiczne i niepubliczne) oraz podział na uczelnie akademickie i zawodowe. Dużym i prawie nigdzie niespełnionym wyzwaniem dla uczelni jest opracowanie jasnej wizji przyszłości, misji oraz jej przełożenia na język planu strategicznego. Co najgorsze, dotyczy to także wielu „wielkich” polskich uczelni o międzynarodowych aspiracjach.

■ Szeroko rozumiany rynek pracy nie ma żadnego instytucjonalnego wpływu (również praktycznego) na plany studiów i programy kształcenia. Wyraźnie widoczny jest brak formalnych powiązań pomiędzy uczelniami a potencjalnymi pracodawcami, a także potencjalnymi odbiorcami wyników prac badawczych.

■ Władza centralna na każdej polskiej uczelni (szczególnie publicznej) ma niezwykle mały „potencjał zarządzania” – jest słaba, przede wszystkim w zakresie promowania i wprowadzenia



dzania nowych idei oraz rozwiązań organizacyjnych, wynikających np. z PB. Wybory rektora, prorektorów, dziekanów etc. są (tak jak są przeprowadzane dziś) nieefektywne, a nawet niekorzystne dla uczelni, co zresztą absolutnie nie oznacza, że wybiera się osoby niewłaściwe.

■ Przeszarżały jest model kariery akademickiej na uczelni – długa „drabina kariery naukowej” przy praktycznie całkowitym braku alternatywnej możliwości „kariery dydaktycznej”. Ten model oraz specjalny status „profesora zwyczajnego” może sprawić, że konserwatywna część kadry akademickiej nadal będzie odgrywać kluczową rolę w zarządzaniu uczelniami i mieć możliwości blokowania zmian zmierzających do zreformowania systemu.

■ Widać wyraźnie, że postulowana przez PB reforma organizacji studiów, polegająca na zamianie jednolitych studiów (5-letnich) na studia dwustopniowe/trójstopniowe (z kilkunastoma wyjątkami), która mogła stać się szansą dla polskiego szkolnictwa wyższego na przebudowę i unowocześnienie planów studiów i programów kształcenia, nie została w pełni wykorzystana.

Również samoocena polskiego środowiska akademickiego, dokonana w formie ankiety przeprowadzonej przez Collegium Civitas (Bielniński *et al.* 2007) wskazała na zaskakująco podobny zestaw głównych cech negatywnych polskiego systemu szkolnictwa wyższego, widzianych przez nasze Koleżanki i Kolegów. Są to:

■ Skostniała struktura organizacyjna polskich uczelni, w której dominującą rolę odgrywa podstarzała i konserwatywna kadra profesorska, zamknięta na nowe rozwiązania i w dużej części niezająca zupełnie języków obcych (głównie angielskiego), co w praktyce całkowicie uniemożliwia, po stronie polskiej, internacjonalizację studiów.

■ Obniżający się nieustannie poziom nauczania na polskich uczelniach, za co tylko częściowo obwiniać można katastrofalny stan nauczania przedmiotów ścisłych w szkołach średnich i ogólny upadek dyscypliny tamże.

■ Zaskakująco i zawstydzająco niskie, głównie wśród polityków (ale nie tylko), rozumienie decydującej roli edukacji i nauki w rozwoju każdego kraju, w tym przede wszystkim takiego jak Polska.

■ Brak mechanizmów włączających podmioty gospodarcze w życie uczelni (wpływ na plany studiów i programy kształcenia, na przykład) oraz ułatwiających wdrażanie wyników badań do praktyki gospodarczej.

? Jak w tej sytuacji rysuje się przyszłość europejskich (w tym polskich) uczelni; czy nastąpi ich renesans czy też czeka je stopniowy upadek?

? Czy PB jest właściwą i adekwatną odpowiedzią na aktualne bolączki europejskiego szkolnictwa wyższego, czy też może mamy inny pomysł jego ratowania?

? Jaki w ogóle powinien być, w ogólnym zarysie, model nowoczesnej uczelni?

To są dzisiaj trzy podstawowe pytania. Odpowiedź na pierwsze i trzecie zostawiam sobie na inną okazję; próbę odpowiedzi na pytanie drugie stanowią niniejszy tekst.

### Jak ratować europejskie szkolnictwo wyższe, czyli odpowiedź na pytanie drugie o sens PB

Powtórzmy to drugie pytanie: czy wdrażając w szkolnictwie wyższym wskazówki PB rozwiązaliśmy wszystkie aktualne problemy tegoż szkolnictwa? Oraz – czy mamy inny pomysł? Moja odpowiedź na obie części tego pytania brzmi: na pierwsze – nie wszystkie; na drugie – zdecydowanie nie! Częściowo negatywna odpowiedź na pierwszą część pytania wynika z faktu, iż zdaję sobie sprawę z ogromu zadań, którym sam PB nie podoła; a także ze znajomości nie tylko szans, jakie proces przynosi, ale i z zagrożeń oraz jego ułomności. Także z tego, że w środowisku akademickim uważa się dosyć często cele tego procesu za, delikatnie mówiąc, zbyt ambitne, a jego formalne (ustawa, rozporządzenia) i nieformalne „sposoby wdrażania” za biurokratyczną i dosyć uciążliwą mitręgę; na dodatek wymuszaną centralnie przez administrację rządową. Ale jednak – **gdzie jest ten inny, lepszy i całościowy, projekt reform?** Bo, że reformować trzeba, to oczywiste.

Przypomnijmy – ogólnym celem PB jest stworzenie EOSW (powiązanego z europejskim obszarem badań naukowych) poprzez harmonizację krajowych systemów szkolnictwa wyższego, w którym to obszarze funkcjonować będą wspólnie opracowane zasady i wskazówki organizacji kształcenia, z poszanowaniem instytucji i tradycji krajów uczestniczących w tym procesie. Celami do zrealizowania w ramach PB, tak jak to widzimy dzisiaj, są:

■ Kształcenie na wysokim poziomie studentów na potrzeby krajowego i europejskiego rynku pracy.

■ Rozwój i podtrzymanie szerokiej podstawy nowoczesnej wiedzy oraz nawyków do jej ciągłego uzupełniania.

■ Przygotowanie świadomych obywateli demokratycznych państw, aktywnie dbających o swój rozwój osobowy.

Czyżby ktoś miał zastrzeżenia do tych znacznych celów?

Głównymi narzędziami, umożliwiającymi realizację wyżej wymienionych celów, są, znane już częściowo (w Polsce wprowadzone do obiegu prawnego):

■ Trzestopniowy system studiów.

■ Standardy i procedury zapewniania jakości kształcenia.

■ Punktowy system akumulacji i transferu osiągniętych przez studentów oraz absolwentów efektów kształcenia.

■ Suplement do dyplomu.

■ Europejska i krajowe ramy kwalifikacji (proces opracowywania krajowych ram w Polsce jest na ukończeniu).

Zatem zarówno cele PB, jak i narzędzia niezbędne do osiągnięcia tych celów stwarzają polskiemu środowisku akademickiemu, które będzie to wszystko realizowało, dogodną sytuację do wykazania się inicjatywą i pomysłowością; pod warunkiem wszakże przyjęcia postawy akceptacji wobec całego procesu. A z tym, jak wspominałem, nie jest najlepiej. Pierwsze źródło zagrożeń dla realizacji PB tkwi więc w nas samych – nauczycielach akademickich.

Drugim źródłem zagrożeń jest, dosyć paradoksalnie, różne pojmowanie szans tkwiących w adaptacji procesu w Polsce: przez środowisko akademickie z jednej, a polityków z drugiej strony. Te różnice wynikają głównie z chęci polityków osiągnięcia ujednoliconych we wszystkich uczelniach rezultatów zgodnych z rządowymi wytycznymi, wobec oczywistego zróżnicowania personalnego, kulturowego, środowiskowego etc. różnych ośrodków akademickich i uczelni; na dodatek osiągnięcia w bardzo krótkim czasie (najlepiej w trakcie jednej kadencji parlamentarnej), co jest w sprzeczności z oczywistym faktem, że choćby doskonałe jakości kształcenia i rozwijanie badań naukowych w szkole wyższej wymaga wieloletniego, przemyślanego inwestowania w ludzi i potrzebne im narzędzia badawcze, a efekty tego inwestowania pojawiają się dopiero po wielu, wielu latach (na przykład: ile lat potrzeba na wykształcenie kadry ze stopniem dr. hab. w nowej specjalności!). Należy zauważyć, że niezłe oceny z zewnątrz dotyczące tempa wdrażania PB, wystawiane polskiemu szkolnictwu wyższemu, dotyczą przede wszystkim zakresu formalnego wdrażania narzędzi tego procesu, ale nie stopnia osiągnięcia założonych w nim celów.

Kolejne zagrożenie jest związane ze specyficzną sytuacją całego polskiego szkolnictwa wyższego i pozycji naszych uczelni w rankingach europejskich i światowych. Wynika z nich, że polskie uczelnie to co najwyżej druga liga europejska, a Europa to dru-

► ga liga światowa (patrz wyżej). W tej sytuacji promocja mobilności studentów (będąca jednym z głównych elementów PB), a także otwarty rynek dla pracowników uczelni skutkują w oczywisty sposób naruszeniem równowagi przepływów ludzkich na niekorzyść naszego kraju. Dotyczy to także całej Europy w jej rywalizacji z najlepszymi uczelniami USA. A przecież bardzo potrzebujemy tak nam brakującej kadry dydaktyczno-naukowej pracującej na naszych, polskich i europejskich uczelniach, które to uczelnie mają zapewnić bazę dla ekonomicznego rozwoju kontynentu i budowy społeczeństwa wiedzy. Tymczasem ciągle postępująca utrata kapitału ludzkiego na rzecz (przede wszystkim) USA jest już tak znaczna, że stawia pod znakiem zapytania główny cel PB – budowę Europy Wiedzy.

Po stronie studentów obserwuje się natomiast niedostatecznie rozpow szechnione myślenie o studiowaniu w kategorii „celu o długim horyzoncie czasowym”. Dominuje cel bliski – otrzymanie dyplomu, nie zaś zdobycie i utrwalenie wiedzy, umiejętności i kompetencji potrzebnych do zdobycia pracy i utrzymania się w niej; wraz z wyrobionym nawykiem do kształcenia się przez całe życie dla zagwarantowania sobie „długookresowej zatrudnialności”, a w tym, być może, kilkakrotnej zmiany wykonywanego zawodu w ciągu „zawodowego życia”.

Po wskazaniu kilku już istniejących i ewentualnych potencjalnych zagrożeń czas na odpowiedź na główne pytanie niniejszego artykułu:

### Co mogą zyskać polskie uczelnie na wdrażaniu PB?

Otóż proces ten stwarza nowe, w pewnym sensie niepowtarzalne szanse, wszakże możliwość wykorzystania tych szans spełni się tylko przy odpowiednio aktywnej postawie wszystkich krajowych uczestników tego procesu.

Podstawowe szanse i korzyści dla polskiego szkolnictwa wyższego płynące z wprowadzenia PB tkwią właśnie w... pełnym zrozumieniu i wprowadzeniu jego celów do codzienności akademickiej. Nadal tkwią one w wykorzystaniu wszystkich możliwości, jakie są związane z wprowadzeniem do użytku dostępnych obecnie narzędzi procesu, o których pisałem wcześniej; na przykład: systemu punktów ECTS i jego wykorzystaniu do planowania studiów oraz systemu studiów dwustopniowych. Te dwa narzędzia weszły już wprawdzie do obiegu prawnego wraz z ustawą *Prawo o szkolnictwie wyższym* (ustawa 2005), ale nie weszły powszechnie do praktyki uczelnianej bądź też nie zostały w pełni i prawi-

dołowo użyte. Nadal obserwuję, jak często są one niezrozumiane w środowisku uczelnianym, zarówno co do idei, jak i skutków, a ich wprowadzanie ciągle napotyka na obojętność bądź wręcz niechęć. Rozwinę teraz oba te przykłady.

Pomysł wprowadzenia transferowalnych punktów, zwanych dzisiaj systemem punktów ECTS (czyli europejskim systemem transferu i akumulacji punktów kredytowych), powstał w roku 1989, pierwotnie jako narzędzie umożliwiające „przeniesienie” wyników nauczania studentów pomiędzy uczelniami dla potrzeb międzynarodowej wymiany studentów. Obecnie jego zastosowanie jest znacznie szersze, a przede wszystkim ma on (ECTS) zupełnie nowe znaczenie (patrz np.: Saryusz-Wolski 2004) jako system powiązany z efektami kształcenia, których osiągnięcie wymaga odpowiedniego, całkowitego, nakładu pracy tak zwanego przeciętnego studenta. Niestety, ciągle jeszcze na wielu polskich uczelniach liczba punktów kredytowych ustalana jest dla danego przedmiotu mechanicznie, w proporcji do ilości wszystkich przedmiotów w danym semestrze i ilości godzin zajęć zorganizowanych na uczelni (a nie „całkowitego średniego nakładu pracy studenta” potrzebnego do zaliczenia danego przedmiotu) albo, co jeszcze gorzej, jako skutek mniejszej lub większej „siły przebicia” danego wykładowcy lub wynik arbitralnej decyzji urzędniczej, co (tak czy owak) jest wyrazem niezrozumienia podstaw tego systemu.

Istota systemu transferu i akumulacji punktów kredytowych oznacza bowiem w gruncie rzeczy znacznie więcej niż... tylko transfer i akumulację punktów. Najprościej rzecz ujmując, istota systemu ECTS polega na prawidłowym zaplanowaniu toku studiów, co wymaga nieodzowne wykonania przez uczelnię kilku następujących po sobie, a także ściśle ze sobą związanych czynności :

- określeniu **misji** całej uczelni i misji poszczególnych wydziałów oraz **sylwetki absolwenta** dla każdego kierunku studiów;
- zdefiniowaniu **oczekiwanych efektów kształcenia** (tzw. *learning outcomes*) dla każdego przedmiotu, grupy przedmiotów, semestru i całego cyklu kształcenia, zgodnych z założoną sylwetką absolwenta;
- ścisłym określeniu niezbędne-go, z punktu widzenia tych efektów, całkowitego (a więc obejmującego wszystkie elementy – patrz po-

niżej) **nakładu pracy** przeciętnego studenta, potrzebnego do osiągnięcia tych efektów; określeniu dokonany-m z **nieodzownym udziałem zainteresowanych studentów** i wyrażonym w liczbie godzin;

- zbudowaniu **planu studiów** w oparciu o ten nakład pracy, tak by jednoroczny całkowity nakład pracy przeciętnego studenta nie przekroczył 1500-1800 godz. (średni nakład pracy studentów w UE wynosi obecnie 1520 godz.), co w założeniu ma odpowiadać 60 pkt ECTS;

- poprawnej organizacji dydaktyki, polegającej m.in. na przypisywaniu odpowiedniej ilości pkt ECTS odpowiednim przedmiotom i typom zajęć, zaliczaniu semestrów i rejestrowaniu studentów po stwierdzeniu **osiągnięcia przez studenta zamierzonych efektów kształcenia** mierzonych ilością pkt ECTS, uwzględnianiu dorobku punktowego osiągniętego na różnych uczelniach i w różnych okresach życia (kształcenie przez całe życie), a także w trakcie kształcenia „na odległość”, za pomocą e-learningu etc.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu ECTS w uczelni opiera się więc na zastosowaniu pięciu zasad:

- roczny całkowity nakład pracy studenta studiów stacjonarnych wynosi od 1500 do 1800 godz. i odpowiada 60 pkt kredytowym, co daje od 25 do 30 godz. na jeden pkt ECTS;

- punkty kredytowe student otrzymuje tylko po zaliczeniu (z pozytywnym wynikiem, ale niezależnym od wysokości oceny) danego przedmiotu, co oznacza potwierdzenie osiągnięcia przez studenta zakładanych dla tego przedmiotu efektów kształcenia;

- całkowity nakład pracy studenta obejmuje wszystkie formy jego pracy, a więc sumę: ilości godzin zajęć zorganizowanych na uczelni; czasu poświęconego na naukę w domu, bibliotece etc.; czasu potrzebnego do sporządzenia raportów, sprawozdań i projektów; ilości godzin czasu poświęconego na przygotowanie się do zaliczeń i egzaminów oraz czasu poświęconego na ich zdawanie;

- oba typy studiów (stacjonarne i niestacjonarne) wymagają, do swego pomyślnego zakończenia, zgromadzenia takiej samej liczby pkt ECTS: od 180 do 240 pkt w pierwszym cyklu kształcenia i od 90 do 120 pkt w drugim cyklu; zatem kończą się uzyskaniem takiego samego dyplomu;

- punkty przyporządkowuje się wszystkim komponentom planu studiów.

Jak widać z powyższego, kolejną z oczywistych szans dla polskich uczelni, niesionych przez PB, jest prawidłowe przygotowanie i wdrożenie



planów studiów w oparciu o ściśle zdefiniowane efekty kształcenia i wymagany dla ich osiągnięcia całkowity nakład pracy studenta, mierzony pkt ECTS. Oznacza to w praktyce uporządkowanie planowania procesu kształcenia, ale i konieczność przebudowy planów studiów w zdecydowanej większości polskich uczelni, co ma także ścisły związek z poprawnym wprowadzeniem dwustopniowego systemu studiów, o czym będzie mowa poniżej. Cały ten proces w pierwszym rządzie wymaga jednak zmiany mentalności większości nauczycieli akademickich w podejściu do tego zagadnienia; praktycznie prawie na wszystkich działających w Polsce uczelniach!

Przyjrzyjmy się teraz tej drugiej szansie, tkwiącej w zmianie systemu studiów z tzw. jednostopniowych magisterskich („jednolitych”) na dwustopniowe. Te dwustopniowe to: pierwszy stopień – licencjat lub inżynier (studia trwające nie mniej niż sześć semestrów) i drugi stopień – magister lub stopień równoważny (studia trwające minimum trzy semestry). Tę zmianę wprowadziła już formalnie wp. ustawa i stosowne rozporządzenia; ale czy zmiana ta weszła do praktyki akademickiej zgodnie z „wykładnią celowościową” ustawy oraz samego PB? Na pewno nie na wszystkich 107 kierunkach studiów (na jedenastu pozostałych nadal obowiązuje model studiów „jednolitych”) i daleko nie na wszystkich polskich uczelniach. Z prawdopodobieństwem nieodległym od pewności można powiedzieć, że w większości przypadków odbyło się to za pomocą metody „prostego podziału” lat studiów:  $5 = 3 + 2$ , z niewielką rozsadą kursów/przedmiotów i obciążenia studentów (patrz powyżej – uwagi na temat ECTS). A przecież dwustopniowy system studiów ma wiele zalet; nie tylko dla studentów, ale i dla rynku pracy oraz samych uczelni. Kilka z nich można łatwo wskazać (patrz także – Chwirot, Chmielecka 2007).

### O większą elastyczność na rynku pracy

W ostatnich latach, na skutek m.in. zjawisk związanych, niestety, z globalizacją gospodarki światowej (Stiglitz 2004) zaszły bardzo istotne zmiany w charakterze rynku pracy absolwentów szkół wyższych. Znikają mianowicie z niego zawody „dożywotnie”, to jest takie, do których uprawiania wystarczyło raz skończyć studia na jednym z tradycyjnych wydziałów (prawo, nauki techniczne, ekonomia itp.), by do końca zawodowego życia bezpiecznie „utrzymać się na posadzie”, np.: przedszkolanki, majstra w fabryce, konstruktora w biurze projektów czy nauczyciela muzyki. Co więcej, okazało się te-

raz, że i te obecnie mniej pewne miejsca pracy zaczęły w tej globalizowanej gospodarce wędrować z jednego miejsca na drugie, zgodnie z brutalną zasadą minimalizacji kosztów i maksymalizacji zysków właścicieli – pracodawców. Jakby tego było mało, to – patrząc z drugiej strony – okazuje się dziś, że także kompetencje zawodowe (wiedza, umiejętności) zdobyte na studiach mają krótki „okres ważności” i wymagają co najmniej wielokrotnego uzupełniania, w formie studiów podyplomowych i innych form tworzących system „kształcenia się przez całe życie” (z ang. *lifelong learning* – LLL). Jaki jest zatem sens nabywania przez długie pięć lat kompetencji, które po kilku latach pracy tracą swą przydatność zawodową – czy nie lepiej skrócić czas ich nabywania (zmieniając program kształcenia), a dzięki „zaoszczędzonym” dwóm latom studiów podjąć w niedługim czasie dodatkowy wysiłek edukacyjny, którego efektem będzie lepsze dopasowanie do wykonywanego zawodu? Zauważmy przy tym, że jest wiele stanowisk, na których zatrudnienie nie wymaga aż pięcioletnich studiów (nie chcąc się nikomu narazić, nie będę ich wymieniał; każdy je może wskazać sam). Można także łatwo (w systemie dwustopniowym) podjąć studia drugiego stopnia w innej specjalności, a nawet dyscyplinie studiów i o innym profilu; tak by dopasować się lepiej do zmieniającej się sytuacji rynkowej.

Tu napotykalmy następną zaletę systemu studiów dwustopniowych – jego elastyczność. W tym systemie możliwa jest prosta zmiana specjalności, kierunku itd. po pierwszym stopniu kształcenia, zgodnie z pragnieniem studenta, wpływającym z różnych pobudek: rynkowych, osobistych bądź jeszcze innych. Krótko mówiąc, do zmian (coraz częstszych) na rynku pracy lepiej przystosowany jest system dwustopniowy, oferujący **krótsze okresy edukacji**, z możliwością „przeptywów poziomych i pionowych”, których wyniki sumują się (patrz powyżej – system ECTS) z wynikami studiów podyplomowych, kursów i szkoleń specjalistycznych, często organizowanych na życzenie pracodawców, za które to pracodawcy są gotowi zapłacić. Niewątpliwie większa to bardzo prawdopodobieństwo zatrudnienia absolwenta. Można nawet wskazać, że system LLL będzie prawdopodobnie „deską ratunku” polskich uczelni w sytuacji „dołka demograficznego” lat 2014–2017.

Poważnym natomiast hamulcem (nie tylko o formalnym charakterze) prawdziwej reformy studiowania w systemie dwustopniowym jest istnienie, w dalszym ciągu, kierunków

studiów. Ten formalny podział dziedzin edukacji na kierunki studiów, narzucone ministerialnym rozporządzeniem, „uszywnia” mechanizmy mobilności pionowej i poziomej studentów, możliwości studiowania interdyscyplinarnego i międzyuczelnianego etc.; jest także skrzętnie wykorzystywany przez niechętną reformie kadre akademicką. „Jak to – powiadają – po trzech latach studiów i licencjacie z psychologii można studiować teraz na drugim stopniu studiów historię architektury? – na przykład. Odpowiadam – no i co z tego? To jest przecież ryzyko jednostronne! Podejmowane i ponoszone tylko przez studenta; który, co oczywiste, musi sobie uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach – a to zapewne będzie starannie sprawdzone. **W żadnym jednak przypadku żadna uczelnia nie ma prawa formalnie blokować studentowi możliwości podjęcia wysiłku studiowania na drugim stopniu na kierunku (specjalności, dyscyplinie etc.), który różni się od tegoż na pierwszym stopniu edukacji.** Tym zaś, którzy twierdzą, że pewne zawody (np. lekarz czy psycholog) wymagają pięciu lat studiów, odpowiadam: to pozwólcie studentom po I stopniu studiów kontynuować u siebie na uczelni (lub na innej uczelni!) studia na II stopniu na tym samym kierunku, **ale nie zmuszając ich do tego!**

Jest wreszcie tutaj silnie ważący element ekonomiczny, przemawiający za dwustopniowością kształcenia. Otóż to my, **wszyscy podatnicy**, płacimy za pięcioletnie studia na publicznych uczelniach; w tym również za studia takich studentów, którzy już po trzech latach kształcenia (po uzyskaniu dyplomu I stopnia) mogliby i chcieli pójść spokojnie do pracy z wystarczającym im tytułem zawodowym licencjata lub inżyniera. Warto to sobie uświadomić – to z grubsza biorąc obniżyłoby płacone przez nas koszty kształcenia o 40%!

### Wokół „zatrudnialności” absolwentów

Poświęćmy teraz chwilę uwagi problemowi „zatrudnialności” absolwentów szkół wyższych. Tu i ówdzie ukazały się (nawiasem mówiąc) dziennikarskie informacje, że właśnie propozycja lepszego dostosowania nauczania do potrzeb rynku pracy tak bardzo rozniewała hiszpańskich studentów. A więc co – darmowa edukacja (za pieniądze podatników), nieprowadząca do takiego lub innego zatrudnienia?

Definicja pojęcia „zatrudnialność” nie jest prosta; tym niemniej jest niezbędna, jeśli chcemy mówić o zapożyczeniu zarówno oczekiwań osobistych, jak i rynku pracy poprzez kształcenie w szkolnictwie wyższym. Zarówno średniookresowe prognozy

► ekonomiczne, uwzględniające globalizację rynku, rozwój technologii produkcji oraz coraz krótsze cykle wdrażania innowacji; jak i obserwowane trendy społeczne i ekonomiczne, wyraźnie wskazują na potrzebę zmian w strukturze wiekowej oraz strukturze kwalifikacji siły roboczej. W tej sytuacji zaproponowano, żeby definicja zatrudnialności zawierała cztery komponenty (Coyne 2008):

■ najważniejszym są „aktywa” człowieka (wiedza, umiejętności i postawy); ale ważne są też i trzy pozostałe:

■ zdolność do znajdowania sobie najlepiej dopasowanego do siebie zajęcia („swojego miejsca”) na rynku pracy i do przekwalifikowywania się w miarę potrzeby (zdolność do zmiany specjalizacji zawodowej);

■ umiejętności promocji i „sprzedania” swojej osoby na rynku pracy;

■ kontekst socjalny i ekonomiczny w momencie zatrudniania się.

Ten ostatni wymaga zwrócenia uwagi na zmiany prognozowane dla Europy w horyzoncie 2020: postępujący spadek populacji siły roboczej o 10-30% w zależności od regionu; wzrost zatrudnienia do ok. 70% (gdzieniegdzie jednak mniej niż 55%); średni wzrost ilości emerytów o około 7% (ale aż do 50% całej populacji w niektórych regionach), co stworzy dużą presję polityczną na rządy; ogólny spadek koniunktury gospodarczej w Europie w porównaniu z gospodarką światową; wyraźnie mniejsze zapotrzebowanie na niektóre zawody, a wzrost zapotrzebowania na niektóre inne (np. na pielęgniarki ludzi starszych, pracowników ochrony itp.), a nawet mogą się pojawić nowe zawody, dzisiaj nieznanne. Zatrudnialność zależy więc nie tylko od tego, co człowiek może i potrafi robić, ale także i w coraz większym stopniu od tego, na ile jest zdolny i przygotowany do tego, by się przez całe aktywne życie uczyć i przekwalifikowywać.

Zatrudnialność (będę tego rzeczownika używał w najszerszym sensie) staje się powoli problemem dla absolwentów wszystkich typów szkół, a w tym przede wszystkim szkół wyższych przygotowujących do konkretnego zawodu (np. uczelnie medyczne, politechniki itp.). Problem ten nabiera coraz większego znaczenia w sytuacji szybko zmieniających się (i często trudnych do przewidzenia) wymagań rynku pracy, konfrontowanych z niezwykle konserwatywnym sposobem działania przeważającej części instytucji szkolnictwa wyższego, głównie tzw. starych uniwersytetów. Konserwatyzm ten wyraża się przede wszystkim w sposobie organizacji kształcenia, zresztą narzuconym przez ministerstwo, który to sposób, najkrócej mówiąc, polega na ścisłym określaniu,

a potem skrupulatnym przestrzeganiu „parametrów wejścia” (takich jak standardy/minima programowe i minimalna liczba godzin zajęć zorganizowanych) zamiast sposobu nowoczesnego, w którym najważniejsze w organizacji studiów są „parametry wyjścia”, czyli tzw. sylwetka absolwenta, a więc kompetencje wyrażone przez efekty kształcenia (jaką absolutnie ma posiadać wiedzę, umiejętności i postawy), a dopiero do nich „dopasowane” pozostałe elementy planu studiów i programów nauczania, tak by osiągnąć te kompetencje. Co więcej, nie możemy już dłużej udawać, że to tylko nauczyciele akademicki wiedzą najlepiej, jakie kompetencje (efekty kształcenia) ma osiągnąć absolwent uczelni. To wie lepiej i o tym decyduje rynek pracy. Nam, nauczycielom akademickim, jako specjalistom, należy natomiast zostawić sposoby osiągnięcia tych kompetencji.

Zdawać sobie trzeba jednak sprawę z faktu, że nawet dobrze zorganizowany proces kształcenia nie rozwiązuje „automatycznie” problemu zatrudnialności, albowiem podstawowymi pytaniami związanymi z zatrudnialnością pozostają nadal:

■ Jakie efekty kształcenia (i odpowiadające im kwalifikacje) będą potrzebne na rynku pracy za, powiedzmy, 5-10 lat? Dokładnej odpowiedzi dzisiaj nie zna nikt; stąd wynika potrzeba nieustannego prowadzenia badań tego rynku i w związku z tym pytanie: Kto to ma robić – uczelnie, rząd, lokalne samorządy?

■ Czy uczelnie (a szczególnie „duże uniwersytety”) są gotowe reagować na przewidywane żądania rynku pracy i ich zmiany? Sądzę, że nie; co sugeruje konieczność „pracy u podstaw” wewnątrz każdej uczelni, nie tylko dużej, nad odpowiednimi procedurami i zmianą nastawienia pracowników.

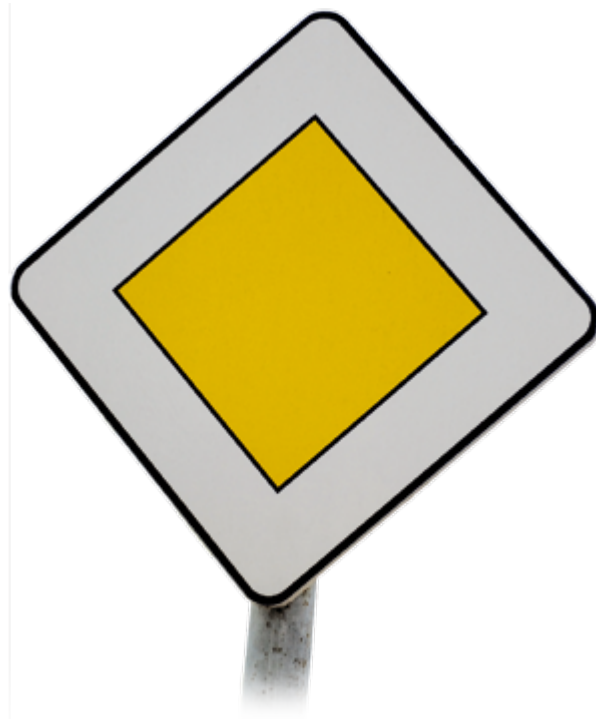
■ Czy studenci są na tyle dojrzały, by potrafili odpowiedzialnie wybierać rodzaj studiów i ich poziom? W dużej części na pewno nie; co oznacza, że trzeba ich do tego przygotowywać i służyć zdecydowanie większą pomocą – sami sobie nie poradzą!

■ Czy społeczeństwo (podatnicy, władze regionalne, stowarzyszenia pracodawców etc.) ma wpływ na efekty kształcenia (poprzez plany studiów i programy nauczania)? Wyraźnie widać, że nie; i to trzeba zmieniać, przy zachowaniu „delikatnej równowagi” pomiędzy tym wpływem a tą odrobiną autonomii, którą jeszcze uczelnie mają.

■ Czy uczelnie przygotowują, w dostatecznym stopniu, swoich absolwentów do „samozatrudniania się”? Z tym też nie jest powszechnie najlepiej; i dobrze by było odpowiednie programy umieścić w ofercie edukacyjnej każdej uczelni, szczególnie uczelni zawodowej.

## Podsumowanie

Proces Boloński, którego ogólnym celem jest stworzenie wspólnej, europejskiej, przestrzeni edukacyjnej stanowi w gruncie rzeczy zaproszenie do unowocześnienia szkolnictwa wyższego (polskiego też). Unowocześnienia nie tyle nawet strukturalnego, ile przede wszystkim merytorycznego: jak lepiej i na wyższym poziomie kształcić – pomagając studentom w uczeniu się – i jak to skutecznie powiązać z podniesieniem poziomu badań naukowych. PB to nie jest zbiór gotowych recept na nasze bolączki, to w najlepszym razie zbiór wskazówek, opartych na głębokiej wiedzy bardzo wielu europejskich specjalistów z krajów, które kształcą lepiej od nas lub wprost zaczerpniętych z najlepszych światowych uczelni; wskazówek, których wykorzystanie wymaga od nas wszystkich zaangażowania i inicjatywy. Dla dobra naszych studentów i naszych uczelni. ■



## Przywołane źródła

- Bieliński J. et al., 2007, *Nauka Polska. Autodiagnoza Polskiego Środowiska Naukowego*, Collegium Civitas, Warszawa.
- Chwirot S., Chmielecka E., 2007, *Forum Akademickie*, 12, 39.
- Coyne D., 2008, referat na konferencji EURASHE *Qualifications in a Quality Assurance Culture*, Malta (niepublikowany).
- Fulton O. et al., 2007, *OECD Thematic Review of Tertiary Education – Poland*, [www.oecd.org/publishing](http://www.oecd.org/publishing).
- Lambert R., Butler N., 2006, tłum. polskie: *Przyszłość uniwersytetów europejskich. Renesans czy upadek?*, Fundacja Unia Polska, Warszawa 2007.
- Saryusz-Wolski T., 2004, *System akumulacji punktów ECTS jako metoda zarządzania elastycznym modelem studiów*, Warszawa (wydanie sfinansowane przez MENiS).
- Stiglitz J.E., 2004, *Globalizacja*, PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym* (DzU nr 164, poz. 1365 z późn. zmianami).



# Posiedzenie KRUViO (24.03.2009)

**W**śród licznych spraw, którymi zajmowało się w marcu Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola, były przede wszystkim: status Ośrodka Seniora Wyższych Uczelni Wrocławia, starania o lokalizację w Polsce kilku węzłów wiedzy i innowacji EIT, problemy bezpieczeństwa masowych imprez studenckich i zmiany w koordynacji środowiskowych programów.

## Fundacja PRO HOMINE

Niekorzystne (z punktu widzenia twórców środowiskowego ośrodka seniora i ich eksponenta, tj. Zarządu Fundacji Pro Homine) rozwiązanie prawne spowodowały, że lokatorzy spółdzielni Wrzos mają możliwość uwłaszczenia się na nieruchomości. Zginie zatem idea domu zamieszkiwanego przez reprezentantów środowiska, gdyż poszczególne mieszkania będą przechodziły drogą sprzedaży lub dziedziczenia w inne ręce. Grozi też rozrwonieniem wkład wrocławskich uczelni (zwłaszcza PWr) w tę nieruchomość. W tej sytuacji uczelnie wrocławskie muszą zdecydować, czy – o ile pozwolą na to przepisy – będą starały się wykupić obiekt. Oznaczałoby to konieczność zwrócenia mieszkańcom wpłaconych przez nich pieniędzy oraz zobowiązanie się do spłaty 50-letniego kredytu. Mieszkańcy opłacaliby koszty użytkowania.

Przedstawiony przez przewodniczącego KRUViO tekst uchwały wspierający koncepcję wykupienia Domu Seniora od spółdzielni Wrzos będzie miał znaczenie, o ile Walne Zgromadzenie członków wyrazi zgodę na tę transakcję. Jej szacowany koszt to ok. 30 milionów zł. Takie decyzje wymagają zgody senatów uczelni.

Zdaniem prof. B. Fiedora (UE) można też dążyć do przejęcia samego Domu Seniora wydzielonego z majątku spółdzielni Wrzos. Zaproponowana uchwała dopuszcza również i takie rozwiązanie.

Uchwała przyjęta jednogłośnie przez rektorów wrocławskich uczelni wyraża poparcie dla starań o przywrócenie pierwotnie przyjętego modelu. Przewiduje się możliwość negocjacji z członkami Spółdzielni Mieszkaniowej „Wrzos”, w celu wykupienia od spółdzielni budynku mieszkalnego przy ul. Olszewskiego 23, 23a, 23b i 23c.

## Inauguracja roku akademickiego

Ustalono, że 5 października 2009 r. odbędzie się podwójna inauguracja: na Uniwersytecie Przyrodniczym o godz. 10, zaś w Auli Leopoldinie o godz. 13 dla uczelni artystycznych.

## Współpraca z policją

W związku ze zbliżającymi się juwenaliami zastępca komendanta miejskiego policji skierował do rektorów pismo wyjaśniające nowe zasady organizacji imprez masowych. Ich organizatorzy muszą występować do komendanta miejskiego policji o zgodę na ich przeprowadzenie. Dotąd wniosek taki złożył jedynie Samorząd Studencki PWr, zaś termin składania wniosków upływa 27 marca – skonstatował zastępca komendanta i zaproponował spotkanie z rektorami i przedstawicielami samorządów studenckich, by przedstawić im zasady organizacji takich imprez i metody zapewnienia bezpieczeństwa ich uczestników. (Za godny naśladowania przykład policja uważa decyzję władz Politechniki, by ogrodzić teren, na którym odbywa się nocne grillowanie).

Komendant nie wyraził zgody na imprezy, które nie będą w terminie zgłoszone!

Ustalono, że spotkanie odbędzie się 31 marca na PWr. Wezmą w nim udział rektorzy, prorektorzy ds. studenckich i przedstawiciele samorządów studenckich.

## Węzły wiedzy i innowacji

Politechnika Wroclawska koordynuje działania na rzecz zlokalizowania we Wrocławiu węzła wiedzy i innowacji EIT w zakresie technik informacyjnych i komunikacyjnych. Do współpracy zgłoszono też: UW, UJ, AGH PG, PŚI i PP. Choć szansa na przyznanie tego węzła Polsce jest niewielka, dalsze uczelnie mogą deklarować chęć przystąpienia do współpracy.

Starania o utworzenie w Polsce węzła wiedzy i innowacji w zakresie energetyki są koordynowane przez AGH. Uczestniczą w nich także politechniki: Śląska, Wroclawska i Warszawska. Wkrótce AGH zaprosi inne uczelnie do współpracy na tym polu.

Politechnika Wroclawska włączyła się też w działalność na rzecz węzła wiedzy i innowacji w zakresie klimatu. Nasza uczelnia chciałaby obsługiwać pod względem informatycznym system zbierania informacji o klimacie.

Uzgodniono, że przewodniczący prześle uczelniom propozycje umów dotyczących koordynowanej przez PWr współpracy i zwróci się do rektora AGH o przesłanie propozycji umów przez nią koordynowanych. Po uzgodnieniach z Instytutami Fraunhofera dostępne także będą propozycje umów dotyczące WWiI zajmującego się klimatem. (Ten ostatni WWiI ma większe szanse realizacji). Umowy uzgodnione z UJ, UW, PG, PP, AGH i PŚI zawierają zapis, że Komitet Sterujący będzie składał się z rektorów uczelni.

## Biały Dunajec i Jasna Góra

■ Jednogłośnie udzielono honorowego patronatu XXV Obozowi Adaptacyjnemu dla Studentów w Białym Dunajcu.

■ 24-26 kwietnia odbędzie się 73. akademicka pielgrzymka na Jasną Górę. Dla Kolegium szczególnie ważny jest ostatni dzień, gdyż uczestniczą w niej rektorzy w togach – przypomniał prof. T. Więckowski. Odpowiadając na wątpliwości prof. M. Bojarskiego co do obecności pocztów sztandarowych, przewodniczący stwierdził, że jest to tradycja przyjęta przez wiele uczelni.

## Zaproszenie z Polanicy

Z aprobatą przyjęto zaproszenie burmistrza Polanicy-Zdroju, który chciałaby omówić z rektorami plany stworzenia na miejskim gruncie „miasteczka nowych technologii”.

## Zmiany koordynatorów projektów

Z powodów finansowo-organizacyjnych PWr wycofała się z funkcji koordynatora projektu modernizacji funkcjonalności Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (ELS). Nie będzie też koordynować dwóch innych przedsięwzięć środowiskowych: „Infrastruktury teleinformatycznej” oraz finansowanej z Regionalnego Programu Operacyjnego „Infrastruktury badawczej”. W tym ostatnim projekcie PWr chciałaby uzyskać z Ministerstwa Rozwoju Regionalnego zgodę na zaliczanie uczelnianych środków do 30-proc. wkładu własnego. Przewodniczący poprosił o wyznaczenie nowego koordynatora.

Na pytanie prof. B. Fiedora o zasady funkcjonowania systemu ELS przewodniczący wyjaśnił, że PWr wywiąże się ze wszystkich przyjętych zobowiązań. Nadal będzie się zajmować ELS i prowadzić Centrum Personalizacji.

Prof. Osękowski (UZ), którego uczelnia od dwóch lat ma e-legitymację, wyraził gotowość podzielenia się doświadczeniami.

Prof. Fiedor zauważył, że inicjatywa ELS nie powinna być uznana za zakończoną, można ją dalej rozwijać. ▶

### Inne sprawy

■ Pozytywnie odniesiono się do propozycji wsparcia kwotą ok. 5000 zł na rok środowiskowej inicjatywy, która polega na kontynuacji spotkań odbywanych niegdyś w salonie prof. J. Dudka. Zwrócił się o to w imieniu grupy osób prof. Roman Duda.

■ Przez aklamację poparto myśl wystąpienia do władz miasta o uhonorowanie Nagrodą Wrocławia prof. Aleksandra Kubicz i prof. Kazimierzy A. Wilk za pracę na rzecz Dolnośląskiego Festiwalu Nauki.

■ MNiSW przysłało uczelniom informacje o wysokości dotacji na badania własne, działalność statutową, pomoc materialną dla studentów oraz działalność stacjonarną. Przewidziano w budżecie 46 milionów zł na 3,9-proc. podwyżki. Udostępnienie tych środków będzie zależało od sytuacji budżetu państwa.

■ Ponadto przewodniczący poinformował o bieżących tendencjach w pracach nad ustawami dotyczącymi szkolnictwa wyższego. Ministerstwo wycofuje się z propozycji, by habilitacje były nadawane wyłącznie

przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów. Zmierzano do powierzenia tego zadania komisjom złożonym z przedstawicieli CK ds. Stopni i Tytułów, przedstawicieli rady wydziału, mającej uprawnienia do nadawania habilitacji, oraz recenzentów.

Decyzja o sposobie powoływania rektora (według tradycyjnej procedury czy według zasad menedżerskich) będzie należeć do ciał kolegialnych uczelni.

■ Prof. T. Więckowski poinformował o wykryciu przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego nieuczciwych praktyk dotyczących rozdziału środków z funduszy strukturalnych. Prezesi spółek (ale nie uczelni publicznych!) przygotowywali wnioski o dotacje, które rozpatrywali następnie jako członkowie komisji oceniających. Nie wiadomo jeszcze, jakie decyzje w tej sprawie podejmie minister.

■ Na pytanie prof. R. Kołacza (UP) o termin wyboru laureatów nagrody Kolegium przewodniczący zaproponował czerwcowe spotkanie w Olejnicy. ■

mk, na podst. protokołu mgr. D. Więclawskiego

## IX posiedzenie Senatu (23.04.2009)

Senat uczcił pamięć zmarłego prof. Tadeusza Batoryckiego.

■ Na wniosek RW PPT wszczęto postępowanie (44:0:0) o nadanie prof. Josephowi Klafterowi z Tel Aviv University tytułu doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej. Na promotora postępowania wyznaczono prof. Aleksandra Werona z PWr (W-11), a recenzentami będą: prof. Ewa Gudowska-Nowak (UJ), prof. Zbigniew Grzywa (PŚI) i prof. Zdzisław Rychlik (UMCS).

■ Wyrażono zgodę na mianowanie prof. dr. hab. inż. Jerzego Józefczyka (W-4) na stanowisko profesora zwyczajnego.

■ Zaopiniowano pozytywnie wnioski o mianowanie dr. hab. inż. arch. Małgorzaty Chorowskiej, dr. hab. inż. arch. Marzanny Jagiełło-Kołaczyk i dr. hab. inż. arch. Roberta Masztalskiego z W-1 na stanowiska profesorów nadzwyczajnych. Wszystkie te kandydaty znalazły żywe poparcie przedstawiciela studentów z W-1 Jerzego Łątki.

■ Prezes Zarządu Agencji Biegłych Rewidentów TAX-2 sp. z o.o. Romualda Nowak przedstawiła pozytywny wynik badania sprawozdania finansowego Politechniki Wrocławskiej za rok obrotowy 2008. Podkreśliła jednocześnie kompetencje i sprawność służb finansowych PWr. Bilans aktywów i pasywów uczelni wynosi 705 403 276,98 zł. Osiągnięto zysk netto 36 654 662,96 zł. Wzrost kapitału własnego wyraża się sumą 76 848 952,60 zł. Stan środków pieniężnych netto wyniósł 16 067 431,02 zł. Senat zatwierdził sprawozdanie finansowe za rok 2008 (44:0:0) i postanowił przeznaczyć powstały zysk na fundusz zasadniczy (zgodnie z art. 101 ust. 2 *Prawa o szkolnictwie wyższym*, w związku z §30 *Regulaminu zasad gospodarki finansowej*) (44:0:0).

■ Zatwierdzono podział środków pochodzących z dotacji MNiSW (44:0:0).

Wielkość dotacji „stacjonarnej” na działalność dydaktyczną wynika z ministerialnego algorytmu, który zawiera również współczynnik przeniesienia. Uczelnia mimo kryzysu gospodarczego wypadła względnie dobrze, gdyż dostanie w 2009 r. nieco ponad 101% zeszłorocznej dotacji. Ale tę wielkość należy traktować tylko jako promesę. W optymistycznym wariacie dostaniemy 267 927 100 zł, które zostaną podzielone między wydziały, jednostki zamiejscowe, Bibliotekę Główną. Dochodzą też odpisy. Fundusz Stabilizacji i Rozwoju skumulował środki, które przeznaczy się m.in. na doinwestowanie infrastruktury informatycznej. Centralne zakupy tego sprzętu pozwolą obniżyć koszty. Rezerwa

rektora, działalność kulturalna studentów i własny fundusz stypendialny pozostają na dotychczasowym poziomie.

ZZOD-y i BG są finansowane po kosztach rzeczowych (płace, media itd.), a ponieważ racjonalnie gospodarują środkami, można było obniżyć wskaźnik ich udziału. Natomiast wydziały otrzymają 74,5% środków, czyli więcej niż w ub. roku. W razie korzystnej sytuacji gospodarczej uczelnia liczy na dodatkowe środki na regulacje płacowe (wzrost płac o 3,9%).

Rektor wyraził zadowolenie z uczelnianego algorytmu podziału środków budżetowych, który pozwala wydziałom zachować dodatni bilans.

Koszt godziny „przepływowej” na studiach płatnych pozostanie bez zmian.

W ocenie prof. E. Rafajłowicza wzrost ministerialnej dotacji stacjonarnej nie równoważy inflacji i skłania do ostrożności.

■ Podjęto uchwałę dającą zatrudnionym przy realizacji projektów pracownikom gwarancję powrotu na poprzednie warunki zatrudnienia (44:0:0). Prorektor J. Walendziewski wyjaśnił, że wynika to z coraz powszechniejszej konieczności zatrudniania pracowników na część etatu zamiast umów o dzieło.

PWr jako jedna z pierwszych uczelni uruchomiła na dużą skalę środki strukturalne. Jak zauważył prof. T. Więckowski, uczelnia musi z tego względu przezwyciężać liczne przeszkody formalne.

■ Uchwalono zmiany w *Regulaminie studiów doktoranckich* (44:0:0). Ścisłejsze sprecyzowanie zasad kształcenia na III stopniu studiów umożliwia m.in. prowadzenie studiów dyscyplinarnych, międzywydziałowych i środowiskowych (także we współpracy z uczelniami zagranicznymi). Przywrócono też świadectwa ukończenia studiów doktoranckich.

■ Przedstawione przez prof. C. Madryasa sprawozdanie ze współpracy z zagranicą w roku 2008 stwierdza, że najczęstszymi efektami współpracy w omawianym okresie były wspólne publikacje i udział w międzynarodowych projektach. Realizowano je głównie dzięki indywidualnym kontaktom i programom ramowym UE. Niepokój budzi spadek (14%) liczby studentów wyjeżdżających za granicę i podobne (13,5%) zmniejszenie liczby uczestników wycieczek dydaktycznych.

Program Erasmus na PWr odnotował największą liczbę przyjeżdżających – 105 osób. Liczba partnerów zagranicznych przyjeżdżających na PWr (poza konferencjami) to 408 osób. Pracownicy PWr zaangażowa-

li się w ub. roku w organizację 47 międzynarodowych konferencji. Zawarto 5 nowych umów międzynarodowych.

■ Z przyczyn formalnych uchwalono zmianę nazwy obiektu wymienionego w uchwale nr 128/8/2005-2008 z 27 kwietnia 2006 r. w sprawie zaopiniowania zamierzeń inwestycyjnych Politechniki Wrocławskiej. Nowa nazwa to „Środowiskowa Biblioteka Nauk Ścisłych i Technicznych na potrzeby innowacyjnej gospodarki”. Inwestycja będzie finansowana z programu „Innowacyjna Gospodarka” (44:0:0).

Analogicznie postanowiono zmienić nazwę Uczelnianego Centrum Innowacyjno-Technologicznego „Technopolis” na Międzyuczelniane Centrum Dydaktyczno-Technologiczne „Technopolis”; uczelnia stara się o finansowanie z programu „Infrastruktura Środowiska” (44:0:0).

■ Do planu rozwoju PWR na lata 2007-2015 wprowadzono Centrum Badawczo-Technologiczne przy ul. Długiej. Na należącym do PWR terenie ok. 8 ha mogą zostać zlokalizowane dalsze obiekty. Plan zagospodarowania terenu powstanie we współpracy z architektami.

■ Przedstawiciele studentów poinformowali o programie juwenaliów zaplanowanych na 11-16 maja. W ciągu 6 dni odbędzie się 14 imprez, które mają zgromadzić ok. 20 tysięcy uczestników. Sumaryczny koszt: 209 tys. zł uwzględnia m.in. zatrudnienie 80 pracowników ochrony. Szczegóły na [www.juwenalia.pwr.wroc.pl](http://www.juwenalia.pwr.wroc.pl).

■ **Rektor PWR przedstawił problem uprawnień Politechniki Wrocławskiej do projektów zgłaszanych przez Wrocławskie Centrum Badań EIT+ Sp. z o.o.**

Wiceminister NiSW J. Duszyński przysłał do rektora pismo z pytaniem, czy uczelnia wyraża zgodę na cesję tych uprawnień na rzecz spółki WCB EIT+. Prosi jednocześnie o dokument wyrażający taką zgodę.

Jak przypomniał prof. T. Więckowski, uczelnia wystąpiła w 2007 r. do MNiSW o finansowanie trzech projektów. Są to: „Wykorzystanie nanotechnologii w nowoczesnych materiałach” (tzw. NanoMat), „Biotechnologie i zaawansowane technologie medyczne” (BioMed) i „Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów Wrocławskie Centrum Badań EIT+” (DolBioMat). Projekt DolBioMat na kwotę 400 mln zł (tj. ok. 100 mln euro), z czego 350 mln zł to koszt aparatury, miał być realizowany na PWR.

Rektor przypomniał senatowi przebieg prac nad przygotowaniem wniosków o wymienione projekty, o uzgodnieniach podpisanych 26.10.2007 r. między MNiSW a beneficjentami, wśród których występuje Politechnika Wrocławska. Nakreślił relacje między uczelnią i spółką WCB EIT+.

Z prac powołanej przez rektora PWR komisji ds. oceny aspektów własnościowych wniosków badawczych wynika, że WCB EIT+ sp. z o.o. bezpodstawnie stara się przejąć status beneficjenta projektu DolBioMat, co wynika również z wniosków spółki na infrastrukturę badawczą złożonych do ministerstwa na realizację projektów NanoMat, BioMed i DolBioMat. Spółka wykazała siebie jako jedyne beneficjenta, do czego w żaden sposób nie została upoważniona przez Politechnikę Wrocławską. Prof. E. Rafajłowicz dodał, że status trzech omawianych wniosków jest niejednakowy: dwa z nich (NanoMat i BioMed) zostały już podpisane przez wicemin. J. Duszyńskiego, natomiast udało się w tej kadencji zapobiec podpisaniu wniosku dotyczącego DolBioMatu. Co do przebiegu negocjacji ze spółką WCB EIT+, w których prof. E. Rafajłowicz uczestniczył wraz z prorektorem E. Rusińskim i prof. K. Wójsem, przedstawiciele PWR oceniali je początkowo zdecydowanie pozytywnie: kierunek przewidywanych zmian wydawał się oczywisty, a rozmowy miały jedynie sprecyzować, w jakiej formie i jakim terminie wejdą one w życie. Po Wielkanocy nastąpiła gwałtowna zmiana stanowiska. Spółka pod błahymi (zdaniem radców prawnych PWR) pretekstami prawnymi wycofała się z przyjętych uzgodnień. Senacka Komisja ds. Organizacji i Finansów jest na bieżąco informowana o przebiegu sprawy i rekomenduje Senatowi PWR podjęcie przedstawionej uchwały. Chciała by w ten sposób wskazać ministrowi, że przywrócenie na-

### **Uchwała nr 139/9/2008-2012 Senatu PWR z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie praw Politechniki Wrocławskiej do projektów składanych przez Wrocławskie Centrum Badań EIT+ Sp. z o.o.**

Po zapoznaniu się z pismem prof. Jerzego Duszyńskiego – Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego (sygnat. R/060/1053/2009 z dnia 27.03.2009 r.), informacjami na temat negocjacji ze spółką pn. Wrocławskie Centrum Badań EIT+ (WCB EIT+) Sp. z o.o. w sprawie projektów badawczych:

– „Wykorzystanie nanotechnologii w nowoczesnych materiałach” (zwanym dalej NanoMat),

– „Biotechnologie i zaawansowane technologie medyczne” (zwanym dalej BioMed),

– „Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów Wrocławskie Centrum Badań EIT+” (zwanym dalej DolBioMat), z umowami na przygotowanie wniosków na realizację wyżej wymienionych projektów, podpisanymi dnia 26.10.2007 r. między Ministerstwem a beneficjentami, wśród których występuje Politechnika Wrocławska, oraz listem intencyjnym i umową Spółki, Senat Politechniki Wrocławskiej podkreśla, że roli beneficjenta tych projektów Politechnika Wrocławska nigdy się nie zrzeka.

Senat Politechniki Wrocławskiej, po zapoznaniu się z wnioskami Komisji powołanej przez Rektora ds. oceny aspektów własnościowych wniosków badawczych oraz wniosku na infrastrukturę badawczą złożonych przez Wrocławskie Centrum Badań EIT+ Sp. z o.o., z ubolewaniem stwierdza, że we wnioskach złożonych do Ministerstwa na realizację projektów NanoMat, BioMed i DolBioMat Spółka wykazała siebie jako jedyne beneficjenta, do czego żadnym zachowaniem Politechniki Wrocławskiej nie została upoważniona.

Senat Politechniki Wrocławskiej aprobuje dotychczasowe stanowisko negocjacyjne Politechniki. W toku dalszych negocjacji Senat Politechniki Wrocławskiej uważa za konieczne przywrócenie Politechnice Wrocławskiej statusu beneficjenta. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie w umowie na realizację projektu DolBioMat i aneksach do umów na realizację projektów NanoMat i BioMed.

Senat Politechniki Wrocławskiej widzi rolę WCB EIT+ Spółki z o.o. jako koordynatora konsorcjów realizujących projekty NanoMat, BioMed i DolBioMat.

W przypadku gdy Politechnika Wrocławska stanie się prawnie jednym z beneficjentów projektów NanoMat, BioMed i DolBioMat, wówczas koordynator konsorcjów realizujących te projekty może wykazać dorobek i osiągnięcia Politechniki Wrocławskiej, ale tylko w zakresie niezbędnym do ich pozyskania i realizacji.

Senat Politechniki Wrocławskiej upoważnia JM Rektora do podjęcia wszelkich działań, jakie okażą się konieczne dla zabezpieczenia interesów Politechniki Wrocławskiej.

Przewodniczący Senatu  
Rektor Politechniki Wrocławskiej  
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski

leżnej Politechnice Wrocławskiej roli w projekcie pozwoli usunąć wady prawne podpisanych już dokumentów. Senat poparł dotychczasowe stanowisko negocjacyjne władz uczelni, uznając za konieczne przywrócenie PWR pozycji beneficjenta. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie w umowie na realizację projektu DolBioMat i aneksach do podpisanych już w ministerstwie umów na realizację projektów NanoMat i BioMed.

Senat PWR widzi rolę WCB EIT+ jako koordynatora konsorcjów realizujących ww. projekty. Tylko wtedy i w związanym z prowadzonymi pracami zakresie koordynator ten może powoływać się na dorobek i osiągnięcia Politechniki Wrocławskiej.

Senat PWR upoważnił rektora do podjęcia wszelkich działań, jakie okażą się konieczne dla zabezpieczenia interesów Politechniki Wrocławskiej. ▶

► **Senat przyjął również stanowisko dotyczące wciąż niejasnego stanowiska udziałowców spółki WSB EIT+ co do zmiany udziałów poszczególnych podmiotów.**

Po wypowiedziach min. B. Kudryckiej w tej sprawie sytuacja wydawała się prosta: samorządy gminy i województwa miały mieć symboliczne udziały (po ok. 1%), zaś reszta miała być podzielona między uczelnie. Choć PWR angażuje największy potencjał badawczy – rzędu 70-80%, gotowa była zadowolili się 35% puli uczelnianej. Jednakże nie może uzyskać wyraźnej deklaracji w sprawie stanowiska spółki ani gminy. Dlatego senacka Komisja ds. Organizacji i Finansów rekomenduje przyjęcie uchwały, która deklarując wolę współpracy postawi wymóg jasnego określenia stanowiska partnerów.

Senat przyjął (44:0:0) stanowisko:

**Uchwała nr 140/9/2008-2012 Senatu PWR z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie zwiększenia udziału Politechniki Wrocławskiej we Wrocławskim Centrum Badań EIT+**

Senat Politechniki Wrocławskiej stwierdza, że wniosek na budowę i wyposażenie nowoczesnych laboratoriów badawczych pn. „Dolnośląskie Centrum Materiałów i Biomateriałów Wrocławskie Centrum Badań EIT+” (zwany dalej DolBioMat) przygotowała Politechnika Wroclawska i zgłosiła do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, gdzie był on procedowany jako projekt Politechniki Wrocławskiej. Projekt ten został przyznany Politechnice Wrocławskiej jako koordynatorowi, a jako beneficjenci wymienieni byli: Politechnika Wroclawska i Uniwersytet Wrocławski (pismo Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 15.12.2006 r. (sygnat. DSN/iZIB/IV-2006).

Mając na uwadze uchwałę Senatu Politechniki Wrocławskiej z dnia 12 marca 2009 r., zalecającą, by wysokość udziałów w Sp. z o.o. Wrocławskie Centrum Badań EIT+ (WCB EIT+) odzwierciedlała wkład udziałowców w przygotowanie projektów, ze szczególnym uwzględnieniem projektu DolBioMat, oraz biorąc pod uwagę rzeczywisty wkład Politechniki Wrocławskiej w przygotowanie tych projektów, Senat Politechniki Wrocławskiej uważa wysokość udziałów w Spółce, zaproponowaną w piśmie Pana Rafała Dutkiewicza – Prezydenta Miasta Wrocławia z dnia 24.03.2009 r. (sygnat. BWU.0717-19/2009), za dalece nieodpowiadającą rzeczywistemu zaangażowaniu Politechniki Wrocławskiej.

Jednakże Senat Politechniki Wrocławskiej, mając na względzie dobro Uczelni Wrocławskich, Miasta Wrocławia, jako ośrodka naukowego i akademickiego, jest gotów zaakceptować zaproponowaną wysokość udziałów Politechniki Wrocławskiej w Spółce, mimo że nie odzwierciedla ona rzeczywistego zaangażowania Politechniki Wrocławskiej zarówno w projekty badawcze, jak i w projekt DolBioMat na budowę infrastruktury badawczej.

Decyzję w sprawie zaproponowanych udziałów Politechniki Wrocławskiej w Spółce WCB EIT+ Sp. z o.o. Senat Politechniki Wrocławskiej podejmie niezwłocznie po rozpatrzeniu przez Zgromadzenie Wspólników zmian w umowie Spółki, w tym zmian zaproponowanych przez Senat Politechniki Wrocławskiej w uchwale z dnia 12.03.2009 r.

Przewodniczący Senatu  
Rektor Politechniki Wrocławskiej  
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Więkowski

► **Studenci ponowili interpelację zgłoszoną przez nadal nieobecny studenta Strzałkowskiego. Uzyskali odpowiedź, że lista letnich kursów językowych zostanie przedstawiona na stronie internetowej SJO.**

► **Rektor poinformował, że: podczas zjazdu EUA w Pradze prof. T. Luty został wybrany do EUA Board, a 30 marca prof. M. Hardygóra została prezesem Cuprum; wśród laureatów konkursu „Wrocławskie Magnolia” znalazły się dwie laureatki z PWR; Wydział Budownictwa LiW PWR uzyskał dotację MNiSW na ruchome laboratorium nieniszczących badań konstrukcji budow-**

li. Unikalna aparatura (m.in. 3-wymiarowy skaner) zlokalizowano w mercedesie; delegacja kilku szwedzkich uczelni zwiedzała laboratoria PWR; 10 osób z PWR uzyskało stypendia w konkursie START; Rektor PWR przebywał 1-3 kwietnia na Politechnice Lwowskiej, która jest zainteresowana rozwijaniem wszechstronnej współpracy.

► **Mgr J. Borowiec poinformował, że Fundacja Rozwoju PWR przyznała w tym roku niepełnosprawnym studentom aż 29 stypendiów. Będą one wręczone 5 maja.**

► **Następne posiedzenie senatu: 14 maja 2009 r.** ■

oprac. mk

## Nowy rzecznik

**J**ak doniosła prasa, prof. Jacek Manitus z Collegium Medicum UMK został rzecznikiem dyscyplinarnym Komisji Dyscyplinarnej do spraw Nauczycieli Akademickich przy Radzie Głównej Szkolnictwa Wyższego. Będzie pełnił swoją funkcję przez cztery lata. Komisja Dyscyplinarna jest drugą (odwoławczą) instancją rozpatrującą zarzuty o naruszenie etyki zawodowej i nieprawidłowości prowadzenia badań naukowych. Od nowego roku działa ona w nowym składzie, jej przewodniczącą jest dr hab. Ewa Gruza, a wiceprzewodniczącymi dr hab. Marek Lubelski i dr hab. Adam Taracha. Ponieważ żadna z tych osób nie jest profesorem tytularnym, komisja nie może praktycznie rozpatrywać zarzutów wobec tej najwyższej postawionej kategorii naukowców (w składzie komisji jest ich tylko siedmiu). Zgodnie z przepisami dyscyplinarnymi przewodniczący składu orzekającego nie może mieć bowiem niższej rangi naukowej niż obwiniony. (Co za szkoda, że takie zasady nie są stosowane w sądownictwie powszechnym!). Fakt wprowadzenia do komisji reprezentanta nauk medycznych jest, być może, reakcją na zarzuty autora licznych publikacji na temat nieuczciwości naukowej – Marka Wrońskiego, wypowiadającego się stale na łamach „Forum Akademickiego”. Ale czy uwzględniono również jego postulat, by wycofać ze składu Komisji Dyscyplinarnej prof. Bronisława Sitka, który jako dziekan (Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego) nie powinien pełnić takiej funkcji? Czy prof. Manitus zajmie jego miejsce?

Na styczniowym posiedzeniu (9.01.2009 r.) Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego z prof. B. Kudrycką podsumowano wyniki działalności Komisji Dyscyplinarnej do spraw Nauczycieli Akademickich.

W 2008 r. do komisji wpłynęło 35 spraw. To przeszło dwukrotnie więcej niż w ubiegłych latach (przeciętna to 15 spraw rocznie). W omawianym roku komisja dyscyplinarna zakończyła 18 spraw, sześć przekazała do ponownego rozpoznania Sądowi Apelacyjnemu w Warszawie.

Popelnione przez nauczycieli akademickich przewinienia dotyczyły w większości plagiatów (8 spraw), niewykonywania poleceń służbowych, utrudniania postępowania wyjaśniającego, naruszenia dyscypliny finansowej, przyjęcia korzyści majątkowej oraz nienależytego postępowania wobec studentów lub innych nauczycieli akademickich. ■

oprac. mk

Zdjęcie: www.cm.umk.pl



*Być może specjalność zawodowa nominata jest nie bez znaczenia. Prof. Jacek Manitus jest kierownikiem katedry nefrologii, nadciśnienia tętniczego i chorób wewnętrznych w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 im. dr. A. Jurasza*

# Europosłowie a nanotechnologia

**P**arlament Europejski chce ściszejszych przepisów dotyczących nanomateriałów. Wezwał Komisję Europejską do obostrzenia zasad postępowania z nanomateriałami – informuje LeighPhillips w „EUObserver” z 27 kwietnia br.

Podkreślono, że oprócz niewątpliwych korzyści z tej nowoczesnej technologii mogą pojawić się też zagrożenia, które musi uwzględnić europejska norma prawna. 24 kwietnia parlamentarzyści zdecydowanie poparli taką rezolucję w tej sprawie (391 głosów „za”, 3 „przeciw” 14 „wstrzymujących się”). Oczekują oni, że władze wykonawcze UE dokonają ponownego całościowego przeglądu legislacji dotyczącej substancji chemicznych (to tzw. *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances*, w skrócie *Reach*). Należy też, ich zdaniem, rozważyć uproszczoną rejestrację nanomateriałów wytwarzanych lub importowanych w ilościach nieprzekraczających jednej tony.

Obecnie legislacja zawarta w *Reach* dotyczy tylko substancji przekraczających masę 1 tony. Ale autor rezolucji – szwedzki („to coś, że ze Szwecji”) „zielony” europejski parlamentarzysta Carl Schlyter argumentuje, że taki ilościowy próg jest niewłaściwy wobec drobnych ilości substancji, którymi operuje nanotechnologia.

Rezolucja wzywa również KE do rozważenia, czy wszelkie nanomateriały nie powinny być traktowane jako nowe substancje, i do opracowania raportów o ich bezpieczeństwie chemicznym z oceną zagrożeń, które może powodować każdy z nich. Deputowani chcą ponadto, by komisja oceniła, czy nie należy odpowiednio rozszerzyć przepisów BHP.

Natomiast przemysł chemiczny i nanotechnologiczny ostrzegają przed groźbą powielania przepisów i sugerują, że regulacje prawne i rozróżnienia, jakie proponuje europoseł Schlyter, nie są naukowo precyzyjne.

Istniejąca w Brukseli organizacja *Reach for Life*, którą stworzyły w ubiegłym roku firmy chemiczne: Albemarle, Chemtura i ICL-IP, w celu przeciwdziałania pewnym inicjatywom legislacyjnym, ocenia projekt jako raczej oparty na bezpodstawnych, alarmistycznych hasłach, a mniej na dogłębnej wiedzy. Co do przyjętej przez Parlament Europejski rezolucji, *Reach for Life* ostrzega przed „niewłaściwą i konfliktującą legislacją, która może zaszkodzić żywotnym i rozwijającym się obszarom badań w Europie”.

Fundacja *Nanonet*, która wspiera przemysł, przyłączyła się do tego komunikatu stwierdzeniem: „Nauka ma kluczowe znaczenie w chronieniu konsumentów i środowiska, co jest wystarczającym powodem do upewnienia się, że warunki jej rozwoju są właściwie uwzględnione w procesie legislacyjnym dotyczącym nanotechnologii”.

Carl Schlyter, który ukończył inżynierię chemiczną w Królewskim Instytucie Technologicznym w Sztokholmie, uważa, że można było się spodziewać takiej reakcji z kręgów związanych z przemysłem.

Natomiast Europejska Organizacja Konsumentów BEUC z zadowoleniem przyjęła wynik głosowania parlamentu. Poszła nawet dalej i stwierdziła, że należy poświęcić nanomateriałom specjalne prawo, które właściwie zajmie się tą nową, gwałtownie rozwijającą się dziedziną. ■

oprac. mk  
Zdjęcie:  
www.sxc.hu

## pisali o nas

- **Juwenalia na politechnice pod specjalnym nadzorem, GW, 23.03:** W tym roku nad przebiegiem Wielkiego Grillowania będzie czuwać wynajęta przez Samorząd Studencki firma ochroniarska i policja.
- **Los EIT Plus w rękach rektora politechniki, GW, 24.03:** Uczniowcy EIT+ 23 marca podzielili swoje wpływy w spółce. W spotkaniu nie uczestniczył rektor Politechniki Wrocławskiej.
- **Cichy asfalt we Wrocławiu, GW, 26.03:** Na dwóch ulicach we Wrocławiu została położona specjalna nawierzchnia. Autorem zastosowanej mieszanki, która jest dużo trwalsza od tradycyjnej i redukuje hałas wytwarzany przez samochody, jest prof. Antoni Szydło z PWr. Obecnie trwa testowanie nawierzchni.
- **EIT wisi na włosku, GW, 30.03:** Trwają nieporozumienia między udziałowcami spółki EIT+.
- **Chemik na tropie rakowych bandedytów, GW, 30.03:** Dr Marcin Drog z Wydziału Chemicznego PWr został stypendystą FNP. Otrzymał 300 tys. zł na badania nad rakiem.
- **Rektor ponad/poza rektorami, GW, 1.04:** 31 marca rektorzy wrocławskich uczelni przekonywali Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, że zależy im na powodzeniu projektu EIT+. Na spotkanie nie zaproszono prof. Tadeusza Więckiego.
- **Inżynier może być piękny i nosić spódnice, PGWr, 1.04:** Na 23 kwietnia zaplanowano na PWr dzień otwarty tylko dla pań.
- **Politechnika w grze o EIT, PGWr, 14.04:** Naukowcy z PWr starają się o poparcie dla zlokalizowania we Wrocławiu jednostki badawczej EIT, zajmującej się elektroniką.
- **Stadion jak ożywczy wiatr dla Wrocławia, PGWr, 15.04:** Rozmowa z prof. Waldemarem Wawrzyńniakiem z Wydz. Architektury PWr na temat wrocławskiego stadionu na Euro 2012.
- **Politechnika z życiem, Perspektywy, kwiecień:** Na Politechnice Wrocławskiej studiuje wiele dobrze przygotowanych kobiet. 23.04 będą one zachęcały młodsze koleżanki, by poszły w ich ślady.
- **Pieniądze dla naszej uczelni, PGWr, 16.04:** PWr jako jedyna uczelnia z Dolnego Śląska otrzymała z Ministerstwa NISW pieniądze na nowoczesną infrastrukturę badawczą.
- **Wrocławianie badają antyczne miasto w Egipcie, GW, 20.04:** W połowie kwietnia zespół architektów pod kierunkiem prof. Stanisława Medeksy udał się na kolejną serię prac badawczych w Marina El Alamein w Egipcie.

# Nagroda Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich

Jury ogólnopolskiego konkursu na najlepszą pracę magisterską Nagroda Młodych SBP im. prof. Marii Dembowskiej przyznało 10 marca: I nagrodę Annie Wałek z Biblioteki Głównej i OINT Politechniki Wrocławskiej za pracę *Biblioteki cyfrowe na platformie dLibra w Polsce w latach 2002-2007*. Opiekunką nagrodzonej pracy jest dr hab. Jadwiga Sadowska, prof. UW. Praca powstała w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Wrocławskiego. Zostanie opublikowana w wydawnictwie SBP. Wręczenie nagrody nastąpi 29-30 maja w Warszawie na Krajowym Zjeździe Delegatów SBP.

Gratulujemy! ■

Barbara Makarska-Deszcz  
na podstawie: EKSPRES ZG SBP

**Mgr Anna Wałek** pracuje w Zespole Biblioteki Cyfrowej Biblioteki Głównej i OINT. Zajmuje się digitalizacją zbiorów bibliotecznych, uczestniczy w napełnianiu bazy Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej.

## Errata

W nr. 228 „Pryzmatu”, w podpisie zdjęcia na s. 26 pomyłkowo napisaliśmy: „dr A. Trochimczuk”, zamiast: „dr hab. A. Trochimczuk, prof. PWr”.

Bardzo przepraszamy pana Andrzeja Trochimczuka, prodziekana Wydziału Chemicznego, za ten błąd.

Krystyna Malkiewicz

## pisali o nas

■ **EIT we Wrocławiu: na troje babka wróży, GW, 18-19.04:** 23 kwietnia Senat PWr ma zdecydować, czy podział udziałów w spółce Wrocławskie Centrum Badań EIT Plus spełnia oczekiwania PWr.

■ **Stare motocykle na Politechnice, PGWr, 21.04:** Do 24.04 przy budynku C13 trwa wystawa starych motocykli.

■ **Co dalej z EIT Plus? Dziś zapadnie decyzja, GW, 23.04; Dziś decyzja w sprawie wrocławskiego EIT+, PGWr, 23.04:** Na popołudniowym posiedzeniu Senat PWr ma głosować nad podziałem udziałów w spółce EIT Plus. Od wyniku głosowania zależy los spółki.

■ **Ta podejrzliwość wynika także z naszej niewiedzy, PGWr, 23.04:** Rozmowa z prof. Tadeuszem Lutym na temat przyszłości spółki EIT Plus.

■ **Senat politechniki mówi tak dla EIT Plus, GW, 24.04; Dogadali się w spółce EIT +, PGWr, 24.04:** Senat PWr w głosowaniu zaakceptował podział w spółce EIT Plus.

■ **Akademicka Sieć Innowacji, PGWr, 24.04:** 24.04 na Politechnice Wrocławskiej rozpoczyna działalność Akademicka Sieć Innowacji i Przedsiębiorczości.

## „Pryzmat” w internecie

Na naszej stronie internetowej <http://pryzmat.pwr.wroc.pl> można znaleźć aktualne i archiwalne numery „Pryzmatu” w formacie PDF. Zapraszamy!

## Naukowcy uczą się biznesu

Rynek usług szkoleniowo-doradczych stale rośnie.

Firmy i organizacje realizują coraz więcej dużych i długofalowych projektów rozwojowych.

Polska Izba Firm Szkoleniowych szacuje, że do 2010 roku możemy spodziewać się deficytu aż 4500 szkoleniowców.

Te niepokojące informacje skłoniły TAW Polska

– polski oddział firmy szkoleniowej Technische Akademie Wuppertal – do wyjścia z propozycją projektu szkoleniowego przygotowującego młodych naukowców do prowadzenia własnego biznesu szkoleniowo-doradczego.

Projekt zatytułowany „**Akademia Biznesu dla Naukowców, czyli jak wykorzystać wiedzę we własnej firmie**”, który jest współfinansowany ze środków unijnych, już trwa. Udział w nim jest bezpłatny. Uczestnikami szkoleń mogą być pracownicy naukowci i doktoranci, związani z uczelniami i instytutami badawczymi Dolnego Śląska.

Projekt stanowi idealny pomost, umożliwiający połączenie kompetencji merytorycznych naukowców z warsztatem szkoleniowym i umiejętnościami w zakresie uczenia ludzi dorosłych zgodnie z najnowszymi standardami. Taka aktywność umożliwi wzbogacenie wiedzy naukowców o doświadczenia zdobywane przy współpracy z biznesem. To nowe źródło wiedzy, zrozumienia wzajemnych potrzeb i oczekiwań na styku nauki i biznesu, a także dodatkowe źródło aktywności zawodowej i dochodów dla ludzi nauki.

TAW Polska realizuje projekt od listopada 2008 roku.

Dwie edycje szkoleń są już w toku, nadal trwa rekrutacja do dwóch cykli zajęć, które rozpoczną się **w październiku 2009 i w lutym 2010 roku**. Każdy cykl składa się z 11 dni intensywnych warsztatów dotyczących:

- uruchamiania i prowadzenia własnej firmy (2 dni),
- umiejętnego przygotowania biznesplanu (1 dzień),
- profesjonalnego świadczenia usług szkoleniowych i doradczych (8 dni).

Po zakończeniu kursu uczestnicy będą przygotowani do profesjonalnego prowadzenia szkoleń, usług doradczych oraz własnej firmy, wzmocnią też swój warsztat dydaktyczny wykorzystywany w pracy na uczelni.

Szkolenia odbywają się raz lub dwa razy w miesiącu w wybranych wrocławskich hotelach.

**Cały cykl zajęć trwa około 5 miesięcy.**

Konsultanci TAW Polska udzielają wszelkich informacji pod numerami telefonów (071) 341 02 87 lub (071) 346 81 34 oraz e-mailowo: [p.gebaczyk@tawpolska.pl](mailto:p.gebaczyk@tawpolska.pl)

# Prof. dr hab. inż. Tadeusz Batycki

29 kwietnia 2009 roku na cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu społeczność akademicka Politechniki Wrocławskiej pożegnała z wielkim bólem cenionego naukowca, jednego z pionierów wrocławskiej informatyki, twórcę wrocławskiej szkoły naukowej teleinformatyki i sieci komputerowych – Profesora Tadeusza Batyckiego.

Profesor Tadeusz Batycki urodził się 7 listopada 1921 roku, w Przedmieściu Czudeckim, w województwie rzeszowskim. W roku 1945, po tym, jak eksternistycznie zdał maturę w Rzeszowie, przyjechał do Wrocławia, gdzie rozpoczął studia na Wydziale Elektromechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Należał więc do nielicznej grupy pierwszych studentów naszej uczelni. Otrzymał indeks z numerem 2. Studia ukończył w roku 1950, uzyskując tytuł magistra inżyniera elektryka. Jego dyplom magisterski miał numer 50.

Bezpośrednio po studiach prof. Tadeusz Batycki rozpoczął pracę w Zakładzie Automatyki i Miernictwa w Głównym Instytucie Elektrotechniki, którego był stypendystą. W tym samym czasie prowadził też wykłady z linii dalekosiężnych w Wieczorowej Szkole Inżynierskiej we Wrocławiu. W marcu 1953 roku powrócił na Politechnikę Wrocławską, podejmując pracę w Katedrze Telemechaniki i Automatyki na ówczesnym Wydziale Łączności, na stanowisku starszego asystenta. Dwa lata później został adiunktem.

W roku 1960 obronił rozprawę doktorską pt. *Synteza telemetrycznego systemu samo kontrolującego o optymalnym przebiegu przejściowym* i uzyskał stopień doktora nauk technicznych. W roku 1966 otrzymał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych. Praca habilitacyjna prof. Tadeusza Batyckiego stanowiła szersze ujęcie zagadnień własności pomiaru zdal-



**Prof. dr hab. inż.  
Tadeusz Batycki  
1921-2009**

nego i dotyczyła oceny jakości telemetrycznych układów kodowych. Na początku 1967 roku został mianowany na docenta, a we wrześniu 1972 roku Rada Państwa nadała Mu tytuł profesora.

Swoje zainteresowania naukowe skoncentrował na zagadnieniach przesyłania danych w systemach automatyki i informatyki. Jego pierwsze prace, wykonane w Zakładzie Automatyki i Miernictwa Głównego Instytutu Elektrotechniki, dotyczyły problemów konstrukcji nadajników telemetrycznych z modulacją częstotliwości impulsów. Następnie prof. Tadeusz Batycki zajmował się własnościami dynamicznych układów telemetrycznych i problemami oceny jakości telemetrycznych układów kodowych. W tym zakresie opracował metodę częściowej syntezy układu telemetrycznego o złożonych własnościach dynamicznych. Od połowy lat sześćdziesiątych nieprzerwanie zajmował się zagadnieniami transmisji danych, teleinformatyki i sieci komputerowych. Wyniki swoich badań opublikował w wielu czasopismach i materiałach konferencji krajowych i zagranicznych. Napisał sześć książek: pierwszą – *Zasady telemetrii* opublikował już w roku 1958, a ostatnią – *Podstawy telemechaniki* w roku 1990. Był współtwórcą wielu wdrożonych opracowań konstrukcyjnych dla przemysłu, które dotyczyły systemów telemetrycznych, urządzeń modemowych i urządzeń sieci komputerowych.

Bardzo ważną rolę w działalności Profesora odgrywała dydaktyka. Poświęcał jej sporo pracy i czasu. Uważał, że jako pracownik naukowo-dydaktyczny musi przekazać swoim studentom wiedzę w sposób jak najbardziej przystępny, a wiedza ta musi odpowiadać aktualnym potrzebom rynku pracy. Najlepiej początkowy okres pracy dydaktycznej prof. Tadeusza Batyckiego opisuje ówczesny rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Zygmunt Szparkowski w swojej opinii z 23 lutego 1965 roku:

*Dr inż. Tadeusz Batycki poświęca się zagadnieniom telemechaniki, a w szczególności telemetrii. Jest pierw-*

► szym w kraju organizatorem dydaktyki w tej dziedzinie. Już w 1954 roku opracował pierwszy program wykładów z telemetrii dla studentów specjalności: automatyka i telemekhanika Wydziału Łączności. (...) Od roku 1956 prowadzi wykłady z elementów telemetrii dla studentów specjalności: miernictwo elektryczne Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej. Również dla studentów Wydziału Elektrycznego wszystkich specjalności prowadzi wykład według opracowanego przez siebie programu z podstaw telemekhaniki, w ramach przedmiotu: podstawy automatyki i telemekhaniki. W roku 1957 zaproszony został przez Katedrę Automatyki i Telemekhaniki Politechniki Warszawskiej do prowadzenia wykładu z telemetrii dla studentów specjalności automatyka i telemekhanika. Wykład prowadził przez dwa semestry, przekazując następnie wykłady przygotowanemu, własnemu wykładowcy Katedry Politechniki Warszawskiej. Również zorganizował pierwsze na technicznych uczelniach krajowych laboratorium telemetrii. Większość wyposażenia tego laboratorium wykonana została własnymi siłami. Obecnie organizuje laboratorium sterowania zdalnego, które łącznie z laboratorium telemetrii stanowić będzie duże laboratorium telemekhaniki.

Wiele lat później, w połowie lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku, prof. Tadeusz Batycki był współinicjatorem powołania nowej specjalności systemy i sieci komputerowe na kierunku Informatyka, na Wydziale Elektroniki. Specjalność o tej nazwie, mimo wielokrotnych zmian w programie nauczania, istnieje do dzisiaj i jest popularna wśród studentów. Również minister docenił wkład pracy Profesora w dydaktykę, powołując Go na członka zespołu dydaktycznego Ministerstwa Edukacji Narodowej do spraw elektroniki, informatyki i telekomunikacji.

Profesor Tadeusz Batycki brał czynny udział w życiu Politechniki Wrocławskiej. W październiku 1963 roku objął stanowisko kierownika Zakładu Telemekhaniki na Wydziale Łączności. W latach 1968-1971 był dziekanem Wydziału Elektroniki. Od roku 1971 pracował na stano-

wisku zastępcy dyrektora, a latach 1972-1981 dyrektora Instytutu Cybernetyki Technicznej. W roku 1981 współtworzył Instytut Sterowania i Techniki Systemów, w którym pełnił funkcję kierownika Zakładu Telemekhaniki i Telemekhaniki aż do roku 1996. Następnie uczestniczył w organizacji Wydziałowego Zakładu Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki.

Począwszy od roku 1967, nieprzerwanie przez 23 lata, był członkiem Senatu Politechniki Wrocławskiej. Udzielał się również poza Politechniką. Był członkiem Komisji Telemekhaniki przy Komitecie Nauki i Techniki, członkiem Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, członkiem Komitetu Automatyki i Robotyki oraz Komitetu Informatyki Polskiej Akademii Nauk. Był również członkiem rad naukowych takich jednostek badawczo-rozwojowych, jak Instytut Automatyki i Systemów Energetycznych, Zakłady Elektroniczne ELWRO oraz Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR. Profesor miał też inne pasje. Przez wiele lat oddawał się łowiectwu i wędkarstwu. Później zajmowała Go praca w ogródku.

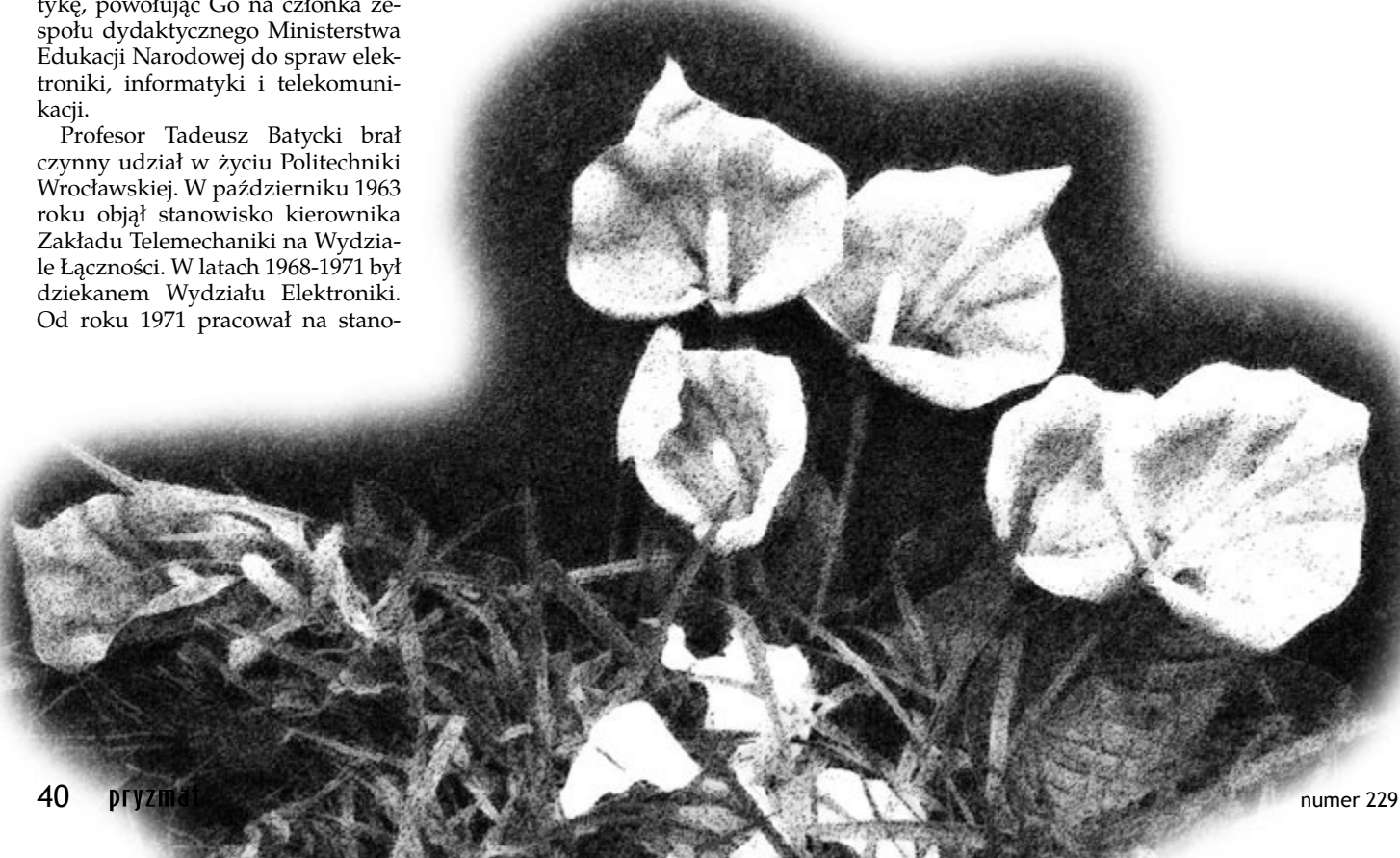
Profesor Tadeusz Batycki we wrześniu 1992 roku przeszedł na emeryturę. Utrzymywał jednak ciągły kontakt zawodowy z uczelnią, między innymi prowadząc wykłady, seminaria dyplomowe oraz prace dyplomowe dla studentów kierunku Informatyka.

Profesor niezwykle zasłużył się Politechnice Wrocławskiej. Za swoją działalność został odznaczony między innymi Krzyżem Oficerskim i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi i Medalem Komisji Edukacji Narodowej. Został wyróżniony tytułem Zasłużonego Nauczyciela. Otrzymał wiele nagród Ministra Szkolnictwa Wyższego i Rektora Politechniki Wrocławskiej.

Mimo licznych obowiązków prof. Tadeusz Batycki nigdy nie zaniedbywał pracy naukowej, a w szczególności kontaktów ze swoimi współpracownikami z Zakładu Telemekhaniki i Telemekhaniki. Profesor był niezwykle życzliwy. Nigdy nie odmawiał swoim współpracownikom wsparcia, a jeśli było trzeba – to realnej pomocy. Profesor miał duże osiągnięcia w rozwoju kadry naukowej. Wystarczy tu tylko wspomnieć o tym, że trzech Jego wychowanków dzisiaj jest profesorami tytularnymi, a kolejnych dwóch zajmuje stanowiska profesorów uczelnianych. Różnie potoczyły się losy osób, które skupił wokół siebie Profesor. Również Jego zakład z biegiem lat podlegał różnym zmianom organizacyjnym. Dzisiaj spadkobiercą dzieła Profesora Tadeusza Batyckiego jest Katedra Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki.

Odszedł od nas człowiek wielkiego serca, wrażliwy na troski i problemy innych. Odszedł wspaniały człowiek i naukowiec, który całe życie poświęcił nauce i Politechnice Wrocławskiej. ■

Andrzej Kasprzak





# Dr hab. inż. Ryszard Czoch

Ryszard Czoch to była instytucja. Był prawdziwym naukowcem, szczególnie cenionym przez studentów dydaktykiem, filarem wrocławskiej „Solidarności”, chórzystą, animatorem turystyki, dokumentalistą wydarzeń historycznych i środowiskowych. Realizował te swoje liczne zainteresowania i pasje z nadzwyczajną klasą, według standardów rzadko spotykanych nawet w wyselekcjonowanym, akademickim środowisku. Studenci zachowywali przez długie lata notatki z Jego wykładów, twierdząc, że są cenniejsze niż wszelkie podręczniki. Zredagowana przez Niego książka, obrazująca 50 lat istnienia Politechniki Wrocławskiej, jest do dzisiaj niezastąpionym źródłem informacji o uczelni i jej pracownikach, a jasność jej stylu i oryginalność spojrzenia na problem może budzić zazdrość twórców podobnych prac. Organizowane przez Niego wystawy, które dotyczyły spraw kraju, uczelni lub środowiska naukowego, stanowiły każdorazowo wydarzenie.

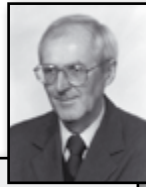
Jego kraj dzieciństwa to mała miejscowość Przystajń koło Częstochowy. Do szkoły podstawowej uczęszczał w Pankach, Przystajni i Częstochowie, gdzie również ukończył liceum im. Henryka Sienkiewicza. Po maturze (1960) odbył studia na Wydziale Łączności (obecnie: Elektroniki) Politechniki Wrocławskiej. Tu zetknął się z tak znaczącą dla Niego postacią, jaką był prof. Marian Suski, promotor Jego pracy doktorskiej i Mistrz w pełnym znaczeniu tego słowa: „człowiek wielkiej szlachetności, uczciwości, odwagi i bezkompromisowości, przykład nieograniczonego oddania sprawom publicznym i patriotycznym”. Ryszard okazał się jego wiernym naśladowcą.

Cenione prace naukowe Ryszarda Czocha dotyczyły głównie efektów aparaturowych w spektrometrach elektronowego rezonansu paramagnetycznego (EPR). Od wielu lat był członkiem International EPR Society oraz Polskiego Towarzystwa EPR. Był także kierownikiem lub jednym z głównych wykonawców wielu projektów badawczych Komitetu Badań Naukowych dotyczących spektrometrii EPR fali ciągłej oraz impulsowej. Efektem prac nad tymi projektami było opracowanie wielu unikalnych rozwiązań spektrometrów EPR. W 1992 roku uzyskał habilitację na podstawie napisanej wspólnie z A. Francikiem monografii *Instrumental Effects In Homodyne Electron Paramagnetic Resonance Spectrometers*, którą wydała angielska oficyna Horwood. W dorobku miał też poszukiwane przez studentów (współautorskie) podręczniki do zajęć laboratoryjnych. Aktywny okres Jego pracy dydaktycznej i naukowej trwał do roku 1996, kiedy to udar mózgu wyłączył Go z prowadzonych prac.

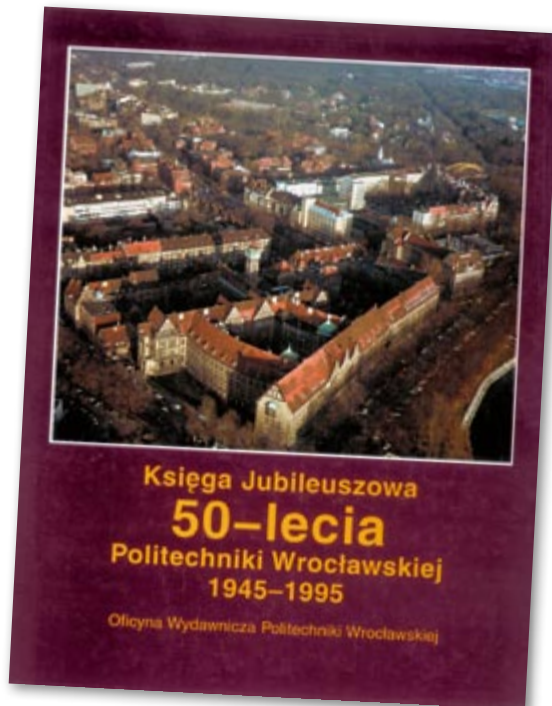
Tym więcej energii poświęcił rozwijającym już wcześniej zaintereso-

waniom historycznym, dokumentowaniu i popularyzowaniu wiedzy o uczelni, nauce polskiej, jej postaciach, ale także o historii ogólnej.

Już w połowie lat dziewięćdziesiątych zyskał sławę jako redaktor *Księgi Jubileuszowej 50-lecia Politechniki Wrocławskiej 1945-1995*, wydanej przez Oficynę Wydawniczą PWr. Jego szerokiej wiedzy o macierzystej uczelni



**Dr hab. inż.  
Ryszard Czoch**  
11.12.1942  
– 5.04.2009



dowodził też wykład inauguracyjny *Dzieje i tradycje Politechniki Wrocławskiej 1945-1995*, wygłoszony na otwarcie roku akademickiego 1995/96. Prezentację wystaw rozpoczął u schyłku PRL ekspozycją „O Wolność, Całość i Niepodległość” (1988), związaną z 70-leciem odzyskania niepodległości. Kolejne to: „Od nieagresji do przyjaźni 23 sierpnia 1939 – 28 września 1939” oraz „Na stos rzuciliśmy nasz życia los, na stos, na stos”. Dokumentację

Ryszard Czoch był redaktorem fundamentalnej „Księgi Jubileuszowej 50-lecia Politechniki Wrocławskiej 1945-1995” wydanej przez Oficynę Wydawniczą PWr

tradycji akademickich Lwowa i każni jego profesorów przedstawiała wystawa „Leopolis docet”. Ekspozycja „Pamiętajmy o tym! 1945–1948” (1998) była związana z 50-leciem Światowego Kongresu Intelktualistów we Wrocławiu. Były też wystawy poświęcone profesorom M. Suskiemu i A. Jellonkowi oraz lwowskim korzeniom Politechniki Wrocławskiej.

Do dziś duże zainteresowanie budzi dokumentacja opracowanej przez Niego wystawy „Głowy elewacji Gmachu Głównego Politechniki Wrocławskiej” (2003). Przedstawił na niej postacie wybitnych niemieckich działaczy gospodarczych, ludzi nauki i techniki, których rzeźbione głowy ozdabiają ten budynek. W tym samym roku mogliśmy zobaczyć wystawę „Dostojeństwem uczelni wyższych jest...” przygotowaną z okazji zjazdu rektorów.

Za kadencji prof. Andrzeja Mulaka to właśnie Ryszard Czoch wystąpił z nowatorskim pomysłem, by powołać Muzeum Politechniki. Miał na ten temat ciekawe przemyślenia, dokonał nawet pierwszych analiz finansowych projektu, któremu bardzo pragnął się poświęcić. Sprawy poszły jednak innym torem.

Był członkiem Komitetu Programowego publikacji „Wrocławskie środowisko akademickie – twórcy i ich uczniowie 1945-2005”, do której opracował zestawienie struktur organizacyjnych wszystkich uczelni i schemat zmian administracyjnych wrocławskiego szkolnictwa wyższego.

Do „Solidarności” należał od początku, gdy związek nie nosił jeszcze swego sławnego imienia. Był przewodniczącym Zespołu ds. Kontaktów z Komitetem Założycielskim NSZZ Dolnego Śląska z ramienia Politechniki Wrocławskiej (wrzesień 1980) i przewodniczącym Komitetu Założycielskiego NSZZ „S” przy Instytucie Telekomunikacji i Akustyki PWr. Od kwietnia 1982 do listopada 1989 był w konspiracyjnej Uczelnianej Komisji Koordynacyjnej NSZZ „S” Politechniki Wrocławskiej. W latach 1984-1989 redagował konspiracyjny *Biuletyn Informacyjny PWr*.

– Ryszard Czoch w stanie wojennym należał do grona 12 członków Uczelnianej Komisji Koordynacyjnej, którą uważano powszechnie za jedną z najlepiej działających komisji nie tylko w całym regionie, ale i w całym kraju – przypomniał dr Ryszard Wroczyński, przewodniczący KZ NSZZ „S” przy PWr. – Na Politechnice w tym czasie płaciło nadal zwiazkowe składki około 1000 członków Solidarności, którzy nie przyjęli do wiadomości ograniczeń stanu wojennego. Ale Ryszard był też ważny dla



Uroczystość żałobna w kościele Najświętszego Serca Jezusowego. Przedstawiciel Prezydenta RP Jerzy Langer wręcza prof. Wandzie Peczyńskiej-Czoch Krzyż Oficerski OOP przyznany Ryszardowi Czochowi pośmiertnie

▶ całej „S” dolnośląskiej. Był delegatem ciała porozumiewawczego podziemnych organizacji uczelni wrocławskich – NSZZ „S” Szkół Wyższych i Instytutów Naukowych we Wrocławiu (tak zwanej Poziomki). W związku ze swoją działalnością został dwa razy zatrzymany na 48 godzin (1983, 1984). W latach 1983-1987 był delegowany do podziemnej struktury – tzw. grupy merytorycznej Tymczasowej Komisji Krajowej (ps. Bronisław). Grupa ta przygotowywała merytorycznie posiedzenia najwyższej władzy podziemnej – Tymczasowej Komisji Koordynacyjnej. W jej pracach, które często miały miejsce właśnie we Wrocławiu, brali udział zarówno prof. Lech Kaczyński, jak i prof. Jerzy Buzek.

Za swe zasługi na tym polu Ryszard Czoch został uznany w 2001 r. przez miesięcznik *Dolnośląska Solidarność* nr 11 (195) za Człowieka Solidarności oraz odznaczony Medalem Solidarności (KZ NSZZ przy Politechnice Wrocławskiej 2005) i Medalem „Zawsze Solidarni” (Kapituła Dolnośląskiej Solidarności 2005).

Ryszard nie ograniczał swojej działalności do spraw największych. Był też podporą wrocławskich środowisk chórzystów i turystów.

Już na studiach zaczął śpiewać w akademickim chórze Politechniki, a przez ostatnie 25 lat związany był z chórem uniwersyteckim Gaudium.

Pierwszy kontakt Ryśka z Gaudium miał miejsce na obozie chóralnym w Kuraszkowie, w sierpniu 1984 roku. Od razu dał się poznać jako wartościowy bas i znakomity kolega – wspomina pani prof. Milica Semków. – Predyspozycje muzyczne i ośpiewanie w chórze politechnicznym owocowało pewnością w pokonywaniu kolejnych trudności w opanowywaniu

coraz to trudniejszych utworów. Dysponował wieloma talentami: był niezastąpionym pomysłodawcą przedsięwzięć o charakterze towarzyskim, spotkań i działań utrwalających przyjaźń; od spotkań w Jego gościnnym domu, gdzie bawiliśmy się nieraz, podziwiając Jego talenta kulinarne do różnych wspaniałych pomysłów karnawałowych związanych z wyjazdami zimowymi chóru. Imponowała nam Jego wiedza humanistyczna, turystyczna i krajoznawcza. Nic więc dziwnego, że przyjął rolę „capo di gruppo” w pierwszej wyprawie zagranicznej Gaudium do Włoch (1989), a także głównego przewodnika i organizatora wyjazdu do Grecji w 1992 roku (tym razem kazał się przewrotnie tytułować „tyranem”). Zimą 1993 roku został wybrany na prezesa chóru. Pełnił tę funkcję aż do 1996 roku, gdy załamanie zdrowia wyeliminowało Go w z czynnego działania. Ale prowadząca z nim terapię mowy pani psycholog odnotowała, że łatwiej było Ryszardowi śpiewać, niż mówić. Gdy powrócił do chóru, nadal można było liczyć na Jego czysto, bezbłędnie brzmiący głos, a także na znakomite zdjęcia z występów, koncertów i wyjazdów. Zaprezentował je z okazji jubileuszu XX-lecia chóru (2003, UW). Trudno sobie wyobrazić dzieje wczesnego Gaudium bez Ryśka, pilnego uczestnika prób i występów, organizatora wielu przedsięwzięć, prezesa, a przede wszystkim serdecznego, spokojnego i ciepłego przyjaciela – członka rodziny chóralnej.

Ryszard był zawsze bardzo aktywnym turystą – przypominają jego koledzy z Koła Przewodników Akademickiego Klubu Turystycznego. – Jako pracownik uczelni działał aktywnie w Oddziale PTTK przy Po-

oprac. mk  
Zdjęcie:  
Krzysztof Mazur

litechnice Wrocławskiej. W latach 1980-91 był jego prezesem. Organizował bardzo popularne majowe Rajdy Pracowników Politechniki w Sudechach i tzw. *Giganty* – wycieczki w różne regiony Polski.

W zgodnej opinii szerokiego rzesz entuzjastów Ryś (jak nazywali Go przyjaciele) zasługiwał na trwałe upamiętnienie. Dlatego od dawna żartowano, że w pełni zasłużył na swoją ulicę. Była to oczywiście ulica Rysia (na Popowicach, koło Niedźwiedziej).

Tragiczny wypadek, w którym zginął Ryszard, uświadomił jeszcze raz Jego znajomym, jak bardzo dużo znaczył w ich życiu. Liczna grupa kolegów uczestniczyła w pogrzebie Ryszarda w Przystajni 16 kwietnia br. Bardzo wiele osób było obecnych na uroczystości żałobnej w kościele pw. Najświętszego Serca Jezusowego. Wzięli w niej udział przedstawiciele władz Politechniki, regionalnych i uczelnianych władz NSZZ „Solidarność” i ich poczty sztandarowe, liczni koledzy i przyjaciele. Mszę św. uświetniły występy członków chóru Gaudium.

Do Krzyża Kawalerskiego OOP, Złotego Krzyża Zasługi, Złotej Odznaki PWR, którym uhonorowano już wcześniej Ryszarda, doszło jeszcze jedno odznaczenie. Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Ryszard Czoch otrzymał pośmiertnie Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski za wybitne zasługi w działalności na rzecz przemian demokratycznych w Polsce oraz osiągnięcia w pracy zawodowej i społecznej. Wiceprzewodniczący Krajowej Komisji NSZZ „Solidarność” Jerzy Langer w imieniu prezydenta RP odczytał list do uczestników uroczystości pogrzebowych.

„Żegnamy dzisiaj tragicznie zmarłego Ryszarda Czocha – działacza solidarnościowej opozycji, człowieka prawnego, przez całe życie oddanego sprawie wolności, cieszącego się zaufaniem i szacunkiem bliskich i przyjaciół. Żegnamy jednego z bohaterów polskich przemian, którzy torowali w naszej Ojczyźnie drogę ku demokracji i praworządności” – napisał prezydent. ■

Koledzy i Przyjaciele  
z Politechniki Wrocławskiej





Gmach główny C.K. Szkoły Politechnicznej we Lwowie, około 1890 r.

## Kuźnia kadr inżynierskich dla niepodległej Polski. Część I

**Politechnika Lwowska<sup>1</sup> była do schyłku XIX wieku jedyną szkołą wyższą przygotowującą kadry inżynierskie na obszarze podzielonych między zaborców ziem polskich. Była też (do 1915 roku) jedyną uczelnią techniczną na świecie, w której zajęcia prowadzone były w języku polskim.**

**S**pośród niewielu szkół o profilu technicznym, powstałych na terenie trzech zaborów, lwowska szkoła działała najdłużej i najwcześniej została wyposażona – jako wyższa uczelnia – w możliwości dostosowywania własnego programu nauczania do osiągnięć czasów, w których przypadło jej funkcjonować. Placówką, która mogła stanowić poważniejszą konkurencję dla lwowskiej uczelni, był uruchomiony w Warszawie w 1898 roku rosyjski Instytut Politechniczny imienia Cara Mikołaja II. Na warszawskiej uczelni, już jako Politechnice Warszawskiej, wykładowy język polski został jednak wprowadzony

dopiero w okresie niemieckiej okupacji miasta – w 1915 roku.

### W czasie rozbiorów (okres do 1918 roku)

Wprowadzone w życie w 1868 roku zapisy konstytucji monarchii austro-węgierskiej umożliwiły galicyjskiemu Sejmowi Krajowemu podjęcie działań zmierzających do powołania we Lwowie wyższej uczelni technicznej na bazie funkcjonującej tu od 1844 roku niemieckiej Akademii Technicznej. Potwierdzona reskryptem z 26 sierpnia 1871 roku cesarska zgoda na przekształcenie Akademii w szkołę z polskim języ-

kiem wykładowym<sup>2</sup> wzbudziła uzasadnione nadzieje na stworzenie we Lwowie wyższej uczelni technicznej o charakterze narodowym<sup>3</sup>. Ukoronowaniem wieloletnich starań było powstanie w 1877 roku C.K. Szkoły Politechnicznej, której jednocześnie przyznano status szkoły wyższej (*Technische Hochschule*).

Rolę Szkoły Politechnicznej jako jedynej ośrodka na ziemiach polskich, w którym kształcono młodzież w zakresie nauk technicznych na poziomie akademickim, podkreślało – ważne dla Polaków – stosowanie języka polskiego jako wykładowego. Fakt ten miał znaczenie praktyczne. W warunkach galicyjskich, obecny na wszystkich poziomach edukacji młodzieży, język niemiecki był powodem stosunkowo niewielkiego zainteresowania nauką w rodzimych szkołach. Wybierano po prostu studia ▶

Marek Burak  
(Muzeum Politechniki Wrocławskiej)  
Zdjęcia:  
Archiwum Politechniki Wrocławskiej,  
Muzeum Politechniki Wrocławskiej



W krakowskiej pracowni Jana Matejki wykonano specjalnie do wystroju auli C.K. Szkoły Politechnicznej jedenaście obrazów, alegorycznie przedstawiających historię rozwoju ludzkości. Na fotografii: wynalazek kolei

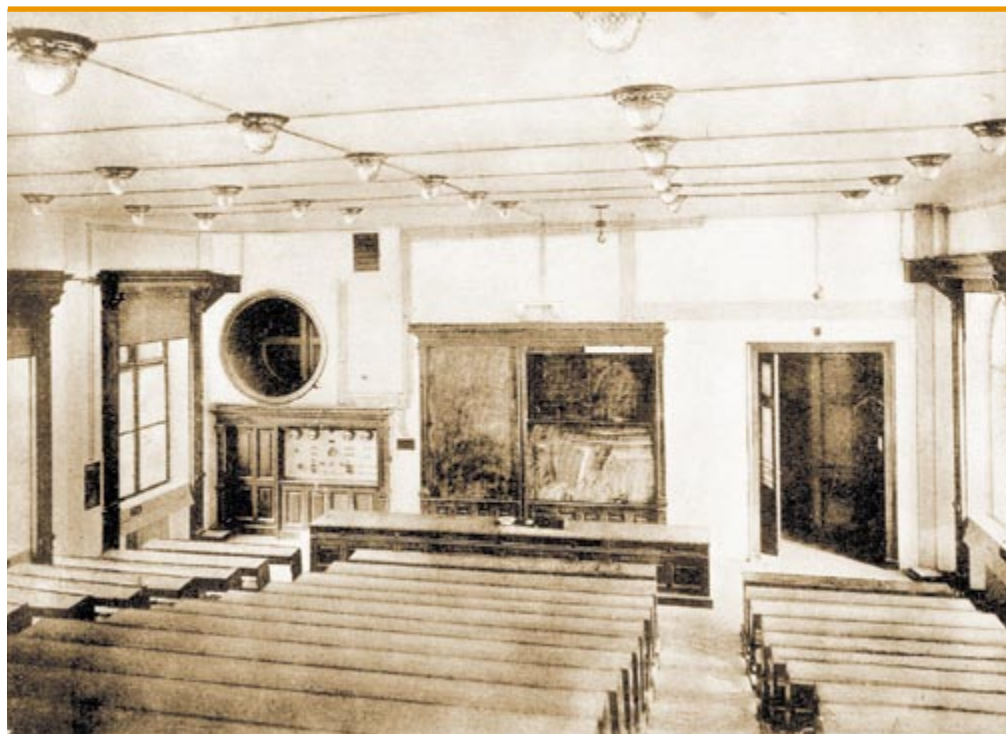
► na renomowanych niemieckojęzycznych uczelniach na terenie Austrii<sup>4</sup> lub Niemiec. Wprowadzenie języka polskiego jako wykładowego przyciągało – oprócz miejscowej, galicyjskiej młodzieży – także Polaków z innych zaborów, gdzie stopień wykorzystania polskiej mowy w procesie nauczania był na diametralnie innym poziomie. Ocena ta odnosi się również do polityki personalnej, prowadzonej w stosunku do nauczycieli akademickich w zaborze rosyjskim. Przykład działającego w Warszawie Instytutu Politechnicznego daje możliwość obserwacji działań rosyjskich władz oświatowych w tym zakresie: system nominacyjny przy obsadzeniu katedr często uniemożliwiał zatrudnianie Polaków.

W połowie lat 80. XIX wieku C.K. Szkoła Politechniczna pod względem liczby słuchaczy zajmowała wśród austriackich uczelni przedostatnie miejsce (najmniej licznie obsadzona była uczelnia w Brnie). W roku akademickim 1883/1884 wykazano 203<sup>5</sup> studiujących, a dziesięć lat później (1893/1894) – 254 studentów. Wśród nich 242 osoby deklarowały narodowość polską.

#### Z trzech zaborów

W roku akademickim 1905/1906 immatrykulowano już 1325 studentów, wśród których było 1095 słuchaczy narodowości polskiej. Przeważali Polacy pochodzący z Galicji, którzy tworzyli grupę 986 osób. Po rewolucji 1905 roku, w związku

z bojkotem warszawskiego Instytutu Politechnicznego, na studiach we Lwowie zarejestrowano 294 studentów pochodzących z Królestwa Polskiego, dwa lata później już 491 (1091 wywodziło się z Galicji), a w 1913 roku Królewscy stanowili już 34% studiujących (542 osoby na ogółem 1582 słuchaczy). Oddanie w 1911 roku spraw dotyczących przyjmowania „zagranicznych” studentów do kompetencji dziekanów poszczególnych wydziałów niewątpliwie ułatwiło nabór polskiej młodzieży spoza zaboru austriackiego. Przed wybuchem I wojny światowej liczba studentów z zaboru rosyjskiego wzrosła do 584 osób, przy utrzymanej na poziomie około 1600 liczbie immatrykulowanych w lwowskiej C.K. Szkole Politech-



*Sala elektrotechniki w gmachu głównym C.K. Szkoły Politechnicznej, około 1905 r.*

nicznej. Najmniejsza liczba studentów rekrutowała się z zaboru pruskiego. Udział słuchaczy pochodzących z tego terenu w ogólnej liczbie studentów w okresie przed wybuchem I wojny światowej szacuje się na zaledwie od kilku do kilkunastu. Niezależnie jednak od położenia geograficznego ziem, z których wywodzili się polscy studenci kształcący się w murach lwowskiej

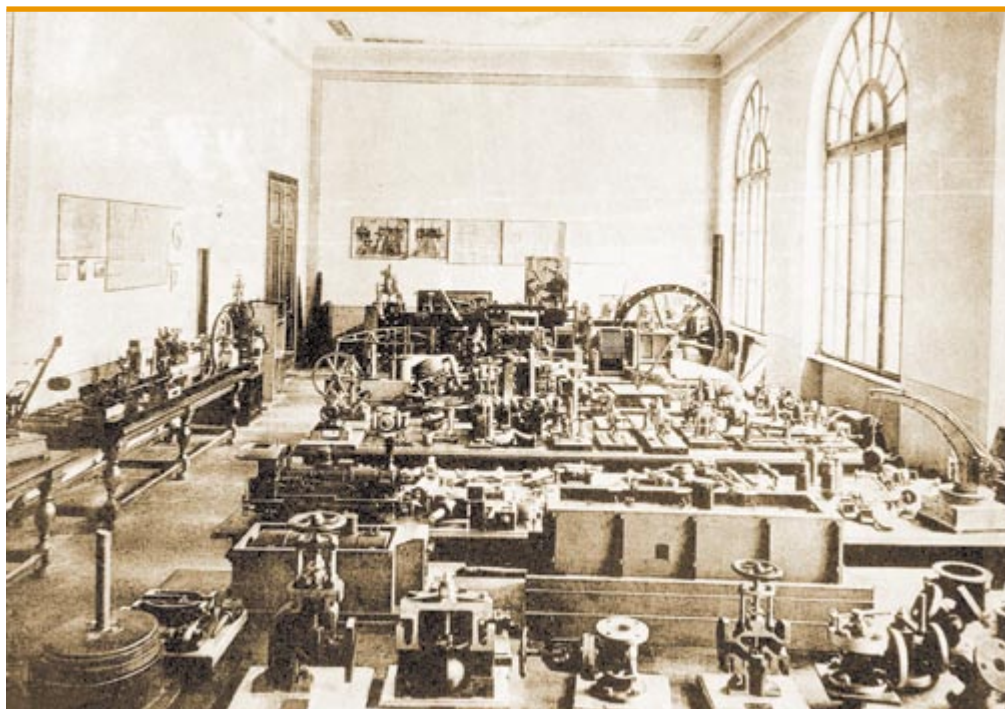
uczelni technicznej, przytoczone powyżej liczby z pewnością świadczą o narodowym charakterze C.K. Szkoły Politechnicznej.

#### Osiągnięcia naukowe

Program nauczania, skonstruowany na wzorcach powstałej w 1855 roku Politechniki w Zurychu, nie odbiegał od obowiązujących standardów ▶



*Wzniesiony w 1877 roku gmach Chemii Politechniki Lwowskiej przy placu św. Jura, około 1905 r.*



Muzeum budowy maszyn w gmachu głównym C.K. Szkoły Politechnicznej, około 1905 r.

► europejskich. System organizacyjny lwowskiej uczelni technicznej opierał się na funkcjonowaniu czterech wydziałów: Inżynierii, Architektury, Mechaniki i Chemii i był poszerzany o elementy oryginalne tylko dla szkoły lwowskiej. Taki charakter miał zorganizowany w 1907 roku Wydział Hydrotechniczny, pierwszy tego rodzaju w wyższym szkolnictwie technicznym na terenie Austro-Węgier. Wysoki poziom reprezentowali fizycy i chemicy związani ze Szkołą Politechniczną, a także konstruktorzy z Wydziału Mechaniki<sup>6</sup>. Uczniowie związani z lwowską uczelnią stworzyli już w latach 90. XIX stulecia „szkołę elektrotechniczną”, inicjującą nowatorskie badania w tej dziedzinie<sup>7</sup>. Dużą wagę przywiązywano również do zagadnień teoretycznych, związanych z przygotowaniem zawodowym studentów. Do tego typu zajęć należały wykłady z organizacji i zarządzania przemysłem, prowadzone od 1904 roku na Wydziale Mechaniki przez prof. Edwina Hauswalda. Osiągnięcia C.K. Szkoły Politechnicznej plasowały na początku XX wieku lwowską uczelnię pod względem jakości badań naukowych i dydaktyki daleko przed warszawskim Instytutem Politechnicznym, gdzie, co przyznają we wspomnieniach absolwenci warszawskiej szkoły, przeważał niezbyt wysoki poziom wykładów.

W 1901 roku przyznano C.K. Szkole Politechnicznej prawo nadawania stopni doktora nauk technicznych. Do 1918 roku przeprowadzono blisko 50 egzaminów doktorskich<sup>8</sup>. Promowani w latach 1901-1918 doktorzy w przeważającej części (niewielu z nich pozostawało

poza uczelnią) pełnili w tym czasie niższe funkcje naukowo-dydaktyczne w C.K. Szkole Politechnicznej. Ci sami – w większości wypadków – w okresie II Rzeczypospolitej byli już uznanymi profesorami nie tylko Politechniki Lwowskiej, ale także innych polskich wyższych uczelni. U progu niepodległości i w pierwszych latach wolnej Polski kadra naukowa lwowskiej uczelni zasilili inne uruchamiane szkoły wyższe, a zwłaszcza powstała w 1915 roku Politechnikę Warszawską. W latach 1915-1919 w Warszawie znalazło zatrudnienie czterech profesorów i docentów wywodzących się z lwow-

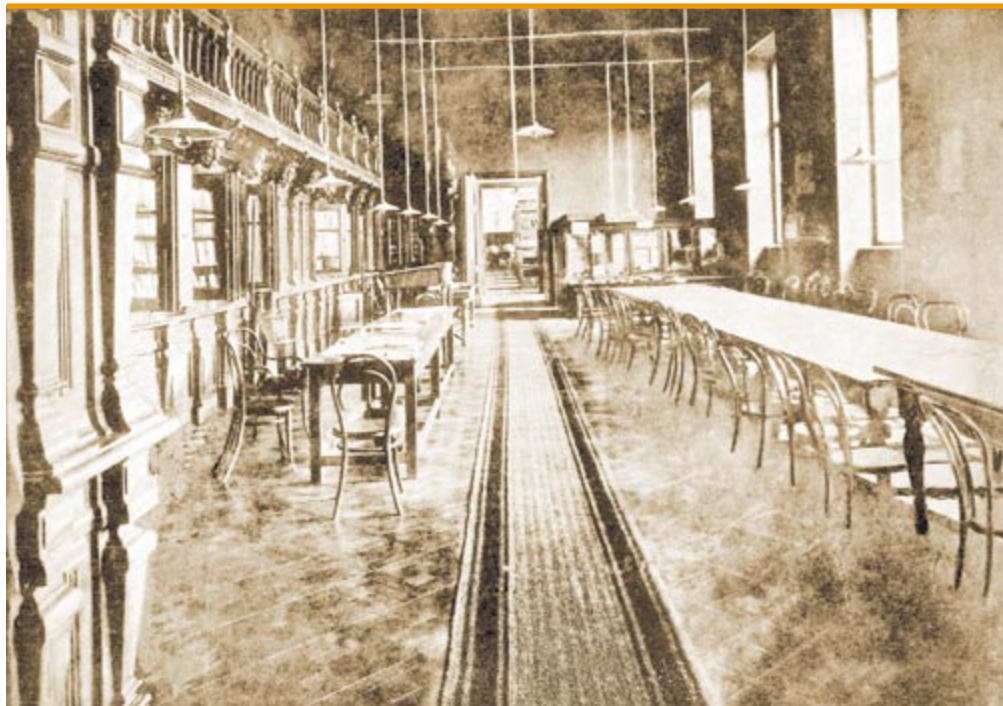
skiej uczelni, a w latach 1919-1928 – sześciu uczonych. W tym samym okresie przedstawiciele nauki ze Szkoły Politechnicznej we Lwowie organizowali również katedry powstałego w 1919 roku Uniwersytetu Poznańskiego oraz powołanej w tym samym roku Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

### Matecznik polskiej wojskowości

Zróżnicowane pochodzenie polskich słuchaczy reprezentujących ziemie wszystkich zaborów stanowiło o statusie C.K. Szkoły Politechnicznej jako instytucji integrującej polską społeczność studencką, która niebawem będzie czynnie uczestniczyć w działaniach niepodległościowych, a po uzyskaniu wolności tworzyć zręby II Rzeczypospolitej, jako dobrze wykształcona grupa zawodowa. Charakterystykę takiego oddziaływania lwowskiej uczelni technicznej dał po latach jej student – Kazimierz Sosnkowski<sup>9</sup>: „Lwów pozostał przez cały czas, aż do wybuchu [pierwszej] wojny światowej, centralą polskich organizacji wojskowych, których sieć stopniowo pokrywała całą Małopolskę, zabór rosyjski, centra polskie w Rosji oraz liczne kraje Europy Środkowej i Zachodniej. Ośrodkiem zaś, rzec można – matecznikiem odradzającej się wojskowości polskiej była Politechnika Lwowska i jej młodzież. W pierwszych miesiącach istnienia Związku Walki Czynnej<sup>10</sup> jego szeregi rekrutowały się prawie wyłącznie z techników; niewielki stosunkowo odsetek stanowiła młodzież robotnicza”.



Stołówka C.K. Szkoły Politechnicznej we Lwowie, prowadzona przez Bratnią Pomoc, około 1905 r.



Czytelnia Biblioteki C.K. Szkoły Politechnicznej we Lwowie, około 1905 r.

O tym, jak dalece postawy patriotyczne kierowały studium w Lwowie młodymi ludźmi, zaświadcza smutna statystyka. W walkach prowadzonych w latach 1918-1921 zginęło 90 studentów Szkoły Politechnicznej, których nazwiska uwieczniono na tablicy wmurowanej w 1924 roku w gmachu głównym Politechniki Lwowskiej oraz na pomniku wzniesionym rok później w ogrodach Politechniki. W semestrze zimowym 1920/1921 na ogólną liczbę 1867 immatrykulowanych w wojskowej służbie czynnej pozostawało 1506 osób. W 1922 roku uczelnia uhonorowana została Krzyżem Obrony Lwowa, a w 1936 roku Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski ze znaczącym uzasadnieniem: „za działalność naukową i wybitny udział w walce o zjednoczenie Ziemi Polskich w latach 1918-1920”.

### Tworzenie polskiej terminologii

Szkoła Politechniczna, realizując proces nauczania prowadzony w języku polskim, przyczyniła się do stworzenia jednolitej polskiej terminologii technicznej. Prace słownikowe z tego zakresu były publikowane do 1918 roku (i kontynuowane w niepodległej Polsce) na łamach ukazującego się od 1899 roku „Czasopisma Technicznego”. Znaczenie kwestii posługiwania się jednolitym nazewnictwem opisuje obrazowo Zbysław Popławski, absolwent Politechniki Lwowskiej: „ [W okresie] gdy językiem wykładowym był język polski, [Politechnika Lwowska] przyczyniła się do rozwoju polskiej kultury technicznej, podczas gdy

dwa pozostałe zaborcy: pruski i rosyjski, poddawane brutalnemu wynaradawianiu, zadania tego nie mogły spełnić. Jakie to miało znaczenie dla odradzającego się i ponownie zjednoczonego państwa, Rzeczpospolitej Polskiej, niech wskaże jeden przykład: w latach 1918-1920 podczas toczącej się wojny z bolszewicką Rosją służby kolejowe trzech byłych zaborów musiały wznowić i utrzymać ruch przy istniejących różnicach nazewnictwa dla różnorodnych typów szyn, rozjazdów,

<sup>1</sup> Oficjalna nazwa „Politechnika Lwowska” została wprowadzona w 1921 roku. Od 1877 roku, jako szkoła wyższa (*Technische Hochschule*), lwowska uczelnia nosiła miano „Szkoły Politechnicznej”. Jednak już w literaturze do 1918 roku dość często występuje określenie „Politechnika Lwowska”.

<sup>2</sup> Reskrypt ten w równej mierze dotyczył powstałego w 1817 roku Uniwersytetu Franciszkańskiego we Lwowie, który tym samym stał się polskim uniwersytetem.

<sup>3</sup> Z chwilą polonizacji Akademii Technicznej musieli odejść profesorowie niewładający językiem polskim. Jeszcze w 1871 roku opuścili szkołę chemik prof. Gustaw Adolf Wolf oraz wykładowca prawa handlowego prof. Jan Paździera. Jak z tego wynika, kadre naukowe niemieckiej do 1871 roku Akademii stanowili w przytłaczającej większości Polacy.

<sup>4</sup> W monarchii austro-węgierskiej funkcjonowało sześć szkół o charakterze politechnicznym. Były to cztery niemieckie szkoły w Wiedniu, Pradze, Grazu i Brnie oraz dwie uczelnie, na których wykładano w językach narodowych – czeska Politechnika w Pradze i polska Szkoła Politechniczna we Lwowie.

<sup>5</sup> Średnia liczba studentów studiujących w austriackich uczelniach w połowie lat 80. XIX wieku, przy znacznych różnicach frekwencji między zajmującą 1. miejsce Politechniką Wiedeńską (1013 studiujących) a *Technische Hochschule* w Brnie (115), wynosiła 391. Powyżej tej średniej plasowała się tylko uczelnia wiedeńska i czeska Politechnika w Pradze.

sygnałów i innych elementów kolejowych na terenach trzech byłych zaborów odbudowującego się państwa. Bez istnienia jednolitego polskiego nazewnictwa, wytworzonego właśnie w katedrach lwowskiej szkoły, zadanie takie byłoby na pewno niewykonalne”.

W latach 1878-1918 w C.K. Szkole Politechnicznej wydano 1608 dyplomów inżynierskich oraz 405 dyplomów mierniczych (absolwenci tzw. kursów geometrów). Ta wykształcona w lwowskiej uczelni grupa inżynierów, zważywszy na czterdziestoletni okres funkcjonowania polskiej szkoły, stanowiła znaczący procent wyższej kadry technicznej czynnej zawodowo w pierwszych latach niepodległości Polski.

W roku akademickim 1910/1911<sup>11</sup> udział społeczności studenckiej Szkoły Politechnicznej w środowisku akademickim Lwowa określa wartość 33% (Uniwersytet Lwowski – 4595 studiujących, Szkoła Politechniczna – 1502). Ta sama statystyka w stosunku do Galicji mówi o udziale wynoszącym 17,5% (ogółem na trzech uczelniach Galicji – 8549 studentów), a w ogólnym nauczaniu na ziemiach polskich prawie 12%<sup>12</sup>. Z podobnych wyliczeń biorących pod uwagę wyższe szkoły techniczne (a zatem jeszcze frekwencję Instytutu Politechnicznego w Warszawie) wynika, że w Szkole Politechnicznej kształciło się 66% młodzieży z ogółu studiujących przedmioty techniczne na ziemiach polskich<sup>13</sup>.

CDN. ■

<sup>6</sup> Jeden z wykładowców Wydziału Mechaniki, profesor Ludwik Eberman, zasłynął jako konstruktor silników wykorzystywanych w łodziach podwodnych w czasie I wojny światowej.

<sup>7</sup> Wywodzący się z tej „szkoły” profesor Gabriel Sokolnicki opracował w latach 30. XX wieku plany elektryfikacji Centralnego Okręgu Przemysłowego.

<sup>8</sup> Wśród doktorów promowanych w C.K. Szkole Politechnicznej byli między innymi: chemik Edward Sucharda (1908) – późniejszy rektor Politechniki Lwowskiej i pierwszy prorektor Politechniki Wrocławskiej, Stefan Bryła (1909), wybitny konstruktor budowlany i polityk w okresie międzywojennym oraz wielokrotny premier rządu II Rzeczypospolitej matematyk Kazimierz Bartel (1911).

<sup>9</sup> Kazimierz Sosnkowski znalazł się we Lwowie w 1907 roku w związku z bojkotem warszawskiego Instytutu Politechnicznego. W Szkole Politechnicznej kontynuował na Wydziale Architektury studia rozpoczęte w Warszawie.

<sup>10</sup> Związek Walki Czynnej – tajna organizacja wojskowa założona we Lwowie w 1908 roku, w której wiodącą rolę odgrywał Kazimierz Sosnkowski.

<sup>11</sup> Rok ten wydaje się reprezentatywny dla przeciętnej frekwencji w wyższych uczelniach działających na ziemiach polskich w ostatnim dziesięcioleciu przed wybuchem I wojny światowej.

<sup>12</sup> Środowisko warszawskie – 4103 studiujących, we Lwowie i Krakowie ogółem 8549 osób.

<sup>13</sup> Instytut Politechniczny w Warszawie – 778, lwowska Szkoła Politechniczna – 1502.

# Pokazały klasę w Szkole

**D**wadzieścia siedem procent studentów Politechniki to reprezentantki płci pięknej. Wśród nich jest wiele uzdolnionych, wysoko ocenianych przez nauczycieli akademickich, m.in. za poziom prac badawczych, jakie prowadzą. Tak jak trzy studentki Wydziału Chemicznego, które udowodniły, że są nie tylko jednymi z najlepszych na swoich kierunkach, ale i w ogólnopolskiej „rywalizacji” nie dają szans wielu innym studentom, i to obojga płci.

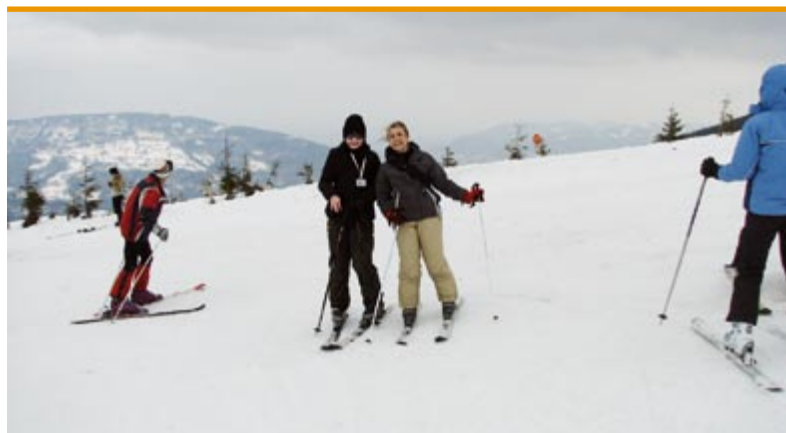
Agnieszka Gruszka, Anna Nowak i Ewelina Węglarz, reprezentując PWr, stanowiły bowiem najliczniejszą obsadę XVIII Zimowej Szkoły Nowoczesnej Chemii Organicznej, która odbyła się w Szczyrku, w pierwszym tygodniu marca br. (Tak na marginesie, wśród 20 uczestników Szkoły aż 13 to panie!). Wszystkie są u progu obrony prac magisterskich i właśnie w Szczyrku miały okazję zaprezentowania wyników swoich badań naukowych, które są podstawą ich dyplomów. A dokonywały tego przed gremium, złożonym z profesorów Polskiej Akademii Nauk w Warszawie oraz swoich kolegów, studentów z innych ośrodków akademickich – Warszawy, Łodzi, Torunia, Lublina, Białegostoku, Poznania i Gliwic.

Zdolne studentki V roku zgodnie twierdzą, że udział w Szkole – gdzie pełne koszty pobytu pokrywa PAN, tylko przejazd jest odpłacany we własnym zakresie – to zarówno cenne doświadczenie naukowe, jak i świetny sposób na poprawę kondycji fizycznej. Oprócz udziału w poważnych wykładach i studenckich seminariach miały bowiem okazję do szusowania po narciarskich stokach, która to przyjemność

Małgorzata Wieliczko  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur,  
archiwum

była istotnym elementem pobytu w Szczyrku.

– Zimowa Szkoła Nowoczesnej Chemii Organicznej jest organizowana przez Instytut Chemii Organicznej PAN w Warszawie – mówi Agnieszka – dla studentów realizu-



W Szczyrku był też czas na „białe szaleństwo”

jących prace dyplomowe z zakresu szeroko pojętej chemii organicznej. Jednym z warunków, które pozwalają na wzięcie w niej udziału, jest średnia ocen powyżej 4,0 z przedmiotów kierunkowych. To od na-

szych promotorów dowiedziałyśmy się o możliwości takiego wyjazdu. W zasadzie każdy mógł zgłosić swoją kandydaturę, łącznie z tematyką pracy badawczej, zagadnieniami, które chce poruszyć podczas seminarium, oraz CV z dorobkiem naukowym.

Zgłoszenia na Szkołę podlegały ścisłej selekcji przez organizatorów, ponieważ wybieranych jest tylko 20 osób z całej Polski. Więc jeśli wziąć pod uwagę, że mamy w kraju kilkanaście uczelni, które oferują kierunki: *Chemia* i *Chemia organiczna*, należy twierdzić, że wybierani są wyłącznie najlepsi kandydaci – i studentki PWr właśnie za takich zostały uznane.

Agnieszka Gruszka kończy *Biotechnologię*. Pracę badawczą w zespole prof. Jacka Młochowskiego realizuje już od II roku studiów, pod kierunkiem dr inż. Magdaleny Piętki-Ottlik. I – jak mówi – właśnie wyniki tej współpracy mogła zaprezentować w Szczyrku.

Jej badania skupiają się na określonej grupie związków selenoorganicznych, które wykazują aktywność przeciwwirusową. Dzięki modyfikacjom elementów struktury związku-matki można pokazać, jak zmienia się biologiczna aktywność

związku. Wszystko po to, by wyselekcjonować pochodne, które najlepiej działają, a przy tym są najmniej toksyczne. Na podstawie uzyskanych wyników określana jest farmakologiczna atrakcyjność danego środka o działaniu przeciwwirusowym.

– Przed wyjazdem przedyskutowałyśmy z promotorami tematykę, którą chcemy poruszyć w czasie seminarium, wybierałyśmy wyniki badań, które nadają się do prezentacji – opowiada Agnieszka. – A czas na prezentację był ograniczony. 15 minut na przekazanie wiedzy na temat prac, którym poświęcałyśmy się od II roku studiów, to rzeczywiście niewiele. Później odpowiadałyśmy na pytania z sali – najpierw od studentów, a potem od profesorów.

Instytut Chemii Organicznej PAN w Warszawie organizuje od 1992 r. **Zimowe Szkoły Nowoczesnej Chemii Organicznej**, które odbywają się na przełomie lutego i marca w Szczyrku (tylko dwa razy odbyły się w Krynicy). Szkoły przeznaczone są dla studentów ostatnich semestrów kierunków chemicznych. Celem Szkoły jest umożliwienie studentom zainteresowanym pracą badawczą w dziedzinie szeroko rozumianej chemii organicznej zapoznania się z jej wybranymi zagadnieniami, takimi jak np.: nowoczesne metody syntezy organicznej, planowanie syntez czy zastosowanie nowoczesnych metod spektroskopowych do ustalania budowy cząsteczek związków organicznych. Do tej pory odbyło się 18 Szkół.



Agnieszka jako pierwsza z reprezentantek PWr prezentowała tezy swojej pracy magisterskiej i przyznaje, że jej wystąpienie zostało bardzo rzetelnie i życzliwie skomentowane. Choć nie brakowało też, zwłaszcza ze strony profesorów, trudniejszych pytań. – Uważam jednak, że wybroniłam swoją pracę i godnie się zaprezentowałam – mówi. – Tym bardziej ze słyszałam zapewnienia pozostałych kolegów, że podjęłam interesujący temat. Oni też zadawali mi już w czasie prywatnych rozmów szereg pytań odnośnie do tego, nad czym pracuję.

Ewelina Węglarz to studentka kierunku *Chemia*, specjalność *Medycinal chemistry*. Swoją pracę dyplomową pisze – a właściwie jest już ona gotowa – pod kierunkiem dr. inż. Mirosława Giurga i również od II roku studiów prowadzi badania.

– Moja prezentacja dotyczyła dwóch zagadnień: opracowania obojętnych dla środowiska naturalnego odczynników utleniających i wykorzystania ich w multielektrowej przemianie 2-aminofenoli do questionary A i jej pochodnych – 2-amino-(3H)-fenoksaz-3-onów. Idea jest taka, że są to analogi znanego antybiotyku przeciwnowotworowego – aktynowycyny D – mówi Ewelina. – Zajmuję się opracowaniem jak najdogodniejszej, wysoce selektywnej metody otrzymywania związków, mających potencjalne zastosowanie także w medycynie. Uważam, że dobrze poradziłam sobie z prezentacją. Zadano mi kilka pytań, ale nie były one z rodzaju podchwytliwych.

Ewelina opowiada też o typowym dniu Szkoły, czyli: rano śniadanie, do obiadu czas wolny – jazda na nartach, zwiedzanie, spacer. Po obiedzie zaczynały się wykłady, każdorazowo prowadzone przez innego profesora z warszawskiego Instytutu Chemii Organicznej PAN. Łącznie odbyło się pięć takich wykładów. Potem była krótka przerwa, do kolacji, po której zaczynały się seminaria studentów. – Naukową dyskusję mogliśmy też kontynuować, bardziej „na luzie”, podczas wieczornych spotkań towarzyskich. Idea samej Szkoły jest bardzo trafiona. Zwłaszcza że łączy w sobie przyjemne z pożytecznym. Codziennie ok. 9 rano bywaliśmy na stoku i kilka godzin jeździliśmy na nartach. Żałuję, że nie mogłam w pełni korzystać z „białego szaleństwa”, bo byłam świeżo po operacji nogi. Ale ostatniego dnia nie wytrzymałam i udało mi się trochę poszusować – dodaje Ewelina.

Anna Nowak ma indywidualny tok studiów na *Technologii chemicznej*, specjalność *chemia organiczna*. Pracę magisterską przygotowała pod kierunkiem dr. inż. Elżbiety



Swoją pracę omawia Agnieszka Gruszka...



...Anna Nowak



...Ewelina Węglarz

Wojaczyńskiej i deklaruje zwiążanie swojej kariery naukowej z Politechniką Wrocławską. Zajmuje się syntezą nieracemicznych połączeń siarkowo-azotowych – potencjalnych ligandów, testując ich skuteczność w różnych reakcjach asymetrycznych. Otrzymywanie związków w postaci enancjomerycznie czystej, przy zastosowaniu katalitycznych ilości chiralnego mediatora ma ogromne znaczenie m.in. w przemyśle farmaceutycznym. Enancjomery, związki różniące się tylko znakiem skręcania światła spolaryzowanego, mogą wykazywać przeciwstawne działanie na or-

ganizmy żywe, tzn. jeden może pełnić funkcję leku, a drugi może być toksyczny.

W Szczyrku zaprezentowała się jako druga z naszych studentek. – Codziennie czworo uczestników omawiało wyniki swoich prac badawczych – mówi Ania. – W większości byli to studenci ostatnich lat, kilku zaś jest jeszcze na IV roku. Czasem wystąpienia uczestników były poddawane surowej, ale życzliwej krytyce – dodaje. – W moim przypadku nie zasypano mnie pytaniami, ale uważam, że jak najpełniej, w tak krótkim czasie, omówiłam zagadnienia, którymi się zajmuję. Po dyskusji dwóch profesorów nawiązało do wątków mojej pracy, co każe mi sądzić, że badania, którymi się zajmuję, są interesujące z naukowego punktu widzenia. Usłyszałam też cenną uwagę – żeby skupić się na konkretnym typie reakcji i nie rozszerzać zbyt obszaru moich badań.

Ania planuje obronę swojej pracy magisterskiej już na lipiec. Tylko patrzeć, jak podejmie studia doktoranckie, a później, w przyszłości, być może to ona zostanie promotorką dyplomu któregoś z reprezentantów Wydziału Chemicznego PWr na Zimowej Szkole...

To istotne, że celowość badań naukowych Ani, Eweliny i Agnieszki, została w Szczyrku zauważona i zapobiegana. Dodatkowo miały one okazję zorientowania się, nad czym pracują ich koledzy w innych ośrodkach i – jak same mówią – przekonały się, że badania idą w kierunku syntez użytecznych w medycynie, w środkach, które mają pomagać człowiekowi. Wymianę doświadczeń z młodymi badaczami będą mogły kontynuować już we wrześniu, na konferencji PTChem. Nasze zdolne chemiczki zostały również zaproszone do odwiedzenia Instytutu Chemii Organicznej PAN do Warszawy. Na pytanie, kiedy skorzystają z zaproszenia, odpowiadają: – Gdy będzie piękna pogoda, byśmy przy okazji mogły zwiedzić Warszawę, no i gdy dopniemy prace na ostatni guzik.

– A jak daleko do zapięcia tego guzika?

– Ostatnia dziurka.

Trzeba również dodać, że Agnieszka Gruszka i Anna Nowak otrzymały stypendia na staże zagraniczne z programu Leonardo da Vinci.

PS Warto polecić inicjatywę warszawskiego Instytutu PAN. Niewątpliwie jest to promocją Akademii, która chce wyłaniać i ściągać do siebie młode talenty naukowe. Z drugiej strony, nasza silna reprezentacja na tegorocznej Szkole stała się dobrą reklamą zarówno Wydziału Chemicznego, jaki i PWr wśród innych ośrodków akademickich. ■

# VII Konferencja Naukowa Studentów

**N**a Politechnice Wrocławskiej 18-20 maja odbędzie się siódma edycja Konferencji Naukowej Studentów. Z roku na rok wydarzenie zyskuje na popularności – w bieżącym uczestników, czyli studentów i doktorantów, z całej Polski będzie bez mała dwustu.

Konferencja jest coroczną imprezą, w której biorą udział młodzi naukowcy z całego kraju, i stanowi znakomitą okazję do wymiany poglądów i porównania osiągnięć z różnych dziedzin techniki. Ponadto jej celem jest stworzenie możliwości porozumienia między przemysłem a prezentującymi swe osiągnięcia studentami.

Spośród prezentowanych referatów najwięcej prac poświęconych będzie tematowi „Informatyzacja współczesnego życia” i „Biocywilizacja”. Pozostałe zagadnienia to: „Człowiek w zwierciadle nowoczesnej techniki”, „Techniczne spojrzenie na człowieka”, „Droga ku przyszłości”, „Energia – generacja, przesył, wykorzystanie”, „W poszukiwaniu technologii jutra” oraz „Strategie w globalnym świecie”.

O tym, czy dany referat zostanie zakwalifikowany do udziału w konferencji, decyduje 55-osobowy Komitet Naukowy złożony z pracowników Politechniki. Warto dodać, że wszystkie prace trafią do publikacji książkowej podsumowującej tegoroczną KNS.

Ponadto wszystkie prace wezmą udział konkursie na najlepsze referaty. Część z ich będzie prezentowana w języku angielskim – wśród takich referatów zostanie przeprowadzony dodatkowy konkurs na najciekawszą pracę.

Zbliżająca się edycja KNS jest pierwszą, której uczestnicy korzystają ze stworzonego przez Koło Naukowe JavaTech Systemu Obsługi Konferencji. Program ten ułatwia komunikację pomiędzy uczestnikami, sekretarzem a Komitetem Naukowym oraz pozwala na natychmiastowe sprawdzanie prac pod względem wymogów formalnych.

Nie trzeba być prelegentem, by uczestniczyć w konferencji. Każda osoba może być słuchaczem – organizatorzy zapraszają w szczególności uczniów szkół średnich, studentów oraz pracowników naukowych. ■

Piotr Sokolski,  
Komitet Organizacyjny  
VII Konferencji  
Naukowej Studentów  
Zdjęcie  
www.sxc.hu



## Kobieta z WIGGOREM



Projekt „Kobieta z Wiggorem” jest skierowany do studentek wszystkich szkół wyższych we Wrocławiu. Jego głównym celem jest ukazanie wizerunku współczesnej kobiety, która ceni swoją osobowość i nie boi się mówić o własnych potrzebach, jest świadoma zagrożeń występujących w jej najbliższym otoczeniu i potrafi im skutecznie zapobiegać; zależy jej na kreowaniu własnego wizerunku i stałym podnoszeniu atrakcyjności interpersonalnej. Jest asertywna, potrafi radzić sobie z kompleksami przeciwstawiając im swój optymizm, kreatywność oraz upór w dążeniu do celu. Podczas zeszłej edycji odbyły się 8g warsztatów, przy współpracy m.in. z Triumph International czy Procter&Gamble, w których wzięło udział ponad 1200 studentek.

X edycja projektu „Kobieta z Wiggorem” została zaplanowana na maj 2009 roku. Organizatorzy proponują serię szkoleń, warsztatów ogólnorozwojowych i konkursów. Wszystkie imprezy odbędą się na terenie: Uniwersytetu Ekonomicznego, Uniwersytetu Wrocławskiego, Akademii Wychowania Fizycznego i Uniwersytetu Przyrodniczego.

- 4.05.2009 – Przyciągnij spojrzenia
- 5.05.2009 – Poszerz horyzonty
- 6.05.2009 – Bądź świadoma
- 7.05.2009 – Spełnij się
- 8.05.2009 – Dziesiąte urodziny „Kobiety z Wiggorem”

Zapraszamy: [www.kobieta.wiggor.pl](http://www.kobieta.wiggor.pl)

Stowarzyszenie Studenckie WIGGOR powstało w 1996 roku z inicjatywy grupy studentów, głównie z dawnej Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Ekonomiczny). Po 13 latach Wiggor jest „symulacją firmy”, organizującą projekty na ogólnopolską skalę i kreującą najlepszych studentów we Wrocławiu. Ponad 70 członków Stowarzyszenia dobrze wie, jaką wartość przynosi społeczna aktywność w czasie studiów. Realizowane przez nich projekty są pełne pasji, zaangażowania, którym zawsze towarzyszy dobra zabawa. Misją Wiggoru jest: kreowanie najlepszych studentów i promowanie ich najlepszym firmom i instytucjom.

# Kroniki Akademickiego Radia LUZ

## Część VI:

**W** Pokrzywniej 10-12 czerwca 2005 r. odbyło się IV Letnie Seminarium Akademickiego Radia LUZ pod hasłem „Sposoby zdobywania słuchacza”, jego gośćmi byli m.in.: red. Przemysław Żyła – dziennikarz „Gazety Wrocławskiej” i „Słowa Polskiego”, korespondent I programu PR, współpracownik III programu PR, red. mgr Jacek Jędras – prezes Media Consulting Agency Sp. z o.o. we Wrocławiu, wykładowca Podyplomowego Studium Dziennikarskiego przy Papieskim Fakultecie Teologicznym we Wrocławiu, doc. dr hab. Krzysztof Grębski – wykładowca PWST w Krakowie, aktor, reżyser, narrator, lektor radiowy i telewizyjny, dr hab. Anna Kramarczyk – wykładowca PWST we Wrocławiu, aktorka, logopeda, dr inż. Jacek Wierzbicki (Dynasoft) oraz mgr inż. Grzegorz Mochtak (Selekcjoner) – producenci polskiego oprogramowania do komputerowego układania playlisty oraz cyfrowej rejestracji,

edycji i emisji dźwięku w stacjach radiowych, redaktorzy akademickiego Radia AFERA Politechniki Poznańskiej: Patrycja Job oraz Tomasz Piotrowski, redaktorzy akademickiego Radia INDEX Uniwersytetu Zielonogórskiego: Iwona Kochańska oraz Kamil Wołczyński, Studencka Telewizja STYK Politechniki Wrocławskiej. W ramach promocji młodych wrocławskich zespołów, 4.SARL05 został uświetniony koncertem kwartetu All Sound Allowed, prezentującego alternatywne brzmienia uzyskiwane po części za pomocą własnoręcznie zbudowanych instrumentów, oraz zespół Lastriko.

Seminarium w Pokrzywniej zorganizowało Kolegium Redakcyjne AR LUZ w składzie: opiekunowie:

K.J. Opieliński i M. Miazga, red. naczelny Wojciech Danilczuk, zastępca red. nac. Tomasz Szewczyk, sekretarz KR Anna Zakrzewska, szef programowy Marcin Gliński, szef Redakcji Informacyjno-Kulturalnej Anna Siedziako, szef Redakcji Muzycznej Dominik Wojtas, szef Redakcji Sportowej Małgorzata Jaworska, szef Działu Informatyczno-Technicznego Bartłomiej Krajewski, szef Działu Promocji Agnieszka Kumejko. W trakcie seminarium, w związku z zakończeniem studiów kilku członków Kolegium Redakcyjnego nastąpiły znaczne zmiany w jego składzie.

Po 4. Seminarium AR LUZ opiekunowie i radiowcy zintensyfikowali działania związane z przyspieszeniem procesu wydania przez KRRiT ogłoszenia o możliwości uzyskania koncesji na nadawanie programu o charakterze akademickim we Wrocławiu. Istotną pomoc w tych działaniach AR LUZ uzyskało od władz PWr, a w szczególności od prof. Tadeusza Więckowskiego, pełniącego wówczas funkcję prorektora ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką. Pełne poparcie dla AR LUZ wyraziło również Porozumienie Rozgłośni Akademickich; 7 lipca 2005 r. ówczesny prezes PRA, red. nac. Radia AKADERA Politechniki Białostockiej Krzysztof Połubiński wystosował do KRRiT list popierający starania koncesyjne AR LUZ.

19-20 października 2005 r. Kolegium Redakcyjne AR LUZ wzięło udział w 13. edycji Radio Konferencji Poland w Centrum Konferencyjnym Wojska Polskiego w Warszawie. Oprócz licznych warsztatów i szkoleń dziennikarskich, konferencji radiowej towarzyszyła wystawa sprzętu ▶

oprac. dr inż.  
Krzysztof J.  
Opieliński  
Zdjęcia:  
archiwum  
AR LUZ



IV Seminarium AR LUZ w Pokrzywniej, 10-12.06.2005 – brzmienia fabryk, czyli koncert inauguracyjny zespołu All Sound Allowed



Seminarium w Pokrzywniej: uroczyste wręczenie pamiątkowych Atomowych Radiodbiorników LUZ-u odchodzącym członkom Kolegium Redakcyjnego (od lewej: K.J. Opieliński, A. Siedziako, B. Krajewski, T. Szevczyk)

- ▶ oraz prezentacja usług i oprogramowania dla radia. Można było również nawiązać kontakty z wytwórniami płytowymi oraz innymi stacjami radiowymi, a także wziąć udział w konferencjach prasowych znanych zespołów i artystów.

10 listopada 2005 r. w „Monitorze Polskim” nr 70, poz. 969, ukazało się ogłoszenie przewodniczącego KRRiT o możliwości uzyskania koncesji na rozpowszechnianie programu radiowego dotyczącego problemów i działalności środowiska akademickiego we Wrocławiu (oraz środowiska akademickiego jako całości) i prezentującego twórczość artystyczną tego środowiska, na częstotliwości 91.3 MHz, z mocą 100 W.

2-4 grudnia 2005 r. Kolegium Redakcyjne AR LUZ w częściowo nowym składzie (opiekunowie: K.J. Opieliński i M. Miazga, red. nac. Agnieszka Kumejko, zastępca red. nac. Marek Książczak, sekretarz Anna Zychowicz, szef programowy Marcin Gliński, szef Red. Inf.-Kult. Karol Ferenc, szef Red. Muz. Dominik Wojtas, szef Działu Inf.-Tech. Michał Mićka, szef Dz. Prom. Jakub Borkowski) zorganizowało w Sulistrowiczkach V Seminarium AR LUZ pod hasłem „Pod Anteną”. W kontekście ogłoszenia KRRiT radiowcy mogli już sobie powiedzieć, że po mozolnej walce o eter są bardzo blisko anteny – w przenośni i dosłownie – ponieważ piąte (poniekąd „półjubileuszowe”) seminarium odbyło się pod anteną, na sulistrowickiej Przełęczy Tąpadła, pomiędzy Ślężą (718 m n.p.m.) a Radunią (573 m n.p.m.), na terenie Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.

Od początku VII w. p.n.e. do wczesnego średniowiecza na Ślęży znajdował się ośrodek religijno-kulturowy. Swoistym przedmiotem kultu XXI wieku na szczycie tej góry było urzeczywistnienie marzeń „luzaków” – nadajniki stacji radiowych i telewizyjnych. Tak więc w atmosferze radiowego skupienia, radości i spokoju, wśród gór, łąk i lasów, pod parasolem fal elektromagnetycznych radiowcy spędzili trzy dni na wspólnych szkoleniach i dyskusjach, by nabrać energii do dalszej wyężonej pracy. Jak

zwykle, wiele wydarzyło się od ostatniego – 4.SARL05 w Pokrzywniej. Zmienili się ludzie, powstały nowe programy i audycje, udoskonaliliśmy muzykę. Ramówka AR LUZ przeszła burzliwe przemiany i szybko się rozrosła, a zapal podkreślała już coraz to mniej mglista wizja upragnionego eteru. W czasie 5.SARL05 nawiązaliśmy kontakty z AR KAMPUS Uniwersytetu Warszawskiego, reprezentowanym przez red. nac. Iwonę Kostkę-Kwiatkowską oraz szefa techniki Krzysztofa Sagana, którzy obiecali nam pomoc w przygotowaniu wniosku koncesyjnego.

8 grudnia 2005 r. „Słowo Polskie-Gazeta Wroclawska” pisze: „Niebawem we Wrocławiu nadawać będzie radio akademickie. Chcemy prowadzić radio, jakiego nikt jeszcze we Wrocławiu nie zrobił – mówią studenci Politechniki Wrocławskiej – amatorskie, z ambitną muzyką i świetnymi audycjami... W zasadzie mamy już wszystko... – wystarczy wcisnąć przycisk i sygnał naszego radia, który w tej chwili odbierać można jedynie w internecie, trafi do nadajnika. Zdaniem studentów będzie to naprawdę dobre radio. Bez reklam, bez nacisków politycznych, po prostu LUZ”.

W grudniu 2005 r. opiekunowie AR LUZ zintensyfikowali prace dotyczące przygotowania wniosku koncesyjnego, który należało złożyć do KRRiT do 2 stycznia 2006 r. AR LUZ uzyskało w tym zakresie ogromną pomoc od doświadczonego już poprzednika – AR KAMPUS, które rozpoczęło nadawanie w eterze 1 czerwca 2005 r.

Najistotniejsze wydarzenia, w których uczestniczyło AR LUZ w 2005 r., to: patronat oraz transmisja z festiwa-



XIII Radio Conference Poland 2005 – AR LUZ i Wojciech Mann

lu LAURY 2005, Rokk Festival w Studenckim Klubie Bajer, patronaty nad koncertami grup MILOOPA, FRÜHSTÜCK, NUN, LILLI MARLENE, KREDENZ, LIROY, SAPROS, JAZZ NA KANAPIE we wrocławskich klubach, internetowa transmisja online imprezy integracyjnej wyższych uczelni artystycznych Wrocławia art. picnic.2005 z dziedzińca ASP, patronat nad imprezą FOTOSTARCIE, patronat i transmisja z 33. Rajdu ELMOT REMY 2005, festiwal WROCK 2005, patronat nad festiwalem muzyki elektronicznej i wizualizacji FemEV Płock, patronat nad trasą grupy TURBO, prezentacje filmów CINEMA CLUB, Wampiriada, „Karaoke z Radiem LUZ” w Pasażu Niepoloda, patronat i transmisja koncertu piosenki turystycznej „W górach jest wszystko, co kocham”.

2-4 czerwca 2006 r. odbyło się VI Seminarium AR LUZ w Wolimierzcu, na farmie ALCHEMIA, pod hasłem „Blisko Anteny”. Choć we Wrocławiu na razie zamiast upragnionego „eteru” widzieliśmy tylko naszą radiową antenę, stojącą w gotowości na dachu budynku Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, targaną powiewami wiatru i patrzącą na nas smutnie, jakby pytająco, byliśmy już bardzo blisko urzeczywistnienia radiowych marzeń. Wniosek koncesyjny złożyliśmy w grudniu, byliśmy przygotowani sprzętowo, finansowo, merytorycznie i organizacyjnie. Pocięsało nas to, że KRRiT ma sześć miesięcy na rozpatrzenie wniosku, a więc decyzja musiała wreszcie zapadnąć i to jeszcze w czerwcu 2006 r.

Tymczasem w radiu, jak zwykle, wiele wydarzyło się od ostatnie-



V Seminarium AR LUZ w Sulistrowiczkach, 2-4.12.2005 – szef Działu Informatyczno-Technicznego Michał Mička przy pracy

go 5.SARL05 na Przełęczy Tąpadła. Znowu zmienili się ludzie, powstały nowe programy i audycje i znowu udoskonaliśmy muzykę. Parę dni przed seminarium zainstalowaliśmy nowy komputerowy system emisyjny firmy RCS. Ramówka AR LUZ przeszła kolejne burzliwe przemiany i znowu się rozrosła, a zapal podkręcaliśmy prawie pewną już wizję upragnionego eteru, bo konkurencja nie miała żadnych szans. Opracowaliśmy też nową stronę internetową autorstwa naszego szefa promocji Ja-

kuba Borkowskiego, a niebawem na naszym logo pojawić się miała magiczna liczba 91.3 FM. Audycje na żywo były nadawane już od godziny 15, a po seminarium postanowiliśmy uruchomić programy poranne i specjalny program wakacyjny.

Nie dało się ukryć emocji związanych z oczekiwaniem na kluczowy moment wpięcia odpowiedniej magicznej wtyczki i wnikięcia w ten sposób do wrocławskiego eteru. Wszystko wskazywało na to, że moment ten nastąpi na przełomie września i października, czyli wraz z początkiem roku akademickiego 2006/2007. Dział Promocji AR LUZ już zawzięcie pracował nad przygotowaniem odpowiedniej inauguracji i imprez radiowych we Wrocławiu.

14 czerwca 2006 r. Krajowa Rada Radio i Telewizji, dzięki staraniom władz PWR i pracy opiekunów i studentów AR LUZ, na swoim posiedzeniu podjęła uchwałę o udzieleniu koncesji Politechnice Wrocławskiej na rozpowszechnianie programu radiowego wyspecjalizowanego ze względu na poruszaną problematykę i odbiorcę, czyli programu koncentrującego się na problemach i działalności wrocławskiego środowiska akademickiego i środowiska akademickiego jako całości. Dzięki uzyskaniu zgody na transmisję testową, 19 września 2006 r. Akademickie Radio LUZ rozpoczęło nadawanie w eterze na częstotliwości 91.3 FM na terenie Wrocławia z mocą 100 watów. Koncesję na nadawanie w eterze AR LUZ otrzymało 27 września 2006 – oficjalna emisja nastąpiła 1 stycznia 2007 r.

CDN. ■



VI Seminarium AR LUZ na farmie ALCHEMIA w Wolimierzcu, 2-4.06.2006 – Wieczorek Radiowy w Chlebowni



Widok na plac przed dawnym Pałacem Spaetgenów, obecnym Muzeum Miejskim Wrocławia

# Dzielnica Czterech Kultur nagrodzona w Mumbaju

Marcel Mateusz i Filip Kozak są studentami IV roku Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej na kierunku *Architektura i urbanistyka*. O konkursie International Association of Humane Habitat dowiedzieli się od swoich prowadzących – dra Andrzeja Poniewierki i dra Grzegorza Wasyluka podczas zajęć z planowania zespołów mieszkaniowych na trzecim roku. Wówczas po raz pierwszy wysłali swoją pracę do Bombaju (hind. Mumbaj). Był to jednocześnie ich konkursowy debiut. Wtedy nie udało się im zająć żadnego z premiowanych miejsc. W roku 2009 postanowili spróbować ponownie i zajęli III miejsce dzięki projektowi poświęconemu Dzielnicy Czterech Kultur we Wrocławiu.

**I**nternational Association of Humane Habitat jest organizacją powstałą w roku 2000, stawiającą sobie za cel propagowanie zhumanizowanego podejścia do planowania urbanistycznego i projektowania architektury. Rokrocznie w Rizvi College of Architecture w Bombaju organizowana jest konferencja, dedykowana wybranemu zagadnieniu z zakresu architektury, urbanistyki i polityki społecznej. W ostatnim

Marcel Mateusz,  
Filip Kozak,  
oprac. km  
Zdjęcia:  
wizualizacje  
z archiwum  
autorów

dniu konferencji wytypowani przez IAHH jurorzy sędziują w konkursie studenckim, powiązany z tematem konferencji.

Obszarem zainteresowania siódmej edycji International Student Design Competition były węzły komunikacyjne i ich oddziaływanie na lokalną sytuację planistyczną i ekonomiczną. Duże centra handlowe, powstające przy dużych skrzyżowaniach, koncentrują ruch i konku-

rują z lokalnymi wytwórcami. Przy zaniku tradycyjnych metod handlu i świadczenia usług kuleje turystyka, a duże natężenie ruchu drogowego w obszarach historycznej zabudowy powoduje jej niszczenie.

## W ludzkiej skali...

Autorzy tak opowiadają o swoim projekcie: „Tematu projektowego nie szukaliśmy długo – już od kilku

semestrów dyskutowaliśmy z prowadzącymi o przyszłości Starego Miasta we Wrocławiu i źle działającej pod względem urbanistycznym trasy W-Z z lat 1977-91. Z socjologicznego punktu widzenia nasz obszar okazał się wyjątkowo ciekawy, gdyż mieszkają tam reprezentanci licznych mniejszości narodowych – mowa o Dzielnicy Czterech Kultur. Cztery duże grupy wyznaniowe mają tam swoje świątynie, prowadzą szkoły i okazjonalne warsztaty – postanowiliśmy to wykorzystać w swoim projekcie.

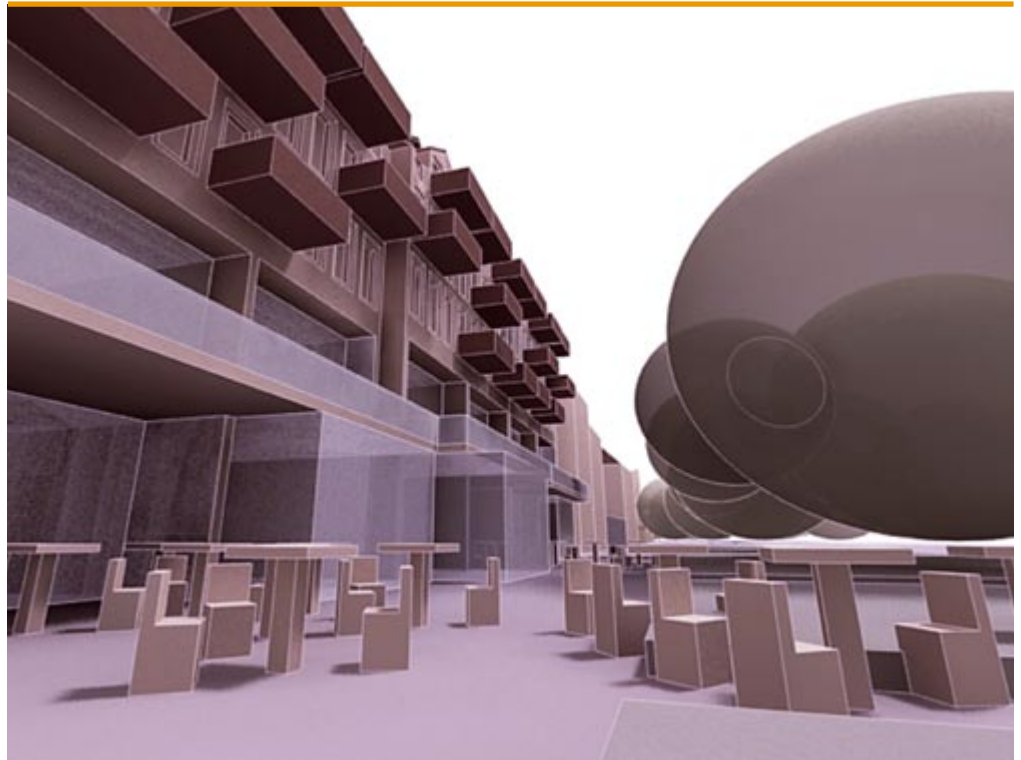
Bardzo prosta idea jest poniekąd kompilacją wniosków, do których dochodziliśmy na zajęciach na Wydziale Architektury PW. Polega ona na wyszukaniu niewielkich obszarów o dominującym znaczeniu dla danej społeczności (a niekiedy mniejszości). Kolejno następuje skupienie wokół tych miejsc, budynków małej (ludzkiej) skali, przy czym nie chodziło nam o powrót do stanu ulicy Kazimierza Wielkiego sprzed wojny, ale raczej o przeprowadzenie tam akcji projektowej na wzór holenderskiego „Borneo Sporenburg” (<http://www.visionarythurrock.org.uk/docs/examples/borneosp/index.html>).

Ponadto autorzy uważają, że przy obecnych możliwościach budowlanych z powodzeniem można wznieść budynki małej skali, tworzące interesującą mozaikę, która przypomina tradycyjną zabudowę kamienicową nie z wyglądu, ale z zasady działania. Jako planiści próbowali ograniczyć się tylko do wskazówek funkcjonalnych i podania ram kubaturowych, przy czym funkcję projektowali dosyć precyzyjnie – formułując również standard mieszkań i charakter usług, jakie miałyby się pojawić na danej kondygnacji.

### ...bez krawężników i samochodów

Proponowane zmiany w komunikacji na tym obszarze polegały na likwidacji „krawężnika”, czyli granicy między jezdnią a chodnikiem. Nie zmieniła się natomiast sieć połączeń autobusowych i tramwajowych. Miałyby to zachęcić ludzi do przemieszczania się, przynajmniej w obrębie starego miasta, bez samochodu. Ruch samochodowy w projekcie został skierowany do podziemnego tunelu, z którego ciepło akumulowane byłoby przez nowe budynki w pasie ul. Kazimierza Wielkiego. Eliminacja granicy, którą obecnie jest wrocławska trasa W-Z, mogłaby umożliwić ośrodkom z Dzielnicy Czterech Kultur lepszy kontakt z Rynkiem i ułatwiłaby tak liczny tam turystom dostęp do tej dzielnicy.

Na koniec projekt przewiduje wprowadzenie nowych funkcji do



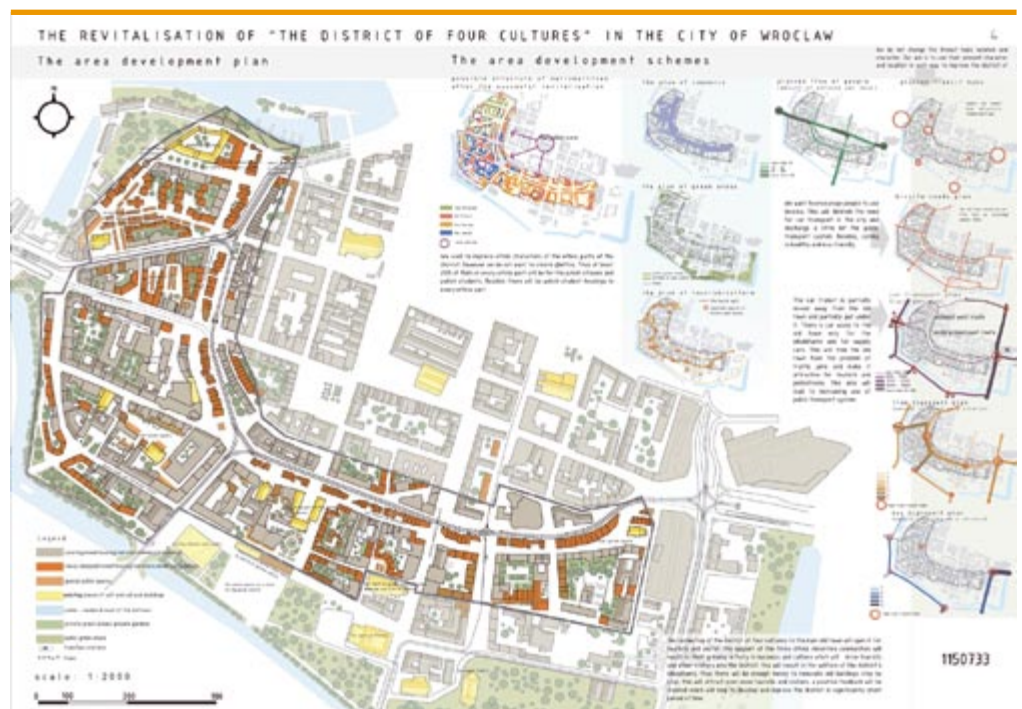
Restauracje i kafejki przy parku obok fosy miejskiej

powstałych tam ośrodków kulturowych, już teraz mających zaplecze urbanistyczne. Autorzy zaproponowali funkcje: akademika, warsztatów rzemieślniczych, biur małych firm i pracowni artystycznych. „Z takimi wytycznymi architekci mogliby zaprojektować lokale lepiej przystosowane do określonej funkcji i być może udałoby się uniknąć degradacji zabudowy przez liczne modyfikacje i samowolne przeróbki – rozważają młodzi urbaniści.

– Charakter naszego projektu jest bardzo teoretyczny, jednak jest to według mnie zaleta studenckich

projektów, szczególnie tych konkursowych – mówi Filip Kozak. – Na naszym wydziale brakuje trochę tej warstwy teoretycznej. Studenci szybko są „ściągnięci” na ziemię i przyuczani do zawodu. Prawo budowlane czy ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym często się zmieniają. Tymczasem pewne problemy pozostają niezmiennie, niezależnie od kultury, w której żyjemy. Wydaje mi się, że właśnie dlatego nasza praca mogła zostać dostrzeżona w IAHH.

Wyniki konkursu można obejrzeć na <http://humanehabitat.org/> ■



Masterplan dla obszaru Dzielnicy Czterech Kultur

# Natura, barwy, emocje...



**W**ystawa fotograficzna „Pejzaże i fotografia przyrodnicza” autorstwa Katarzyny Wagner, otwarta w Klubie Seniora 24 marca br., to ciąg dalszy zdarzeń wpisujących się doskonale w zapowiedziane od początku tego roku prezentacje artystyczne spod znaku sztuki pisanej przez duże „S”. Już wernisaż był – z racji licznie przybyłych znamienitych gości z uczelni i środowisk twórczych miasta – wydarzeniem wyjątkowym, sama zaś wystawa urzekła zwiedzających, którzy nie szczędzili pochwał i wyrazów uznania nieco zakłopotanej – bo niespodziewającej się takiego aplauzu – Artystce.

Katarzyna Wagner jest wrocławianką, absolwentką anglistyki naszego uniwersytetu. Zawód nauczyciela języka i tłumacza rychło jednak porzuciła, by bez reszty oddać się pasjom twórczym z dziedziny plastyki, a nade wszystko fotografii, która – jak sama wyznaje – jest dla niej nie tylko porywającym hobby czy obsesją, ale „sposobem reagowania na świat, komentowania go”.

Zdobijące klubowe ściany fotografie stanowią tylko cząstkę z przebogatej kolekcji zdjęć „cyklu przyrodniczego” Autorki, gdyż rozmia-ry pomieszczenia nie pozwoliły na

większą ekspozycję. Ale już to, co mogliśmy obejrzeć, nie pozostawia cienia wątpliwości, jak wrażliwą i utalentowaną osobą jest Katarzyna Wagner. Patrząc bowiem np. na wspaniałe, fascynujące kolorami przestrzenie pejzaży z jednej strony, z drugiej zaś np. na zbliżenia skrzących się feerią barw owady – widać jak na dłoni, iż w osobowości Artystki zderzają się dwie niezwykle nośne w fotografii postawy twórcze: zaangażowanego uczestnika – obserwatora i wnikliwego podglądacza – portrecisty. Śmiało więc można powiedzieć, że



*Oprócz zdjęć, które zawisły w Klubie Seniora, goście mogli oglądać i komentować bogate zbiory autorki przechowywane w albumach*



*Autorka wystawy Katarzyna Wagner i Andrzej Ostoja-Solecki*

dla Katarzyny Wagner fotografia jest nie tylko odwzorowaniem pewnej idei i ducha czasu w przestrzeni, ale jest także – jak mówi – „zobrazowanym wycinkiem czterowymiarowej czasoprzestrzeni”. Oglądając tę wystawę, nie sposób nie zgodzić się z Autorką.

Więcej zdjęć na stronie: [www.kasiawagner.pl](http://www.kasiawagner.pl).

Autorka zaprasza też na swój blog: <http://blog.kasiawagner.pl/> ■





Andrzej Ostoja-Solecki  
Zdjęcia:  
Katrzyzna Wagner, Krzysztof Mazur



Spotkanie autorów i redaktorów

## Talenty w Klubie Seniora

Jesienią 2008 r. z inicjatywy prof. Joachima Potrykusa, przewodniczącego Koła Emerytów i Rencistów PWR, podjęto pracę nad wydaniem tomiku zatytułowanego *Patrząc z dystansu. Antologia twórczości emerytów Politechniki Wrocławskiej*, w którym zamieszczono wybrane utwory ośmiu autorów – wierszy, pieśni, sentencji i opowiadań. Ich nazwiska w kolejności alfabetycznej: Alina Maria Cichewicz (AL.-MA), Eugeniusz Grozik, Izabela Hudyma, Maria Lewowska, Gizela Nałęcz-Lączyńska, Irena Skibińska, Zygmunt Szkułałowski, Janina Węgrzyńska. Twórcy tomiku postanowili spotykać się raz w miesiącu w Klubie Seniora.

Pierwsze spotkanie, któremu patronował prof. Joachim Potrykus, odbyło się 10 lutego 2009 r. Przewodnicząca Komisji Imprez Kulturalnych Koła EiR dr Izabela Hudyma poddała projekt utworzenia Saloniku Literackiego, który skupiałby emerytów, a także czynnych pracowników PWR, których utwory literackie mogą być zaczątkiem do wydania następnej antologii.

W krótkim czasie odbyło się już kilka interesujących spotkań.

**Spotkanie autorskie z Wandą Czerniawską: *My was wyzwolili* (10.03)**

Absolwentka Politechniki, urodziła się przed II wojną światową na

Zofia Zelman  
Zdjęcie:  
Krzysztof Mazur

Wileńszczyźnie. Już samo miejsce urodzenia i pochodzenie zaważyły na dalszych losach pani Wandy i jej rodziny. 6.10.1939 r. Sowietci aresztowali jej ojca, a w kwietniu 1940 r. deportowali matkę wraz z dwójgim maleńkich dzieci – Wandą i jej siostrą – do Kazachstanu.

Koszmar, jaki tam przeżywały, pani Wanda opisała po wielu latach w książce *My was wyzwolili*. Autor-

ka niezwykle wyraziście ukazuje ekstremalne warunki życia, w jakich znalazły się kobiety z małymi dziećmi, wyrwane z rodzinnych domów, pozbawione wszelkich praw i możliwości normalnego bytowania. Heroiczna walka o zachowanie godności człowieka i przetrwanie była codziennym doświadczeniem polskich matek i małych dzieci przez cały okres pobytu w Kazachstanie. Dzięki książce Wandy Czerniawskiej wzbogacamy swoją wiedzę o tragicznej historii naszego narodu, także poszerzamy znajomość tamtego regionu i życia jego mieszkańców.

**Spotkanie autorskie z Janiną Eugenią Beliwar-Węgrzyńską: *Poezje* (17.03)**

Przy gościnnym stole Klubu Seniora spotkali się nie tylko uczestnicy Saloniku Literackiego, lecz także mąż i najbliżsi przyjaciele pani Inki. Władysław Beliwar-Węgrzyński, wierny towarzysz życia, a także pierwszy czytelnik i recenzent twórczości pani Inki, w kilku zdaniach zawarł bogatą osobowość i różnorodność twórczości swojej żony:

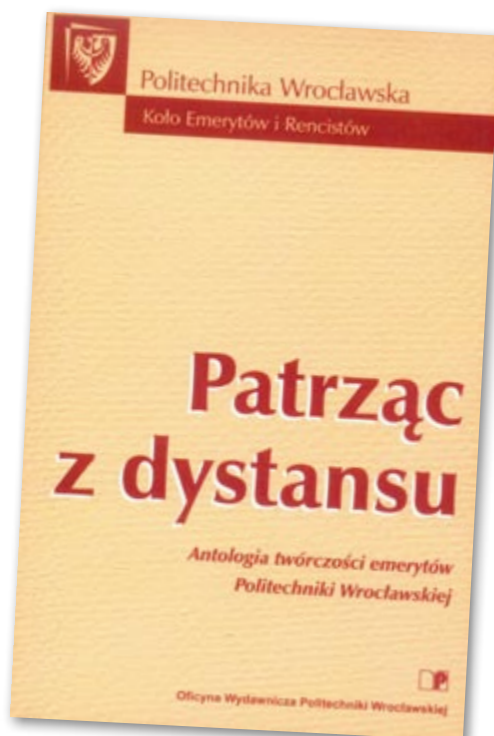
„Korzenie rodzinne i miejsce urodzenia to Lwów, ze wszystkimi cechami dodatnimi ludzi tam urodzonych – wysoka wrażliwość i odczuwanie otaczającego świata i ludzi oraz umiejętność uchwycenia zjawisk w słowach przejmujących częstokroć swoją filozoficzną prostotą. Mimo licznych przeciwności losu zachowane duże poczucie humoru, otwartość na ludzi i umiłowanie przyrody, jak i zdolność do autoironii. Te wszystkie cechy znajdują odbicie w wierszach, które nie są monotematyczne i zdumiewają różnorodnością ujęć. Są więc wiersze dotykające przeżyć osobistych ludzi, jak i oparte na wspomnieniach, wiersze o miłości i pięknie przyrody. Są również wiersze autoironiczne, satyryczne i okolicznościowe”.

Stuchacze czytanych przez panią Inkę wierszy zgodnie podkreślali wielką kulturę słowa, bogactwo tematyki i form wypowiedzi. Spotkanie pokazało, jak bardzo potrzebne jest obcowanie człowieka z pięknem, kulturą, poezją, z tym, co może wzbogacić umysł i serce.

Potrzebne jest również przebywanie w atmosferze przyjaźni i uważnego poznawania świata, widzianego oczyma innych ludzi.

**Spotkanie autorskie z Marią Czarnecką: *Legends wrocławskie* (7.04)**

Maria Czarnecka mówi o sobie: „Dziecko wojny – bym mogła żyć i przeżyć, po wojnie odbierałam ciężki za desperackie działania moich



rodziców". Ukończyła AWF – dawny CIWF, założony przez Józefa Piłsudskiego na Bielanach w Warszawie. Dobry duch tej uczelni fascynuje do dziś – stwierdza autorka. Niewątpliwie wpłynął również na osobiste fascynacje pani Marii, które realizuje ona przez całe życie. Są to działania bardzo rozległe: praca dydaktyczna, akcje socjalne dla dzieci, młodzieży i dorosłych, gimnastyka rekreacyjna, praca przewodnika miejskiego, przewodnika po Polsce i Europie, aktywna działalność w Solidarności. Pani Maria pracowała na Politechnice przez 32 lata – od roku 1958. 18 lat prowadziła w sali gmachu głównego gimnastykę rekreacyjną dla pań. By poszerzać swoje kwalifikacje i możliwości pracy, skończyła jednocześnie trzy kursy: przewodnika miejskiego, pilota wycieczek zagranicznych i kurs języka niemieckiego. Bardzo sobie ceni ukończenie kursu uprawniającego do prowadzenia pielgrzymek do Rzymu, za pontyfikatu Jana Pawła II.

Od blisko 20 lat pani Maria jest na emeryturze, lecz wcale nie ograniczyła swojej aktywności i czasu pracy. Oprowadzając wycieczki po Wrocławiu, zauważyła, że legendy dotyczące wielu interesujących miejsc są tłumaczone z języka niemieckiego. Jako przewodniczka i jednocześnie osoba twórcza zaczęła pisać własne legendy, które zasługują na to, by na stałe wejść do literatury, a może i do repertuaru przewodników.

Maria Czarnecka przedstawiła legendy z cyklu *Anioły czuwają nad Wrocławiem* oraz legendy związane z obyczajami żaków wrocławskich.

### Wystawy: *Misterium Chleba* oraz *Kwiaty i pejzaże* (21.04)

Połączone jedną ideą – umiłowanie Ojczyzny w symbolu chleba i pięknie przyrody. Ekspozycja czynna do 6 maja br. Spotkanie obejmuje dwa doniosłe wydarzenia:

*Misterium Chleba* – aranżacja Stefan Placek, dyrektor Klubu Muzyki i Literatury – wystawa została wzbogacona recytacją i śpiewem w wykonaniu Antoniego Boguckiego (artysta Opery Wrocławskiej), przy akompaniamencie Cecylii Tokarek; *Kwiaty i pejzaże* – obrazy olejne Lidii Samborskiej ukazują piękno dolnośląskiej przyrody, dla której pani Lidia opuściła Wrocław, przenosząc się do Sulistrowiczek, gdzie może czerpać inspirację do swojej twórczości malarskiej o każdej porze dnia i roku.

Klub Seniora serdecznie zaprasza do współpracy w Saloniku Literackim byłych i obecnych pracowników PWr, którzy przejawiają twórcze uzdolnienia. ■

## Mistrz fizykochemików



Profesor L. Komorowski jako pierwszy wspominał swojego nauczyciela...

**W** Kole Emerytów i Rencistów PWr odbyło się kolejne spotkanie z cyklu „Mistrz i uczniowie” (26 lutego br.). Tym razem prof. Ludwik Komorowski przypomniał postać znaczącą dla fizykochemików – zmarłego w 2001 r. prof. Krzysztofa Pigoń.

Prof. Pigoń (urodzony w 1925 roku) był związany z Politechniką Wrocławską od 1948 r. Początkowo (do 1952 r.) pracował pod kierunkiem prof. Gumińskiego. W 1954 r., jeszcze jako magister, Krzysztof Pigoń został kierownikiem Katedry Fizykochemii, piastując stanowisko zastępcy profesora.

W 1956 r., kiedy powstała katedra fizykochemii UWr, znalazła ona pomieszczenia w budynku PWr, a współpraca obu katedr (politechnicznej i uniwersyteckiej) przebiegała harmonijnie. Przez dłuższy czas nazywano je „spółdzielnią

adiunktów”, gdyż aż do 1962 r. w żadnej z nich nie pracowali samodzielni pracownicy nauki. Późniejszy profesor Pigoń habilitował się dopiero w maju 1962 r.

W następnych latach Profesor kierował rozwijającą się katedrą, a potem Instytutem Chemii Teoretycznej i Fizycznej. Zawsze interesował się pracą naukową młodszych kolegów i zachęcał ich do rozwijania własnych zainteresowań naukowych. Pisał też książki, które do dziś stanowią klasykę chemii fizycznej.

Na emeryturę odszedł w 1985 r. Potem przez wiele lat nie pojawiał się w Instytucie, „nie chcąc wywierać nacisków na kolegów”. Jednak chętnie spotykał się z nimi na gruncie prywatnym.

Także inni współpracownicy prof. Pigoń ciepło wspominali współpracę z Nim. ■



Maria Lewowska  
Zdjęcia:  
Krzysztof Mazur

...o swoim ojcu mówił też M. Pigoń



Okno na świat

## Uprawiam fotografię refleksyjną

**Aparat towarzyszy mu prawie zawsze. Uwiecznia wszystko, co go zachwyci – alpejski pejzaż, ciekawych ludzi, pająka-ekshibicjonistę czy też rośliny w makrozbliżeniu. „Świat nie stał się mądrzejszy po moich odkryciach naukowych, ale stał się piękniejszy na moich kilku fotografiach” – tak brzmi motto artystyczne prof. Jacka Młochowskiego.**

### **Od kiedy Pan fotografuje?**

■ Sztukami plastycznymi – szeroko rozumianymi – interesowałem się już w czasach studenckich. Samą fotografią zacząłem się pasjonować pod koniec lat 50. Zawsze odczuwałem jakąś potrzebę promowania swojego widzenia świata. W kwestii malowania i rysowania jestem niestety absolutnym beztalenciem, dlatego zająłem się robieniem zdjęć.

### **Pamięta Pan swój pierwszy aparat fotograficzny?**

■ Oczywiście! To była Smiena, kupiona w komisie, którą dosyć mocno eksploatowałem. Szybko się rozle-

ciała. Potem miałem całą serię aparatów radzieckich. Pamiętam jednak, że zawsze marzyłem o Praktice. Zazdrościłem tym, którzy mogli sobie na nią pozwolić, aż wreszcie udało mi się ją przemyścić z byłej NRD. Kiedyś podczas pobytu w Trieście zobaczyłem na wystawie japoński sprzęt Yashica. Byłem skłonny wydać wszystkie zaoszczędzone dolary – a wtedy waluta miała dla nas przecież zupełnie inną wartość – żeby go kupić. Jednak od tego karkołomnego zamiaru odwiodła mnie żona. Muszę przyznać, że dosyć często zmieniam sprzęt. Czasami nawet po pół roku pozbywam się starszego mode-

lu – na czym korzysta moja rodzina. Teraz jestem posiadaczem porządnej cyfrowej lustrzanki, która mnie – jak na razie – zadowala.

### **Po latach pracy na aparacie analogowym łatwo przekonał się Pan do „cyfrówki”?**

■ Przekonała mnie moja wnuczka Ewa. Kilka lat temu, gdy szukaliśmy dla niej prezentu na Pierwszą Komunię, pomyśleliśmy o aparacie cyfrowym. A wtedy nie było zbyt dużego wyboru. Niemniej udało nam się kupić coś odpowiedniego. Siłą rzeczy musiałem więc w tym temacie się nieco podszkolić. Cały czas jednak posługiwałem się jeszcze aparatem analogowym. Fascynuje mnie, że za pomocą aparatu i komputera sam mogę „malować” obrazy. Teraz, żeby zrobić małe dzieło sztuki, wystarczy znajomość dobrego programu graficznego i trochę poświęconego czasu.

Rozmawiała  
Iwona Szajner  
Zdjęcia:  
archiwum prof.  
J. Młochowskiego



**Prof. zwyczaj. dr hab. inż.**

**Jacek Młochowski**, absolwent Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej z roku 1960. Całą karierę zawodową związał z naszą uczelnią: doktorat 1967 r., habilitacja 1975 r., tytuł profesora 1983 r. Pełnił różne funkcje akademickie na PWr, m.in. prodziekana Wydziału Chemicznego (1972-1978), dyrektora instytutu (1984-1985, 1996-2002), i poza nią. Jest autorem bądź współautorem pięciu książek i ponad dwustu prac z dziedziny chemii organicznej, ogłoszonych głównie w wydawnictwach międzynarodowych. Promotor dwunastu prac doktorskich.

***Postrzega Pan siebie jako profesjonalistę czy amatora?***

■ Jestem całkowitym amatorem. Robienie fotografii sprawia mi po prostu ogromną przyjemność. Śmieję się, że kiedyś wychodziłem na spacer z żoną, potem z dzieckiem, następnie z psem, a teraz wyprowadzam na dwór mój aparat. Jestem samoukiem, podobnie zresztą jak w wielu innych sferach mojej działalności. Sam szkoliłem się w dziedzinie fotografii, podpatrywałem mistrzów i dużo czytałem na ten temat. W przeszłości zdarzało się w naszej rodzinie, że nie mieliśmy nadmiaru pieniędzy, ale na książki o sztuce zawsze udawało się coś wysupłać. Prawdziwi pasjonaci. ▶

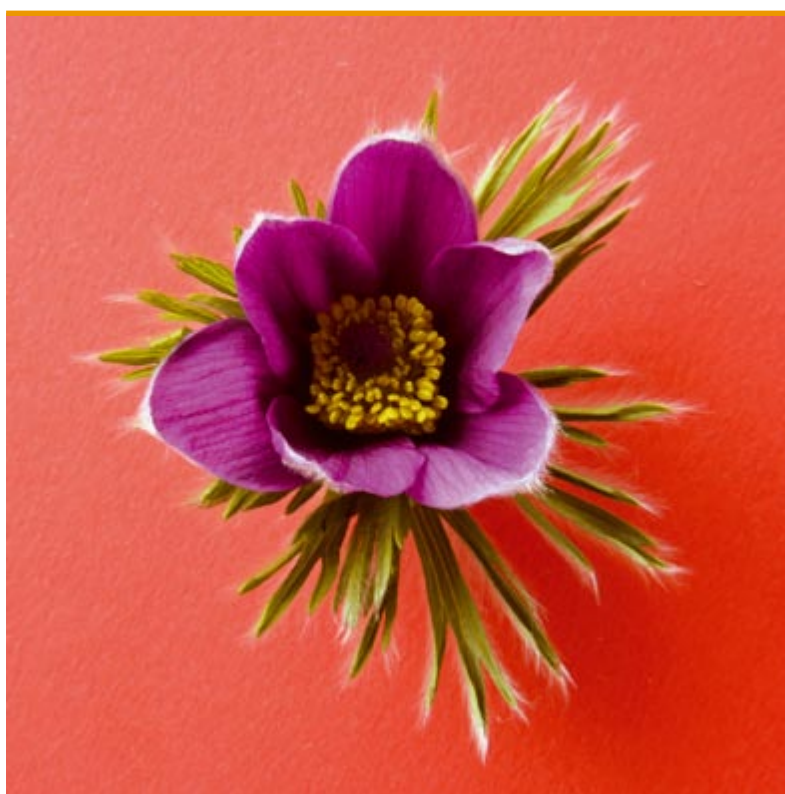
”Przyznam szczerze, że mnie publiczność nie interesuje. Zdjęcia robię dla siebie i nie mam w sobie potrzeby prezentowania ich szerokiej widowni.



Szzyceł górski



Zdjęcia z Korculi



Sasanka



Bażka

► **Najchętniej fotografuje Pan...**

■ Nie jestem w stanie odpowiedzieć. Różnie. Może to być para turystów, siedząca przy kawiarnianym stoliku gdzieś w Chorwacji, albo mały chłopczyk bawiący się na alpejskiej łące, Most Grunwaldzki spowity mgłą, jakiś przejmujący pejzaż czy fantastyczny kwiat. Uwieczniam na zdjęciu to, co w danej chwili mnie jakoś zachwyci, zaciekawi. W moim domowym studiu zajmuję się również makrofotografią. A najczęściej „pozują” mi rośliny, bo owały są zbyt ruchliwe, a nie chcę ich uśmiercać.

**Zdarzyły się takie sytuacje, że żałował Pan, że nie ma aparatu przy sobie?**

■ Mnie się zdarzały inne sytuacje. Kilka razy przytrafiło mi się, że aparat był, ale w najmniej oczekiwanym momencie psuł się. Taka przykrość spotkała mnie na przykład podczas moich dwóch kolejnych podróży do Izraela. Używałem wtedy dobrej jakości Praktiki. Narobiłem nią mnóstwa zdjęć, ale gdy po powrocie do kraju je wywołałem, okazało się, że wszystkie były prześwietlone, bo nie działała przesłona, a później popsuka się migawka. Nie muszę chyba opowiadać, jak się czułem. Chwile stracone bezpowrotnie.

**Co według Pana jest najważniejsze w powstawaniu zdjęcia?**

■ Na pewno nie aparat (*śmiech*). Gdybym miał scharakteryzować swoje prace, użyłbym określenia „fotografia refleksyjna”, czyli taka, której towarzyszy chwila zastanowienia przed naciśnięciem przycisku w aparacie, ale też samo zdjęcie

” Jestem całkowitym amatorem. Robienie fotografii sprawia mi po prostu ogromną przyjemność. Śmieję się, że kiedyś wychodziłem na spacer z żoną, potem z dzieckiem, następnie z psem, a teraz wyprowadzam na dwór mój aparat.

zachęca do jakiejś refleksji. Zdjęcie powinno coś opowiadać. Podobnie zresztą jak obraz. Każdy może zinterpretować je na swój sposób, dołożyć własną historię. Dobra fotografia musi mieć również walory artystyczne – odpowiedni kadr, kolor, kompozycję, proporcje.

**Pana mistrzowie fotografii to...?**

■ Jedną z takich osób jest profesor Witold Romer, którzy zresztą na

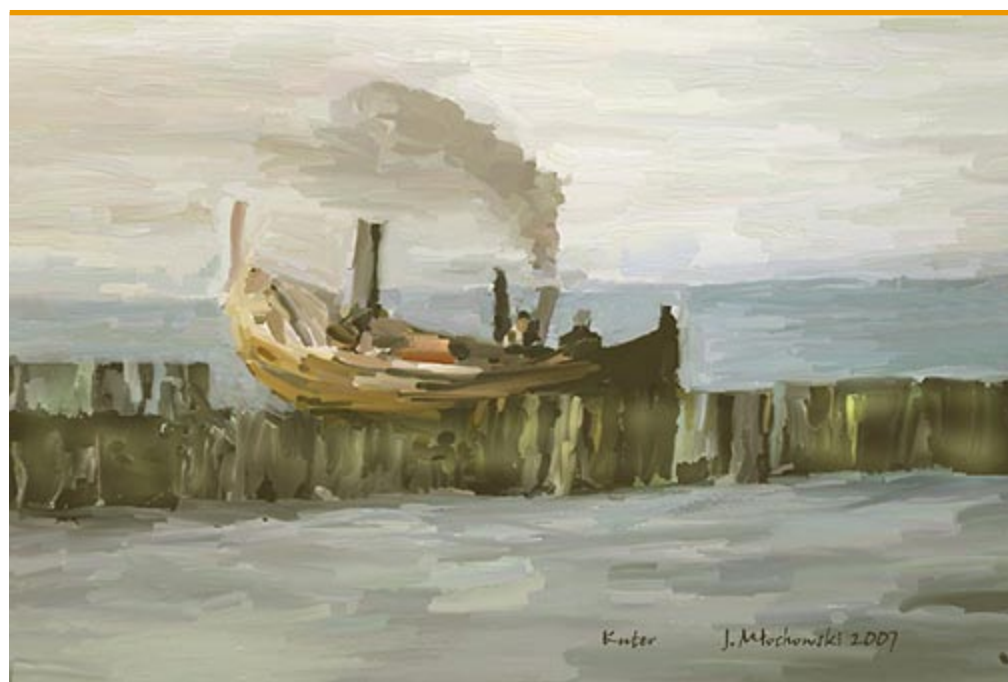
Politechnice Wrocławskiej stworzył Katedrę Fototechniki. Wybitny fotograf. Cenię też prace Jana Bułhaka, malarza i fotografa Zdzisława Beksińskiego, Adama Bujaka czy Amerykanina Ansel Adamsa, Michaela Freemana, Boba Atkinsa i wielu, wielu innych. Muszę przyznać, że nie cierpię współczesnej fotografii komercyjnej, a zwłaszcza prasowej. Większość zdjęć nastawionych jest nie na pobudzenie ludzkich uczuć, tylko emocji. Mnie to zupełnie nie odpowiada. Dziwi mnie, jak prestiżową nagrodę fotograficzną otrzymuje obraz np. ukazujący scenę egzekucji. Według mnie sztuka nie musi wcale epatować taką zgrozą. Świat jest przecież piękny. Dlatego ludzie z moich zdjęć są raczej mili, pogodni, przyjaźni i na pewno nie ma w nich agresji.

**Czy można Pańskie fotografie zobaczyć na jakiejś wystawie?**

■ Przyznam szczerze, że mnie publiczność nie interesuje. Zdjęcia robię dla siebie i nie mam w sobie potrzeby prezentowania ich szerokiej widowni. Nawet moi najbliżsi średnio się nimi interesują. Chociaż niektóre moje albumy umieściłem w internecie w różnych galeriach (np. <http://jacekmlochowski.pho.to>), mam swoich sympatyków, jak również krytyków i czasem wdaję się z nimi w dyskusję.

Myślałem, że gdy pójde na emeryturę, to będę miał więcej czasu na moje hobby. Ale tak się składa, że ciągle zajmują mnie jeszcze moje zobowiązania naukowe i niejednokrotnie fotografowanie schodzi na dalszy plan.

**Dziękuję za rozmowę. ■**



Kuter





# Akademickie Mistrzostwa Polski

**22-24 maja 2009 r.**

**Wrocławski Tor Wyścigów Konnych  
„Partynice”**

**ul. Zwycięska 2  
Wrocław**

**Klub Sportowy  
AZS Politechnika Wroclawska  
<http://www.azs.pwr.wroc.pl>  
[azs@azs.pwr.wroc.pl](mailto:azs@azs.pwr.wroc.pl)  
071 320 26 09**