



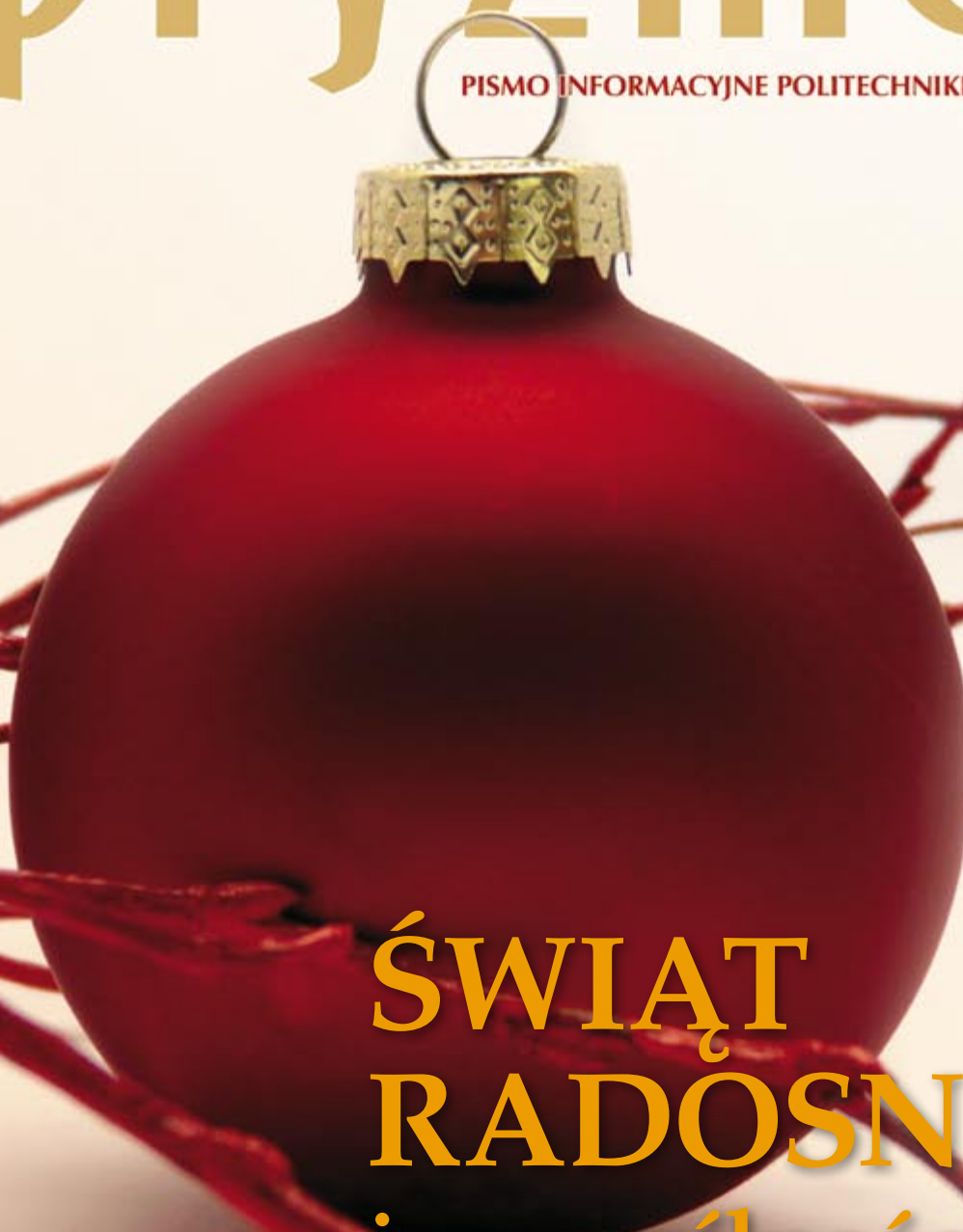
Politechnika Wroclawska

ISSN 1429-1673 • nr 234, grudzień 2009/styczeń 2010



pryzmat

PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ



ŚWIĄT RADOSNYCH i pomyślności w Nowym Roku

- Obchody Święta Politechniki i Nauki Wrocławskiej:
- doktorat honoris causa PWr dla prof. Josepha Klaftera • odznaczenia dla zasłużonych pracowników i absolwentów
 - nagroda KR UWOCZ za integrację środowiska akademickiego • hołd dla Profesorów Lwowskich i Krakowskich

Życzę całej społeczności Politechniki Wrocławskiej,
by radość, pokój i rodzinne ciepło nadchodzących świąt
Bożego Narodzenia towarzyszyły Państwu również
przez cały następny rok. Niechaj te święta sprawią,
że nie zabraknie nikomu miłości i wsparcia w chwilach,
gdy trzeba będzie pokonywać przeciwności losu.
Niech także Nowy Rok 2010 będzie dla Państwa
pełen szczęśliwych doznań i przyniesie spełnienie marzeń
oraz dużo zdrowia i satysfakcji z własnych dokonań.

W imieniu kierownictwa
Politechniki Wrocławskiej

Rektor

Tadeusz Wisłowski







14 Dziwny jest ten świat?

Rozmowa z prof. Josephem Klafterem, któremu podczas obchodów święta naszej uczelni uroczystie nadano tytuł doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej.

wydarzenia

- 6 Pierwszy wykład na Politechnice Wrocławskiej odbył się 64 lata temu...
- 12 Akademicki Wrocław pamięta o Profesorach Krakowskich i Lwowskich
- 13 Prof. Joseph Klafter doktorem honoris causa PWr w dniu święta uczelni...
- 16 Gość specjalny Święta Nauki: ksiądz kardynał Zenon Grocholewski
- 17 KRUWOCZ nagradza za integrację wrocławskiego środowiska akademickiego
- 18 169 pracowników uczelni odznaczonych Medalami za Długoletnią Służbę
- 20 Nadzieja dla regionu – coraz więcej studentów w ZZOD w Jeleniej Górze
- 21 Wałbrzych inauguruje i ma swoją strategię obliczoną na sukces
- 22 ZOD Wydziału Mechaniczno-Energetycznego w Bielawie

- 23 Inauguracja i sesja okolicznościowa na Wydziale Elektrycznym
- 27 Chemicy mają już dyplomy, nagrody i... odę na swoją cześć
- 29 Dr Rościśław Rabczuk – znakomity dydaktyk i popularyzator matematyki
- 30 Jak kolejarze werbowali studentów w przedszkolu w dniu swojego święta

konferencje

- 31 Wybitni specjaliści o analizie drgań konstrukcji na EVACES '09
- 32 Międzynarodowe seminarium „Beton – wyzwania konserwacji”
- 34 Zaawansowane Metody Eksperymentalne w Mechanice
- 35 Jak kształcić matematyków na potrzeby europejskiego przemysłu

- 36 Królowa nauk powróciła na matury – wyzwanie dla uczniów, nauczycieli i uczelni
- 40 Turbulencje na rynku, a napędy i sterowania nie przestają się rozwijać...

współpraca

- 44 Politechnika w Baltic University Programme
- 44 Medycy w jednym szeregu z inżynierami
- 45 CETOP wie, jak dobrze wyszkolić kompetentnego pracownika?
- 47 Porozumienie dla dobra energetyki – umowa z RAFAKO SA

liderzy

- 48 Nagroda dla prof. Romualda Będzińskiego za badania na rzecz gospodarki
- 49 WCTT PWr odleciało na skrzydłach Dolnośląskiego Gryfa 2009

sprawy uczelni

- 51 Akademia Młodych Odkrywców – druga odsłona i pierwsze urodziny
- 53 Jak się ma uczelnia, czyli otwarte spotkanie rektora z pracownikami
- 55 W Chinach już nas znają, ale mogą poznać lepiej

rozmowy pryzmatu

- 57 ...z prof. Mirosławem Soroką o medalu od wdzięcznych pszczelarzy

absolwenci

- 60 Co się z nimi działo przez 50 lat? Absolwenci Budownictwa znowu razem
- 61 Mechanicy zebrali Pokłosie po raz szósty w radosnej atmosferze

Zdjęcie:
Krzysztof Mazur
Zdjęcia
z kalendarza
PWr (s. 59):
Janusz M.
Pawlikowski
Zdjęcia na okładce:
i na str. 2-3:
www.sxc.hu

gremia

- 63 Październikowe posiedzenie KRUWOCZ
- 64 Rektorzy na spotkaniu z mieszkańcami Ośrodka Seniora
- 65 XIV i XV posiedzenie Senatu Politechniki Wrocławskiej

wspomnienia

- 68 Doc. dr Ludwik Wójcik, dr Bogusław Beres
- 69 Doc. dr inż. Leopold Kamiński

postacie 100-lecia

- 70 Prof. Włodzimierz Trzebiatowski – wspomnienia uczniów

historia

- 74 *Sonderaction Krakau* – wrocławski epizod niedoli Krakowskich Profesorów
- 79 Laboratorium techniki wysokich napięć pracuje od stu lat
- 82 Pierwsze młyny papiernicze na Śląsku powstały u schyłku średniowiecza

sprawy studenckie

- 84 Studenci na Dzikim Zachodzie, czyli otrzęsiny
- 85 Debata na czasie: co ze stypendiami, panie rektorze?
- 86 Obrona dyplomu po 17 latach „smakuje” inaczej...
- 87 Atrakcyjne oferty stypendialne DAAD

- 88 Dni Aktywności Studenckiej i Akademickie Targi Pracy
- 89 Oblicz sobie godzinę na... Wielkim Zegarze Binarnym
- 90 70 studentów z całej Europy na 23. Modelling Week
- 92 Rajd Elektryka w puchowym śniegu trenie

rozmaitości

- 93 Pomiędzy architekturą a sztuką – jak w labiryncie...
- 94 Siła cyfry, czyli nowe maszyny w drukarni PWr
- 96 Nowe książki, wielki konkurs i forum studentów
- 97 Poznań gościł redaktorów gazet uczelnianych

seniorzy pwr

- 98 Szlakiem cysterskich siedzib i włości
- 100 Przywołana historia obrońców Lwowa

hobby i pasje: ludzie pwr po godzinach

- 101 Samuraj, który nigdy nie był w Japonii, ale zna ją, jak mało kto
- 103 Władca kostki Rubika jest tuż-tuż i niezmiennie nas zadziwia

czas wolny

- 105 Jaki prezent na święta jest na czasie i ma w sobie... najwięcej kultury

od redakcji

Kończymy spotkanie z Czytelnikami w starym roku i jednocześnie witamy Ich w Nowym – 2010. Mimo że najwyraźniej się nam przytyło (chodzi oczywiście o objętość numeru, bo redaktorom udaje się utrzymać linię, po części dlatego, że brakuje nam czasu na zakupy, ale chyba odbijemy to sobie przy świątecznych stołach...), czujemy pewien niedosyt. Wielu imprez i rozmów nie udało się nam bowiem zrelacjonować, choć wcale nie nudziliśmy się. (Tak naprawdę to wina... Politechniki, a dokładniej tego wszystkiego, co na terenie kampusu i poza nim się wydarza). Ale mamy nadzieję, że w obliczu zbliżających się świąt zostanie to nam wybaczone.

Zapraszamy do lektury...

...tego, co bieżące wydanie „Pryzmatu” ze sobą niesie, wierząc, że spotka się z Państwem zainteresowaniem. Jak np. rozmowa z doktorem honoris causa PWr prof. Josephem Klafterem (s. 14) czy przejmująca historia przetrzymywania Profesorów Krakowskich we wrocławskich więzieniach w 1939 roku, opowiedziana przez syna jednego z tych uczonych (s. 74). Polecamy też ciekawe spostrzeżenia uczestnika konferencji „Matematyka, fizyka i chemia w szkole i na studiach” (zorganizowanej przez Dział Promocji PWr), nadając im hasło: „materiał do przemyśleń i realizacji” (s. 36).

Czujemy się wyróżnieni...

...i jednocześnie zobowiązani możliwością posługiwania się znakiem firmowym 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu. Już dziś anonsujemy przyszłoroczne imprezy, które odbędą się pod tym szyldem (s. 59). Będziemy o nich sukcesywnie przypominać.

Życzymy Państwu...

...pięknego Bożego Narodzenia. Niech będzie dla wszystkich czasem szczególnym i na cały 2010 rok zapamiętanym. A podjęte pierwsze-go stycznia postanowienia i wypowiedziane marzenia niechaj się spełniają Państwu po sto-kroć.

Do siego roku! ■

Dział Redakcji „Pryzmat”

pryzmat PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Dział Redakcji „Pryzmat”,
Politechnika Wrocławska, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław,
budynek D-5, <http://pryzmat.pwr.wroc.pl>, e-mail: pryzmat@pwr.wroc.pl

Skład redakcji: Małgorzata Wieliczko (kier. działu, red. nac.) – tel. 071 320 21 17, Krystyna Malkiewicz (sekr. red.) – tel. 071 320 40 67, Maria Kiszka – tel. 071 320 22 89, Maria Lewowska – tel./fax 071 320 27 63, Iwona Szajner – tel. 071 320 21 17, Janusz M. Szafran – tel. 071 320 41 56.

Skład, DTP, projekt graficzny makiety: Janusz M. Szafran.

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr, nakład: 2700 egz.

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



Uczelnia z charakterem

Tegoroczne obchody Święta Politechniki Wrocławskiej, w ramach obchodów Święta Nauki Wrocławskiej, odbyły się już 13 listopada. Przy dźwiękach poloneza do auli gmachu głównego wkroczył orszak złożony z rektora, prorektorów, dziekanów i członków Senatu PWr, zaproszonych gości z uczelni krajowych i zagranicznych. Wśród nich znaleźli się m.in. prof. Yuriy Bobalo i prof. Yuriy Rashkevych – rektor i prorektor Politechniki Lwowskiej oraz rektor Politechniki w Wilnie prof. Romualdas Ginevičius – a także nowy doktor h.c. PWr prof. Joseph Klaffer.



Nowe insygnium rektorskie – pierścień ufundowany przez absolwentów i Samorząd Studencki PWr – autorstwa Tomasza Gacka z Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu

Maria Kisza
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Przemówienie Jego Magnificencji Rektora prof. Tadeusza Więckowskiego nawiązywało do 165-letniej tradycji Politechniki Lwowskiej, której następcy od 64 lat pracują we Wrocławiu. Prof. T. Więckowski przypominał pierwszy wykład prof. K. Idaszewskiego w murach byłej Technische Hochschule, która rozpoczęła działalność w 1910 roku jako Königliche TH. To daje uczelni asumpt do fetowania w przyszłym roku 100-lecia technicznego szkolnictwa wyższego we Wrocławiu. Ale blisko 2/3 ze świętowanych tu inauguracyj odbywało się po polsku.

Dziś uczelnia to: 34 tysiące studentów, ponad 1000 doktorantów, trzy ośrodki zamiejscowe, 27 kierunków kształcenia (w tym dziewięć zamawianych), studia podyplomowe na 11 wydziałach (1500 słuchaczy), podwój-

ne dyplomowanie, bogata wymiana międzynarodowa. To tu powstaje rocznie około 70 patentów, tu znajduje się wartościowa baza aparaturowa, dzięki której powstają liczne cenne publikacje i wdrożenia. Uczelnia to największy pracodawca we Wrocławiu, gwarant rozwoju regionu, dla którego kształci kadry, realizator europejskich grantów. To instytucja z charakterem, ambicjami i ściśle zdefiniowanym planem rozwoju, którego najnowszym symbolem jest Centrum Badawczo-Technologiczne przy ul. Długiej. – Naszym celem jest otwarty uniwersytet badawczy przyjazny pracownikom, doktorantom i studentom – zadeklarował rektor. Dlatego boleśnie odbiera (nieliczne na szczęście) próby dyskredytowania uczelni i wyprowadzania dorobku jej pracowników. Wierzy, że te problemy zostaną przezwyciężone.

Uroczystość Święta Politechniki stała się okazją do wręczenia JM Rektorowi prof. Tadeuszowi Więckowskiemu pierścienia ufundowanego przez



Laureat Złotej Odznaki PWr z Brylantem prof. A. Wiszniewski z rektorem T. Więckowskim



Specjalne Nagrody Naukowe Rektora dla (od prawej): prof. Stanisława Medekszy, prof. Henryka Góreckiego, prof. Eugeniusza Rosołowskiego i prof. Marka Tłaczaję

koalicję absolwentów i Samorządu Studenckiego Politechniki – jako kolejnego, po łańcuchu i berle, insygnium władzy rektorskiej. Pierścień wykonano z białego i złotego złota, z motywem koła zębatego (jako symbolu uczelni technicznej) i osadzonego na nim kamienia charakterystycznego dla Dolnego Śląska – agatu, który harmonizuje z agatami z łańcucha rektorskiego.

Doktorat h.c. PWr

Uroczystość nadano tytuł doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej prof. Josephowi Klafterowi, prezydentowi Tel Aviv University. Promotor postępowania prof. Aleksander Weron interesująco przedstawił jego bogaty dorobek naukowy, podkreślając interdyscyplinarny charakter prac.

Atrakcją dla zebranych był wykład prof. Josepha Klaftera pt. *How strange is strange kinetics*, który we względnie przystępny sposób wyjaśniał tematykę jego badań. Oprócz interesujących wyników swoich prac prelegent przedstawił też manowce, na które może zbłądzić uczony wkraczający w nieznaną sobie zastosowania swojej wiedzy. Takie komplikacje pojawiły się w badaniach nad albatrosami, na których temat J. Klafter (jako współautor) opublikował pracę w „Nature”. Uświadomiwszy sobie wadliwość używanych rozwiązań i przyczyny błędów, autorzy ponownie rozwiązali problem – tym razem z pełnym sukcesem.

Laudację prof. A. Weron i wywiad z prof. J. Klafterem drukujemy na s. 13-15.



Prof. Jerzy Leszczyński (z kwiatami) i konsul generalny USA Allen Greenberg

► **Promocje, nagrody, odznaczenia**

W myśl tradycji, dokonano promocji doktorów habilitowanych. Dziękami poszczególnych wydziałów z towarzyszeniem rektora PWr wręczyli stosowne dyplomy 26 naukowcom.

Aż 21 osób otrzymało Medale Komisji Edukacji Narodowej, które przyznaje się za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania.

Złotymi Odznakami PWr z Brylantem za działalność na rzecz rozwoju PWr uhonorowano: prof. dr. hab. Eugeniusza Bagińskiego, ks. dr. hab. Waldemara Irka, prof. PWT, oraz prof. dr. hab. inż. Andrzeja Wiszniewskiego, zaś prorektora Politechniki Lwowskiej prof. Yurija Rashkevycha – Złotą Odznaką PWr.

Poznaliśmy też czterech laureatów Specjalnej Nagrody Naukowej Rektora, którą przyznaje się pracownikom naukowym PWr za wybitne osiągnięcia naukowe. Myśl naszego byłego redakcyjnego kolegi Andrzeja Kulika, by nawiązać do wybitnych postaci wrocławskiej nauki, została podjęta przez dziekanów, którzy doprowadzili do powstania nagród naukowych noszących imię profesorów: Tadeusza Broniewskiego (W-1), Włodzimierza Trzebiatowskiego (W-3), Ignacego Skowrońskiego (W-5) i Mariana Suskiego (W-4 i W-12). Mają one dziś rangę specjalnych nagród rektorskich. Ich laureatami zostali w tym roku: prof. dr hab. inż. arch. Stanisław Medeksza (W-1), prof. dr hab. inż. Henryk Górecki (W-3), prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski (W-4) i prof. dr hab. inż. Marek Tłaczała (W-12).

Statuetkami z lwem wyróżniono najlepszych absolwentów poszczególnych wydziałów i zwycięzcę tej konkurencji w skali całej uczelni – mgr. inż. Adama Gonczarka, absolwenta Wydziału Informatyki i Zarządzania, który studiuje równocześnie na WPPT.

Z kolei kilkunastu absolwentów PWr minionych roczników (ich sylwetki prezentujemy na s. 10-11) zostało wyróżnionych dyplomami, które wręczyli im rektor prof. T. Więckowski oraz przewodniczący Stowarzyszenia Absolwentów mgr inż. Jerzy Łaskawiec.

Poinformowano również o nagrodzie przyznanej w lipcu prof. Jerzemu Leszczyńskiemu (JSU): Presidential Award for Excellence in Science, Mathematics and Engineering Mentoring (PAEMEM Program). Obecny na sali konsul generalny USA Allen Greenberg wyraził uznanie dla tego reprezentanta polskiego środowiska naukowego, które daje się poznać od tak korzystnej strony.

Muzyczną oprawę uroczystości zawdzięczamy chórowi AXION, który działa przy Zespole Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych w Legnicy i Orkiestrze Filharmonii Wrocławskiej, występującym pod kierunkiem dr. Jarosława Lewkowa. ■



26 nowych doktorów habilitowanych

Promocja doktorów habilitowanych

Wydział Architektury

- dr hab. inż. arch. Aleksander Piwek
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: architektura i urbanistyka
- dr hab. inż. arch. Barbara Gronostajska
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: architektura i urbanistyka

Wydział Budownictwa Łądowego i Wodnego

- dr hab. inż. Bożena Hoła
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budownictwo
- dr hab. inż. Tomasz Błaszczyński
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budownictwo
- dr hab. inż. Stanisław Kostecki
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budownictwo

Wydział Chemiczny

- dr hab. inż. Paweł Pohl
dziedzina: nauki chemiczne, dyscyplina: chemia
- dr hab. Danuta Dobrzyńska
dziedzina: nauki chemiczne, dyscyplina: chemia
- dr hab. inż. Anna Trusek-Hołownia
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: inżynieria chemiczna
- dr hab. Aleksandra Lewanowicz
dziedzina: nauki chemiczne, dyscyplina: chemia

Wydział Elektroniki

- dr hab. Anna Snakowska
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: elektronika

- dr hab. Elżbieta Bereś-Pawlik, prof. nadzw. PWr
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: telekomunikacja
- dr hab. inż. Sławomir Nikiel
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: informatyka

Wydział Elektryczny

- dr hab. inż. Krzysztof Szabat
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: elektrotechnika

Wydział Geoinżynierii, Górnicwa i Geologii

- dr hab. inż. Leszek Piotr Jurdziak
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: górnictwo i geologia inżynierska

Wydział Inżynierii Środowiska

- dr hab. inż. Wojciech Józewicz
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: inżynieria środowiska
- dr hab. inż. Katarzyna Piekarska
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: inżynieria środowiska
- dr hab. inż. Jacek Czerwiński
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: inżynieria środowiska

Wydział Mechaniczno-Energetyczny

- dr hab. inż. Maria Jędrusik
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn

- dr hab. inż. Sławomir Zator
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn

Wydział Mechaniczny

- dr hab. inż. Celina Pezowicz
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: mechanika
- dr hab. inż. Jerzy Czmochowski
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn

Instytut Fizyki

- dr hab. inż. Leszek Bryja
dziedzina: nauki fizyczne, dyscyplina: fizyka

Instytut Matematyki i Informatyki

- dr hab. inż. Marek Kałuszka
dziedzina: nauki matematyczne, dyscyplina: matematyka
- dr hab. inż. Grzegorz Kubicki
dziedzina: nauki matematyczne, dyscyplina: matematyka

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki

- dr hab. inż. Roman Rogoziński
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: elektronika
- dr hab. inż. Ryszard Korbutowicz
dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: elektronika



Najlepszy absolwent PWr – mgr inż. Adam Gonczarek, Wydział Informatyki i Zarządzania

Najlepsi absolwenci na wydziałach PWr w roku akademickim 2008/2009

Marta Jaszcz, Wydz. Architektury
Arkadiusz Rażny,
Wydz. Budownictwa Lądowego
i Wodnego
Ida Chojnacka, Wydz. Chemiczny
Damian Nowak, Wydz. Elektroniki
Joanna Sokółka,
Wydz. Geoinżynierii, Górnictwa
i Geologii
Julita Maria Stadnicka,
Wydz. Inżynierii Środowiska
Adam Gonczarek,
Wydz. Informatyki i Zarządzania
Magdalena Nemś,
Wydz. Mechaniczno-Energetyczny
Paweł Maślak, Wydz. Mechaniczny
Anna Musiał, Wydz. Podstawowych
Problemów Techniki
Jan Chorowski, Wydz. Elektroniki
Mikrosystemów i Fotoniki



Medalami KEN
odznaczała
dolnośląska
kurator oświaty
Beata Pawłowicz

Medale Komisji Edukacji Narodowej 2009

Wydział Architektury

prof. dr hab. inż. arch.
Hanna Kozaczewska-Golasz

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego

prof. dr hab. inż. Piotr Konderla

Wydział Chemiczny

doc. dr inż. Lucyna Górka
prof. dr hab. inż. Jacek Skarzewski

Wydział Elektroniki

prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak
prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki
prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski

Wydział Elektryczny

prof. dr hab. inż. Janusz Szafran

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

dr inż. Henryk Wojtkiewicz

Wydział Inżynierii Środowiska

dr hab. Teodora M. Traczewska, prof. nadzw. PWr
dr hab. inż. Ryszard Szetela, prof. nadzw. PWr

Wydział Informatyki i Zarządzania

dr inż. Zdzisław Splawski
prof. dr hab. inż. Marian Hopej

Wydział Mechaniczno-Energetyczny

prof. dr hab. inż. Krzysztof Jesionek
dr inż. Mirosław Łuczak

Wydział Mechaniczny

prof. dr hab. inż. Jan Kulczyk
prof. dr hab. inż. Tomasz Koch

Wydział Podstawowych Problemów Techniki

prof. dr hab. inż. Henryk Kasprzak
doc. dr hab. inż. Marek Zajęc

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki

prof. dr hab. inż. Marek Tłaczała

Studium Języków Obcych

mgr Danuta Nędza

Wyróżnieni absolwenci Politechniki Wrocławskiej

**Prof. Andrzej Nowak**

W 1997 r. ukończył Wydział Podstawowych Problemów Techniki ze specjalnością: *matematyka stosowana*, a w 1981 r. uzyskał doktorat z nauk matematycznych. W 1993 r. habilitował się w Instytucie Matematyki UWr, w 2004 r. – uzyskał tytuł profesora. Jest dyrektorem Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie.

Wybitny znawca aplikacji matematyki w ekonomii, który stosuje wyniki analizy funkcjonalnej do opisu procesów stochastycznych i teorii gier. Jego osiągnięcia w badaniu gier dynamicznych, w szczególności stochastycznych, znacznie wzbogaciły wiedzę o możliwościach stosowania takich modeli.

Członek Komitetu Matematyki PAN, komitetów redakcyjnych specjalistycznych czasopism o światowym zasięgu: *Matematyka Stosowana*, *MMOR* i innych. Przewodniczący komitetu programowego IX Sympozjum w Adelajdzie (Australia) powołany przez Int. Society of Dynamic Games, członek komitetu organizacyjnego XIII Sympozjum we Wrocławiu w 2008 roku.

**Prof. Piotr Paweł Wieczorek**

W 1978 r. ukończył Wydział Chemiczny, specjalizując się w fizykochemii polimerów.

Po doktoracie w Instytucie Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych PWr podjął pracę naukową na Uniwersytecie Opolskim. W 2001 r. habilitował się, a w 2008 r. uzyskał tytuł profesora.

Jego badania dotyczą zastosowania membran ciekłych do rozdziału substancji organicznych, zwłaszcza w analizie chemicznej i środowiskowej, w analizie ksenobiotyków i produktów ich degradacji w próbkach środowiskowych, medycznych i w żywności, a także w analizie produktów naturalnych w próbkach żywności i ziół.

**Mgr inż. Stefan Laskownicki**

W 1991 r. ukończył Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii ze specjalnością: *technika podziemnej eksploatacji złóż*.

Współtwórca wynalazków i wzorów użytkowych, np. elektronicznego miernika rozwarstwie-

nia górotworu w wyrobiskach górniczych, żerdzi kotwicznej, obudowy podporowej. Opracował też sposób eksploatacji złóż minerałów użytecznych systemem komorowo-filarowym z lokowaniem skały płonnej w wybranej przestrzeni. Od 2002 r. jest prezesem Koła Terenowego Stowarzyszenia Absolwentów Wydziału Górniczego PWr przy KGHM Polska Miedź SA. Utrzymuje ścisłe kontakty naukowe i badawcze z macierzystym wydziałem. Obecnie jest głównym inżynierem górniczym w KGHM Polska Miedź SA Oddział ZG „Rudna”, gdzie kieruje projektem „Głógów Głęboki – Przemysłowy”.

**Dr inż. Krzysztof Nauka**

W 1980 r. ukończył studia z fizyki stosowanej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki PWr, w 1985 r. uzyskał doktorat z fizyki półprzewodników w Massachusetts Institute of Technology (Cambridge, USA). Zajmuje się badaniem metod otrzymywania materiałów i ich zastosowaniem w nowoczesnych urządzeniach elektronicznych. Wprowadził nowoczesną metodę kontrolowania defektów w krzemie i wiele rozwiązań do technologii druku opartych na materiałach organicznych. Zastosował nanokrystaliczne materiały półprzewodnikowe do wytwarzania urządzeń elektronicznych, kropek kwantowych z Ge i GeSi. Zajmował się też ich aplikacją do urządzeń na bazie krzemu. Ma 24 patenty, ok. 170 publikacji w czasopiśmie technicznych, jest członkiem redakcji „Material Science”. Zajmuje stanowisko samodzielnego badacza i kierownika działu naukowo-badawczego w Laboratorium Hewletta-Packarda w Palo Alto (CA, USA).

**Mgr inż. Piotr Walczak**

W 1985 r. ukończył Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii ze specjalnością: *technika podziemnej eksploatacji złóż*. Jest dyrektorem i pełnomocnikiem Zarządu KGHM Polska Miedź SA Oddział ZG „Rudna”.

Współtwórca patentu „system eksploatacji komorowo-filarowy z ugięciem stropu i ruchomym filarem zamykającym”, za który otrzymał tytuł Dolnośląskiego Wicemistrza Techniki (nagroda NOT z 2002 r.). Ratownik górniczy od 22 lat, kapitan zespołu, który w 2002 r. w Reno w USA wywalczył tytuł wicemistrza świata w Ratownictwie Górniczym. Trener zespołu, który w 2004 r. na Międzynarodowych Zawodach Ratowniczych w Głogowie zdobył mistrzostwo. Generalny dyrektor górniczy III stopnia.

**Mgr inż. Zbigniew Bryja**

W 1982 r. ukończył Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii ze specjalnością: *technologia eksploatacji złóż*. Obecnie jest prezesem Zarządu PAK Górnictwo Spółka z o.o.

W przemyśle doszedł do stanowisk: głównego inżyniera Wydziału Mechaniki Górotworu i Obudowy, dyrektora ds. przygotowania produkcji, dyrektora naczelnego kopalni, dyrektora generalnego górnictwa, a wreszcie dyrektora generalnego ds. inwestycji i rozwoju w KGHM Polska Miedź SA. Był inicjatorem i współorganizatorem „Pierwszych dni Politechniki Wrocławskiej w KGHM Polska Miedź SA” w 2005 r. Ma uprawnienia kierownika ruchu zakładu górniczego i honorową godność Dyrektora Generała Górnictwa II stopnia. Współpracuje z uczelniami technicznymi, dzieląc się wiedzą pozyskaną w kraju i za granicą.

**Prof. Andrzej Rajca**

W 1981 r. ukończył Wydział Chemiczny ze specjalnością: *chemiczna technologia organiczna*.

W 1985 r. uzyskał doktorat na Uniwersytecie Kentucky, gdzie pracował nad syntezą i spektroskopią magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR). W 1988 r. rozpoczął pracę na Wydziale Chemicznym Uniwersytetu w Kansas jako *assistant professor*. Od 1992 r. jest profesorem Uniwersytetu Stanu Nebraska.

Jego badania służą poszukiwaniu nowych organicznych materiałów i biomateriałów, zwłaszcza chiralnych związków i magnetycznych biomateriałów wykorzystywanych w medycynie jako kontrasty do badań tomograficznych (*Magnetic Resonance Imaging*, MRI). Opublikował ok. 100 prac w renomowanych czasopiśmie, w tym ponad 40 w „Journal of American Chemical Society”. Przyniosł mu one ok. 2100 cytowań.

**Dr inż. Grzegorz Lange**

W 1974 r. ukończył Wydział Mechaniczno-Energetyczny, specjalność: *energetyka przemysłowa*. W 1982 r. uzyskał doktorat.

Organizował budowę zakładu przemysłowego firmy Viessmann w Legnickiej Strefie Ekonomicz-

nej, tworzył struktury firmy Viessmann w Polsce, na Litwie, Łotwie, w Estonii i Kazachstanie. Zaprojektował i uruchamiał kotłownię parową na platformie wiertniczej Baltic Beta. Organizował szkolenia projektantów oraz pracowników firm instalacyjnych i przedsiębiorstw energetyki ciepłej z projektowania, montażu i obsługi urządzeń nowoczesnej techniki grzewczej. Trzykrotnie uzyskał tytuł Złotego Instalatora w konkursie „Złoty Instalator dla Najlepszych”, przyznanego przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.



Prof. Hanna Mościcka-Grzesiak

W 1958 r. ukończyła Wydział Elektryczny ze specjalnością: *technologia i materiałoznawstwo elektryczne*.

Zawodowo związana z Wydz. Elektrycznym Politechniki Poznańskiej, gdzie osiągnęła stanowisko profesora zwyczajnego (1992). Zajmując się elektrotechniką, specjalizuje się w technice wysokich napięć i materiałoznawstwie elektrycznym. Była koordynatorką międzynarodowego projektu badawczego Reliable Diagnostic of HV Transformers Insulation for Safety Assurance of Power Transmission System i Centrum Doskonałości – Centre of Excellence in Generation, Transmission and Distribution of Electric Energy. Od lat aktywnie uczestniczy w pracach PAN: Komisji Nauk Elektrycznych, Sekcji Elektrotechnologii Komitetu Elektrotechniki, Sekcji Wielkich Mocy i Wysokich Napięć Komitetu Elektrotechniki. Jest członkiem IEEE – Dielectrics and Electrical Insulation.



Dr inż. Bogdan Kasztenny

W 1989 r. ukończył Wydział Elektryczny na kierunku *Elektrotechnika* i specjalności: *elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa*. Doktoryzował się w Instytucie Elektroenergetyki PWR (1992).

Spędził cztery lata na amerykańskich uniwersytetach i 11 w znanych firmach w Kanadzie.

Uzyskał wiele patentów, część jego rozwiązań została wdrożona do produkcji. Przyniosło mu to prestiżową nagrodę Thomasa Edisona za wynalazczość. Aktywnie uczestniczy w pracach IEEE Power Engineering Society, które nadało mu IEEE Fellowship. Kierował ponad 10 projektami prowadzonymi do powstania nowych urządzeń (wdrożonymi do produkcji w GE Multikin i zainstalowanymi w całym świecie) i projektem HardFiber („Brick”) „Światłowodowy system przetwarzania informacji w stacji elektroenergetycznej”. Ma 16 patentów i zgłoszeń patentowych w USA, Kanadzie i Euro-

pie. Od 2009 r. zatrudniony w firmie Schweitzer Engineering Laboratories w Kanadzie.



Mgr inż. Andrzej Diakun

W 1984 r. ukończył Wydział Elektryczny, wybierając jako kierunek *Elektrotechnikę* ze specjalnością: *elektroenergetyka i automatyka stosowana*.

Współtwórca firmy ELEKTROTIM S.A., którą do dziś kieruje jako prezes zarządu. W 2007 r. firma weszła na Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie. Jako społecznik wspiera szkolnictwo średnie we Wrocławiu: zainicjował konkurs dla uczniów szkół średnich i walnie przyczynił się do reaktywacji Technikum Elektrycznego we Wrocławiu. Od wielu lat związany z Wydziałem Elektrycznym, inicjował otwarcie studiów podyplomowych „Projektowanie instalacji i urządzeń elektrycznych wspomagane komputerowo”.



Mgr inż. Edward Kinal

W 1970 r. ukończył Wydział Mechaniczno-Energetyczny ze specjalnością: *maszyny i urządzenia energetyczne*. Związany zawodowo z budową Elektrowni Opole. Członek i sekretarz jej rady nadzorczej (1991-2003), założył tam Związek Zawodowy Kierownictwa i Dozoru oraz Koło SEP nr 5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej Urzędu Regulacji Energetyki do stwierdzania kwalifikacji związanych z dozorem i eksploatacją urządzeń, sieci i instalacji energetycznych. Zaangażowany w przebudowę Starej Kotłowni Politechniki Wrocławskiej, członek zespołu nadzorującego przebieg inwestycji. W latach 2005-2008 brał udział w pracach badawczych, których efektem był niskoemisyjny palnik pyłowy (o emisji NO_x poniżej 160 mg/Nm^3).



Dr inż. Zbigniew Lewicki

W 1970 r. ukończył Wydział Inżynierii Sanitarnej ze specjalnością: *zaopatrzenie w wodę i unieszkodliwianie ścieków i odpadów*. W 1980 r. obronił pracę doktorską *Ocena sprawności czynnych sieci wodociągowych na podstawie badań terenowych*. Autor lub współautor ok. 50 artykułów i publika-

cji, 23 prac badawczych i usługowych, 25 programów komputerowych i aplikacji dydaktycznych, 190 opracowań technicznych. Pełni funkcje: rzeczoznawczy ministra ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa, biegłego z zakresu oceny oddziaływania na środowisko i postępowania wodnoprawnego, specjalisty usług technicznych w branży sanitarnej NOT Oddział Wojewódzki w Zielonej Górze. Utrzymuje ścisłe kontakty z macierzystym wydziałem.



Prof. Jan A. Oleszkiewicz

W 1966 r. ukończył Wydział Inżynierii Sanitarnej, kierunek: *Inżynieria sanitarna*, ze specjalnością: *technologia wody i ścieków*.

Studiował także na Vanderbilt University (Nashville, USA), gdzie uzyskał magisterium (M.Sc., 1972) z ochrony wód i doktorat (Ph.D., 1974) z inżynierii środowiska. Pracuje na University of Manitoba.

Pełnił funkcje: dyrektora Regionu Zachodniej Kanady w Kanadyjskim Stowarzyszeniu ds. Ochrony Wód, redaktora i członka redakcji wielu czasopism oraz członka komitetu naukowego. Współpracuje z uczelniami na całym świecie jako konsultant i wykładowca. Odnosi sukcesy jako konsultant i wdrożeniowiec, pełniąc zadania kierownika naukowego, głównego doradcy i kierownika projektu. Autor lub współautor 134 artykułów, 213 referatów i wielu materiałów konferencyjnych. Dwukrotnie odznaczony Złotym Medalem Ministra Ochrony Środowiska RP i nadana przez Manitoba Round Table on Environmental and Economy Nagrodą Premiera za Badania.



Prof. Adam Mazurkiewicz

W 1976 r. ukończył Wydział Mechaniczny ze specjalnością: *mechanika stosowana*.

Ma w dorobku ponad 200 publikacji krajowych i ponad 50 zagranicznych, w tym siedem pozycji książkowych (z czego dwie autorskie) – głównie dotyczących budowy i eksploatacji maszyn, inżynierii materiałowej i metodologii badań naukowych.

Od 1996 r. jest dyrektorem Instytutu Technologii Eksploatacji Państwowego Instytutu Badawczego w Radomiu. Od 2003 r. jest członkiem Prezydium PAN i sekretarzem Komitetu Budowy Maszyn, członkiem Sekcji Podstaw Eksploatacji PAN, Sekcji Inżynierii Powierzchni o Materiałach PAN oraz Sekcji Mikro- i Nanotechnologii Budowy Maszyn PAN. Za wybitną działalność naukowo-badawczą i organizacyjną był wielokrotnie nagradzany przez ministrów: nauki i szkolnictwa wyższego oraz gospodarki narodowej.



Msza święta akademiicka w kościele Najświętszego Serca Jezusowego przy pl. Grunwaldzkim. Na pierwszym planie ks. kard. Zenon Grocholewski, obok bp Edward Janiak



Pod Pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich: kwiaty od uczelni wrocławskich, władz samorządowych, organizacji i stowarzyszeń



Delegacja Politechniki Lwowskiej: rektor prof. Yuriy Bobalo i prorektor prof. Yuriy Rashkevych



W imieniu Politechniki Wrocławskiej: rektor prof. Tadeusz Więckowski i prorektorzy – prof. Cezary Madryas i prof. Andrzej Kasprzak



Kwiaty na miejscu pamięci ofiar hitlerowskiego i sowieckiego terroru przy ul. Norwida złożyli rektor prof. Tadeusz Więckowski i prorektor dr inż. Zbigniew Sroka



Odświeżenie tablicy ku czci Profesorów Krakowskich przy ul. Kleczkowskiej dokonali rektor UJ prof. Karol Musioł i przewodniczący KRIWOCZ prof. Marek Bojarski

Świętujemy i pamiętamy

W rocznicę pierwszego polskiego wykładu w powojennym Wrocławiu środowisko akademickie naszego miasta, jak co roku, uczciło pamięć Profesorów Krakowskich, przetrzymywanych w więzieniach przy ul. Sądowej i Kleczkowskiej (patrz: s. 74) i oddało hołd zamordowanym w 1941 r. na Wzgórzach Wuleckich Profesorom Lwowskim.

Uroczystości, które odbyły się 15 listopada, poprzedziła tradycyjna msza święta w intencji pracowników i studentów wrocławskich uczelni – celebrowana przez ks. kardynała Zenona Grocholewskiego, prefekta Kongregacji Edukacji Katolickiej. ■

mw



Kwiaty pod tablicą od społeczności Politechniki złożył prorektor prof. Jerzy Walendziewski

Zdjęcia: Krzysztof Mazur, Nikodem Mazur



53. doktor honorowy

Podczas obchodów święta naszej uczelni uroczystie nadano tytuł doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej prof. Josephowi Klafterowi, prezydentowi Tel Aviv University. Promotor postępowania prof. Aleksander Weron interesująco przedstawił w laudacji, którą zamieszczamy poniżej, jego bogaty dorobek naukowy, podkreślając interdyscyplinarny charakter prac uczonego. ■

Laudacja prof. Aleksandra Werona

Prof. Joseph (Yossi) Klafter należy niewątpliwie do grona najwybitniejszych, spośród aktywnych obecnie, fizyków w skali światowej. Urodził się w 1945 r. Studia z fizyki odbył na Uniwersytecie Bar Ilan 1969, doktorat z chemii fizycznej uzyskał w 1978 r. na Uniwersytecie w Tel Avivie. Po dwóch latach stażu w MIT został zatrudniony w renomowanej firmie Exxon, gdzie pracował przez osiem lat jako *research fellow*. W 1987 r. powrócił na Uniwersytet w Tel Avivie, obejmując stanowisko profesora na Wydziale Chemii, gdzie pracuje do dziś. Od 22 października br. piastuje urząd prezydenta Tel Aviv University (co w strukturze TAU jest stanowiskiem wyższym niż rektor). *Congratulations Mr. President!* Jako *visiting professor* pracował na wielu renomowanych uczelniach: Columbia University, MIT, ETH Zurich, University of Freiburg, University Paris VI i Ecole Polytechnique.

Profesor Klafter wymyka się standardowym klasyfikacjom. Jest w rów-

nym stopniu ekspertem w dziedzinie chemii fizycznej, teorii ciała stałego, fizyki chemicznej czy statystycznej, jak i układów złożonych. Współpracuje bez problemu z matematykami oraz z biologami.

Osobiście poznałem Yossiego w lutym 1995 r. podczas Zimowej Szkoły Fizyki w Karpaczu, zorganizowanej wspólnie przez Instytut Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Wrocławskiego i Centrum Steinhausa Politechniki Wrocławskiej, na której miał plenarny wykład. Był gościem matematyków, bo jakieś dwa lata wcześniej nawiązaliśmy kontakt z zakresu symulacji procesów stabilnych.

Przez długie wieki uczeni przypuszczali, że zjawiska biologiczne, kosmiczne, a nawet ekologiczne czy społeczne nie mogą mieć nic wspólnego z matematyką i z fizyką. Dlaczego?



How strange is strange kinetics – to tytuł wykładu, wygłoszonego 13 listopada na PWR przez prof. J. Klaftera

Ponieważ rządzą nimi odmienne prawa. Tymczasem, na naszych oczach, fizyka zdołała zintegrować niemal wszystkie działy przyrodoznawstwa. Łamy fizycznych czasopism naukowych zostały szeroko otwarte na sztukę rozmowy człowieka z przyrodą.

Jak powiedział dobitnie prof. Illya Prigogine – laureat Nagrody Nobla z chemii z roku 1977 i 34. doktor honoris causa Politechniki Wrocławskiej z roku 2001: „Matematyka jest narzędziem fizyki, bo przecież posługuje się ona matematyką, a nie odwrotnie. To właśnie dzięki fizyce i chemii możemy zgłębiać tajemnice biologii”.

Profesor Klafter, światowy lider teorii anomalnych dyfuzji, przyczynił się do zrewidowania fizycznego modelu dynamiki zbudowanego dokładnie sto lat temu przez takich gigantów fizyki, jak: Albert Einstein (Bern) – *Ann. Phys.* 17 (1905), 549, Marian Smoluchowski (Lwów) – *Ann. Phys.* 21 (1906), 756, czy Paul Langevin (Paryż) – *C.R. Acad. Paris* 146 (1908), 530. Zamiast liniowego średniokwadratowego przemieszczenia się analizowanej molekuly coraz powszechniej obserwujemy w przyrodzie sub- i superdyfuzje. Tę nową dziedzinę fizyki statystycznej zapoczątkowały prace



Prof. J. Klafter – doktor h.c. PWR, prof. A. Weron – dyrektor Centrum Steinhausa, promotor i autor laudacji, oraz prof. T. Więckowski – rektor PWR

J. Klaftera, R. Silbeyego: *Derivation of the continuous time random walk equation*, *Phys. Rev. Lett.* 44 (1980), 55, oraz M.F. Shlesingera, G.M. Zaslavsky'ego i J. Klaftera, *Strange kinetics*, *Nature* 363 (1993), 31. W rozwoju nauki opublikowanie monograficznej pracy Ralfa Metzlera i Josepha Klaftera *Random walk's guide to anomalous diffusion. A fractional dynamics approach*, *Physics Reports* 339 (2000), 1-77, stało się ugruntowaniem początku nowej ery – ery dynamiki fraktalnej.

Pragnę zacytować fragment z tej monografii: *The ideas of how random walks can be used as a model for the transport dynamics in physical systems are still the same, and have become a joint venture of mathematicians, physicists, chemists, engineers, earth and life scientists. The extension of random walk theory... has* ▶

► *created a very rich tool, rich enough to be able to describe certain features of complex systems.*

Cofnijmy się jeszcze raz w czasie o cały wiek. Latem 1909 r. w Nowym Jorku dobiegała końca budowa Manhattan Bridge. Jednego z trzech mostów wiszących nad East River, łączących wyspę Manhattan z Brooklynem, do 1898 r. stanowiącym osobne miasto. Te trzy mosty: Brooklyn, Williamsburg i Manhattan miały w chwili powstania najdłuższe przęsła i przez miesięcznik „Scientific American” wychwalane były jako największe ówczesne osiągnięcia architektoniczne. Ich wzniesienie możliwe było dzięki wynalezieniu liny stalowej oraz jeszcze jednemu wynalazkowi. Był nim keson. Potężne wieże tych mostów, do których podtrzymywania niezbędne były stalowe liny w konstrukcji wiszącej, spoczywały na fundamentach znajdujących się głęboko pod wodą – ponad trzydzieści metrów pod dnem rzeki. Keson był czymś w rodzaju olbrzymiego drewnianego dzwonu.

Prawie dokładnie sto lat później zgromadziliśmy się na uroczystości nadania doktoratu honorowego PWr wybitnemu uczonemu z Tel Aviv University – prof. Yossiemu Klafterowi. Jakie zasługi ma dzisiejszy bohater? Mówiąc obrazowo, w swojej działalności naukowej przerzuca on mosty między Fizyką, Chemią i Biologią. Ich wznoszenie jest możliwe, bo Yossi wykorzystuje – jak przed wiekiem w Nowym Jorku – liny stalowe. Tymi linami są zaawansowane techniki matematyczne: rozkłady i procesy stabilne, dyfuzje na fraktalach, *Continuous Time Random Walk* (CTRW) – proces błędzenia losowego z czasem ciągłym, *Fractional Brownian Motion* (FBM) – ułamkowy ruch Browna, subordynatory czy p-wahania. Odpowiednikiem kesonu są w rękach Yossiego testy pozwalające rozróżnić z danych empirycznych rodzaj subdyfuzji. *Is it CTRW or FBM? – This is the question.*

Dzisiejsza uroczystość ma wielkie znaczenie dla Politechniki Wrocławskiej, wiodącej polskiej uczelni, która zaprosiła profesora Klaftera, aby został jej 53. doktorem honoris causa. Może warto tu przypomnieć, że pierwszy doktorat honoris causa Politechniki Wrocławskiej otrzymał 15 maja 1948 r. profesor Waclaw Sierpiński – matematyk. Czy nie jest dziwnym zbiegiem okoliczności fakt, że jednym z fraktali, na których prof. Klafter analizował dyfuzję zjawisk chemicznych czy fizycznych, był obiekt nazywany dziś powszechnie na świecie *Sierpiński gasket*?

Jesteśmy wdzięczni, że Pan Profesor zechciał tę godność przyjąć. Również miejsce tej uroczystości ma swoją wymowę: oto przedstawiciele wrocławskiej nauki przybyli do auli Politechniki Wrocławskiej, aby złożyć hołd wybitnemu uczonemu w mieście sły-

jącym naukową działalnością w zakresie nauk ścisłych – matematyki, fizyki, chemii i biotechnologii. Cieszymy się, że liczni współpracownicy Pana Profesora z zagranicy (z Berlina, Cambridge, Charkowa, Holon, Monachium, Tel Avivu i Warwick), jak rów-

nież przedstawiciele instytucji polskich (Politechniki Śląskiej, Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej) są tu dziś z nami.

Yossi: *Plurimos annos!* ■

Aleksander Weron, oprac. mk

Zdjęcia: Krzysztof Mazur

Dziwny jest ten świat?

Rozmowa z prof. Josephem Klafterem

Pańskie zainteresowania naukowe są bardzo rozległe...

■ Nie sądzę, żeby należało się wiązać z jakąś jedną tematyką, a raczej z grupą zagadnień. Zawsze interesowała mnie dynamika układów złożonych. Opisuje ona ruch całości układu, a także zachowania jego poszczególnych części. Prowadzi to do pytań dotyczących konkretnych dziedzin nauki, np. w najnowszej biologii: jak obliczyć, gdy proteina w pozycji A przemieści się po raz pierwszy w pozycję B? Możemy ten problem określić jako zagadnienie z zakresu dynamiki, ale i z biofizyki. Zatem podstawowym tematem jest dynamika układów złożonych. Ujmując to bardziej ogólnie – interesuje mnie zjawisko ruchu w naturze. Ten ruch, niezależnie od skali: elementarnej, średniej lub wielkiej, zachodzi w bardzo podobny sposób, choć inna jest skala czasowa albo krok procesu. Ale dyfuzja jest zawsze dyfuzją – czy dotyczy zjawisk gwałtownych, molekularnych czy świetlnych. Zmienia się natomiast złożoność procesu.

Nie mogę powiedzieć, że zajmuję się tylko jedną dziedziną. Z wykształcenia jestem fizykiem. Studia pierwszego stopnia odbywałem z fizyki i matematyki. Uzyskawszy dyplom magisterski z fizyki, zająłem się chemią fizyczną. Mam więc odwagę stosowania matematycznych narzędzi do teoretycznej fizyki i chemii.

Około sześciu lat temu moja grupa badawcza zajęła się również zagadnieniami biologicznymi. Nie chodziło o klasyczną biologię, ale o motywowane nią problemy fizyki. Dla przykładu – jak proteina porusza się w komórce, jak fluktuuje lub w jaki sposób dyfunduje przez membranę. Stworzyliśmy odpowiednie narzędzia matematyczne, które pozwalają nam wkroczyć na inne pola, uczyć się wiele rzeczy, no i zrobić coś użytecznego. A poza tym przynosi nam to wiele radości z poznawania nowych zjawisk. Nie ma większej przyjemności niż ta, jaką daje poczucie zrozumienia problemu.

Czy poprzez analizę wszystkich tych zjawisk wypracowuje Pan sobie uogólnione spojrzenie na charakter procesów dynamicznych?

■ Sformułowałbym to podejście następująco: posługujemy się uogólnionym opisem dyfuzji albo uogólnionym opisem błędzenia losowego, by zrozumieć pewne otwarte problemy, do których możemy stosować nasze narzędzia. W przypadkach, do których nie możemy ich użyć, opracowaliśmy sami nowe metody. W ich tworzeniu uczestniczyli niektórzy z obecnych na moim doktoracie honoris causa – zarówno z Wrocławia, jak i z zagranicy – którzy przyjechali na warsztaty zorganizowane przez Centrum Steinhauza w Instytucie Matematyki i Informatyki PWr. Wprowadziliśmy nowe równanie, tzw. ułamkowe równanie Fokkera-Plancka, które pomaga w rozwiązywaniu problemów w biofizyce i chemii. Odkryliśmy również nową równoważną procedurę losowej zamiany czasu w procesie dyfuzji, która przedstawia ruch cząsteczek podlegających obserwowanym anomaliiom typu subdyfuzji oraz superdyfuzji. Procedura ta pozwala na zastosowanie skutecznych metod Monte Carlo i symulacji.

Można zatem powiedzieć, że stworzone przez Pana czy Pańskich współpracowników metody są uniwersalne? Znajdują przecież zastosowanie w wielu różnych dziedzinach.

■ Tak, ponieważ dyfuzja jest obecna wszędzie – w elektronice mamy do czynienia z dyfuzją elektronów i dziur, w biologii – z dyfuzją molekuł, w chemii jest wiele procesów tego typu. Weźmy za przykład katalizę: stosunkowo nieliczne cząsteczki krążą w układzie, przyczyniając się do przebiegu reakcji. Zatem dyfuzja to fundamentalne zjawisko w naturze. Stale uświadamiamy sobie jej obecność. Gdy myślimy jak matematycy, to znajdujemy satysfakcję z uzyskania właściwego narzędzia do opisu zjawiska. Martwi nas natomiast, że nie rozumiemy jeszcze wszystkich implikacji. Jeśli rozwinię się te narzędzia, można będzie je lepiej wykorzystać w fizyce, biofizyce i innych dziedzinach.

Jak dochodzi Pan do koncepcji tworzenia takich uniwersalnych narzędzi?

■ To kwestia upodobań. Gdy skończyłem pracę doktorską, zabrałem

się za coś zupełnie nowego: chemię kwantową. Zacząłem podoktorski staż w MIT. Tam usłyszałem wykład o dyfuzji i otwartych problemach. Zachwyciłem się tym tematem. Z czasem namówiłem nawet mojego opiekuna w MIT do zajęcia się tymi zagadnieniami, choć początkowo nie był zachwycony moim wyborem.

Pański wykład dotyczył „dziwnej kinetyki”. Czy powinni się ją określać jako „dziwną”, skoro w rzeczywistości jest wszechobecna?

■ Gdy zaczęliśmy pracę nad tym zagadnieniem – a nie jestem wcale tak młody, jak sądzą niektórzy – nie było ono zbyt popularne. Mówiło się (i nadal się mówi) o „dziwnej”, „innej” albo „anomalnej” kinetyce, czyli odmiennej od „normalnej”. Z czasem termin przyjął się, ludzie go polubili, chociaż opisywane zjawiska są coraz bardziej powszechne.

Czy nie jest tak, że rozkład Gaussa jest dla nas intuicyjnie bardziej akceptowalny i uważamy go za bardziej naturalny?

■ Tak, rozkład Gaussa uchodzi za bardziej naturalny, bo wychowujemy się w takim kręgu pojęć. Z punktu widzenia Paula Lévy’ego, który dokonał uogólnienia rozkładu Gaussa już w 1924 r., jest to tylko szczególnie przypadek. Cała reszta rozkładów stabilnych należy do rodziny zachowań, które w porównaniu z gaussowskimi określa się jako dziwne, choć lepiej już je rozpoznajemy. Oczywiście to nie znaczy, że rozkład Gaussa stracił na ważności. Nadal opisuje wiele zjawisk, z jakimi się stykamy. Ale istnieje coraz liczniejsza rodzina układów doświadczalnych, w których już tak nie jest.

W rozkładzie Gaussa cały ciężar problemu mieści się w środku rozkładu. „Ogony” są zaniedbywalne. W rozkładach stabilnych Lévy’ego nie można ich pominąć. To jakby kwestia języka, którym się naturalnie posługujemy. Dla Pani najbardziej naturalny jest polski, gdy dla mnie – hebrajski. Ale rozkłady Lévy’ego stają się powoli częścią globalnego języka opisującego nasz świat.

Jakie kierunki badawcze sugerowałby Pan młodym naukowcom, zaczynającym pracę w interesującej Pana dziedzinie?

■ Nigdy nie dyktuję studentom problemów, którymi powinni się zająć. Mówię im tylko, jakim zakresem tematycznym się interesuję. Dość głęboko wnikam w wykonywaną przez moją wychowankę pracę, ale zostawiam mu wybór tematu. Inaczej... byłoby to chyba marnotrawienie czasu. Studenci sami najlepiej rozumieją, co chcą robić. Nie wiedzą natomiast dokładnie, które mają podążać. Część z nich wybiera mój kierunek prac. Mówię im wtedy: OK, porozmawiaj-

my, ale musicie znaleźć to, co naprawdę kochacie.

Wybór musi odpowiadać konkretnemu człowiekowi. Jedni mają podejście bardziej analityczne, drudzy są dobrzy w pisaniu algorytmów numerycznych. Każdy ma prawo do życia. Każdy z nich może znaleźć coś, co jest zrozumiałe i dla mnie.

Czy ma Pan wielu studentów?

■ Obecnie ograniczyłem się do sześciu (wśród nich dwóch gości i jeden *post-doc*), ponieważ podjąłem się funkcji prezydenta mojego uniwersytetu.

Czytałem Pańskie przemówienie z 21 października 2009 roku, w którym wyjaśnia Pan senatowi Tel Aviv University przyczynę swojej decyzji.

■ W obecnym modelu uczelni izraelskich, wprowadzonym zresztą stosunkowo niedawno, a wzorowanym na modelu amerykańskim, sprawy akademickie podlegają rektorowi, sprawy biznesowe – radzie nadzorczej. Nad tym wszystkim czuwa prezydent, który odpowiada również za sprawy akademickie. Jest też dwóch wiceprezydentów odpowiedzialnych za kwestie finansowe i międzynarodowe. Budżet uczelni opiera się na darowiznach. Nie mam w tych sprawach zbyt wiele doświadczenia, a trzeba spotykać się z ludźmi, zabiegać o donatorów. Zarządzanie Tel Aviv University jest obecnie trudne także i z tego powodu, że poprzedni prezydent odszedł ze swojego urzędu po dwóch latach. Między senatem TAU, kadrami i radą nadzorczą, która czuwa nad biznesową stroną życia uczelni, istniało pewne napięcie i to prezydent musi podejmować trud łagodzenia konfliktu. Więc chociaż nigdy nie nastawiałem się na objęcie takiej funkcji, zgodziłem się, bo czasem trzeba coś naprawić na swojej macierzystej uczelni. Dlatego w moim wystąpieniu mówiłem o zmianie statutu uniwersytetu. Nie jestem prawnikiem, ale wychodzę z koncepcją korekty. Bazuję na tym, że w wyborach uzyskałem duże poparcie – ok. 83% głosów. Może jestem desperatem? To była bardzo trudna dla mnie decyzja.

Jak długa jest kadencja prezydenta uczelni?

■ Pięć lat, z możliwością objęcia drugiej kadencji. Ale jeśli nie byłbym w stanie zmienić sytuacji, powrócę do mojej pracy akademickiej. W obecnym stanie rzeczy muszą nie tylko pracować pełną parą nad sprawami uczelni, ale również leczyć pewne rany – łagodzić gniew i brak zaufania. Jest mi tym trudniej, że przyszedłem na uczelnię z zewnątrz. Mam mało czasu dla siebie i swoich studentów. Na szczęście studenci godzą się uczestniczyć w zajęciach późno wieczorem, a nawet w weekendy.

Wcześniej również miałem dużo pracy – byłem zatrudniony w pełnym

wymiarze w Izraelskiej Fundacji Nauki (Israel Science Foundation), która jest odpowiednikiem NSF w USA. Ale teraz mam znacznie trudniejsze zadanie. To większe wyzwanie, niż napisać artykuł naukowy do czasopism o najwyższym wskaźniku IF (*impact factor*).

Życzę powodzenia i dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała: Maria Kiszka



Prof. Joseph Klafter. Absolwent Bar Ilan University w Izraelu, doktorat z chemii otrzymał w 1978 r. na Tel Aviv University. Odbił dwuletni staż w Massachusetts Institute of Technology. W latach 1980-1987 pracował w Exxon Research and Engineering Company. W 1987 r. powrócił na Tel Aviv University, a w 1998 r. uzyskał katedrę chemii na tej uczelni. Jako *visiting professor* pracował na wielu renomowanych uczelniach: Columbia University, MIT, ETH w Zurychu, University of Freiburg, University Paris VI i paryskiej Ecole Polytechnique. Pełnił liczne funkcje w dziedzinie nauki i technologii, w tym kierownika Exact Sciences and Technology Section w Israel Science Foundation (1996-2002). Od 2001 r. reprezentuje Izrael w European Science Foundation, a od 2002 r. przewodniczy Academic Board of the Israel Science Foundation. Otrzymał wiele izraelskich i międzynarodowych wyróżnień naukowych, z których najważniejsze to: Nagroda Fundacji Alexandra von Humboldta (1996), Nagroda Naukowa Weizmanna (1999), Nagroda Kolthoffa nadawana przez Technion (2003), Nagroda Rothschilda w dziedzinie chemii (2004) oraz Nagroda Izraelskiego Towarzystwa Chemicznego (2005). Od 1 października 2009 r. jest prezydentem (odpowiednikiem rektora) Tel Aviv University. Prof. Klafter należy do grona najwybitniejszych znawców metod analizy i modelowania dynamiki fizycznych, chemicznych i biologicznych układów złożonych. Przyczynił się do zrewidowania fizycznego modelu dynamiki, zbudowanego dokładnie sto lat temu przez takich gigantów fizyki, jak Albert Einstein czy Marian Smoluchowski. Od 1994 r. współpracuje z Centrum Steinhausa Politechniki Wrocławskiej. Odwiedził kilkakrotnie Wrocław i brał czynny udział (1995-2008) w konferencjach zorganizowanych przez Centrum Steinhausa PWR. W wyniku tych kontaktów naukowych z grupą prof. J. Klaftera lista prac, jakie powstały we Wrocławiu, liczy już ponad 30 artykułów opublikowanych w czasopiśmie z listy filadelfijskiej.



Kard. Zenon Grocholewski wpisał się do pamiątkowej książki PWR...

Wizyta Kardynała

Prefekt watykańskiej Kongregacji Edukacji Katolickiej ksiądz kardynał Zenon Grocholewski był gościem specjalnym Święta Nauki Wrocławskiej, zaproszonym przez Papieski Wydział Teologiczny. Środowisko naukowe naszego miasta chciało uczcić w ten sposób przypadającą 15 listopada br. dziesiątą rocznicę objęcia przez kard. Grocholewskiego funkcji prefekta kongregacji.

Kardynał spotkał się we wrocławskim ratuszu z władzami miasta i odprawił mszę św. w katedrze. W czasie nadzwyczajnego posiedzenia Senatu PWT rektor tej uczelni ks. prof. Waldemar Irek wręczył gościowi przyznany po raz pierwszy za szeroką współpracę z PWT Laur Akademicki. W wygłoszonych homiliach i wykładach ks. kardynał akcentował ważną rolę formacji duchowej w kształceniu alumnów seminariów.

14 listopada w Auli Leopoldyńskiej Uniwersytetu Wrocławskiego spotkał się także się z przedstawicielami wrocławskiego środowiska akademickiego i wygłosił wykład pt.: *Ośrodki wyższych studiów „kościelnych” i „katolickich”*, w którym przypomniał, że pierwsze europejskie uniwersytety – dotyczyło to też założonej przez jezuitów wrocławskiej Leopoldiny – były zakładane przez instytucje kościelne. Kongregacja Edukacji Katolickiej powstała w XIV wieku, a dziś podlegają jej zarówno seminaria du-

chowne, jak i ok. 200 tys. szkół katolickich na całym świecie. Kardynał Grocholewski omówił pojęcia uniwersytetów kościelnych (erygowane przez Stolicę Apostolską – jest ich siedem w Rzymie i jeden poza Rzymem – ustanowiony w tym roku w Krakowie Uniwersytet Papieski im. Jana Pawła II, dawny PAT) i uniwersytetów katolickich (mogą być zakładane lub aprobowane przez niższe władze kościelne). Podczas pontyfikatu Jana Pawła II na świecie powstało 250 uniwersytetów katolickich. Dzięki wysokiemu poziomowi naukowemu cieszą się dobrą opinią i z powodzeniem działają nawet w krajach, gdzie katolicy stanowią znikomą mniejszość (np.



...i otrzymał pamiątkową książkę... o wrocławskim środowisku akademickim



Kard. Grocholewski z kolegium rektorskim i dziekańskim PWR

w Tajlandii). Kardynał, kończąc swój wykład, zapewniał też naukowców, że „Kościół pragnie służyć, tj. dzielić się z innymi tym, co mu bliskie i budować dobro na świecie”.

15 listopada kardynał Grocholewski celebrował uroczystą mszę św. w kościele pw. Najświętszego Serca Jezusowego w intencji wrocławskiego środowiska akademickiego. W wygłoszonej homilii odniósł się do „atmosfery końca czasów” i przewidywanych katalizmów grożących naszej planecie. – Astronomowie mówią o unicestwieniu świata, a Biblia skupia się na losie człowieka i wskazuje, jak najlepiej przeżyć ten moment – mówił. Przywołał też słowa Benedykta XVI, że „nasze życie powinno być ciągłym czynnym oczekiwaniem”.

Kardynał wziął udział w tradycyjnej uroczystości Święta Nauki Wrocławskiej, czyli złożeniu kwiatów pod Pomnikiem Profesorów Lwowskich i odmówił modlitwę za zmarłych.

Podczas spotkania z rektorami i dziekanami Politechniki w sali Senatu PWR kardynał Grocholewski podkreślił, że ujęła go we Wrocławiu atmosfera przyjaźni i współpracy między różnymi uczelniami. – Podoba mi się też, że Politechnika prowadzi nauczanie przedmiotów humanistycznych – bo ważniejsze niż tworzenie ludzi nauki jest tworzenie ludzi, którzy będą chcieli wykorzystać swoją wie-

dzę dla dobra innych – podsumował swoje wystąpienie.

Na pamiątkę spotkania rektorzy naszej uczelni wręczyli kardynałowi obraz z widokiem katedry wrocławskiej, a prof. Jan Kmita przekazał w imieniu całego środowiska akademickiego pamiątkową książkę pt. *Wrocławskie środowisko akademickie. Twórcy i ich uczniowie 1945-2005*, wyrażając nadzieję, że będzie ona mogła trafić do zbiorów Biblioteki Watykańskiej. Pamiątkowe zdjęcie na schodach gmachu głównego PWR było ostatnim akcentem wizyty kard. Zenona Grocholewskiego we Wrocławiu. ■

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia: Krzysztof Mazur



Podczas otwartego posiedzenia Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia, Opola, Częstochowy i Zielonej Góry, które wieńczyło tegoroczne Święto Nauki Wrocławskiej (16 listopada, Aula Leopoldyńska), prof. Tadeusz Luty z Politechniki Wrocławskiej przyjął nagrodę za zasługi na rzecz integracji wrocławskiego środowiska akademickiego.

Otwierając posiedzenie, przewodniczący KRUWOCZ prof. Marek Bojarski powiedział m.in.: „Nasza przeszłość, nasza historia pokazuje, jak ogromny potencjał tkwiący w ludziach nauki może wydawać wspinałe owoce. Tu, we Wrocławiu, gdzie zapoczątkowaliśmy proces międzyuczelnianej integracji, możemy dziś być dumni z pracy, jaka dokonywała się przez lata. Mogą być z tej pracy dumni członkowie całej społeczności akademickiej, nauczyciele i uczniowie. Dziś w tym miejscu chcemy uhonorować człowieka, który w sposób istotny przyczynił się do rozwoju naszego środowiska akademickiego”.

Laudację na cześć Laureata wygłosił prof. Tadeusz Koszczyc, rektor Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Przedstawił w niej sylwetkę prof. Lutego, opisując drogę zawodową i dokonania naukowe Profesora – od czterech lat zasiadającego we władzach European University Association (EUA), największej europejskiej organizacji rektorów, skupiającej dziś ponad 800 członków z 46 krajów.

– Kolegium Rektorów honoruje człowieka wybitnego, uczonego o cennym w świecie dorobku, wielce szanowanego nauczyciela akademickiego, kontynuatora najlepszych tradycji lwowskiego środowiska akademickiego, człowieka otwartego na nowe prądy i kierunki badawcze, oso-

bę mocno związaną ze środowiskiem akademickim Dolnego Śląska, ale też działającą na rzecz integracji całego środowiska naukowego w Polsce – powiedział w swoim wystąpieniu prof. T. Koszczyc. – Działalność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna Profesora przyczynia się do budowy prestiżu polskiego szkolnictwa wyższego zarówno w kraju, jak i na arenie międzynarodowej. Zasługuje to na najwyższe uznanie.

Dziękując za przyznanie nagrody, prof. Tadeusz Luty powiedział m.in., że ta chwila kojarzy się mu z latami minionymi, gdy wypełniając misję



Zespół Ricordanza i grafika prof. J. Szewczyka

rektorską oraz powierzoną mu odpowiedzialność środowiskową, miał wielką satysfakcję i przyjemność nagradzania, okazywania szacunku i honoru wszystkim innym laureatom nagrody Kolegium Rektorów. – Zawszę tę chwilę przeżywałem i w mojej głowie toczy się taka myśl, jak dobrze tych laureatów nagradzać i jak dobrze jest służyć środowisku, które ustanowiło taką piękną nagrodę – powiedział prof. Tadeusz Luty.

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Snując refleksje na temat współczesnego oblicza nowoczesnej uczelni, Profesor zauważył również: – Europa ogłosiła, że nowa era uniwersytetów to uniwersytet otwarty. To nic innego, jak właśnie oddziaływanie uniwersytetu ze społeczeństwem, z otoczeniem. Myślę, że tu, we Wrocławiu, na Dolnym Śląsku, my to robimy i robimy nieźle. Chciałbym, aby te pomnożone inicjatywy pokazały, że my lepiej niż inni rozumiemy, że we współdziałaniu i oddziaływaniu zyskujemy wiele wartości.

Prof. Luty dodał także, że jako reprezentant polskiego środowiska akademickiego na forum europejskim, uważa, że jest czas, by polskie uniwersytety były widoczne nie tylko na tym forum, ale i bardziej zaistniały w całym świecie. Chodzi przede wszystkim o potencjał intelektualny, autentyczne zdobycze i myśli, które rodzą się na polskim gruncie naukowym, i mogą zaszcześcić Europę i świat w sposób imponujący.

Tegoroczna nagroda KRUWOCZ to, wzorem lat ubiegłych, grafika wykonana przez rektora wrocławskiej Akademii Sztuk Pięknych prof. Jacka Szewczyka – wraz z gratulacjami przekazał ją Laureatowi w imieniu Kolegium prof. Marek Bojarski. Oprawę artystyczną uroczystości nadał Wrocławski Zespół Solistów „Ricordanza” pod kierunkiem Wiktora Kuzniecowa. ■



Prof. Tadeusz Luty, fizykochemik. Wykłada chemię fizyczną, termodynamikę statyczną i fizykochemię ciała stałego. Prowadzi badania z zakresu nauk o materiałach i fizykochemii układów molekularnych. Autor ponad 150 publikacji naukowych. Wypromował sześciu doktorów w Polsce i dwóch w USA. Spędził wiele lat w zagranicznych ośrodkach naukowych. Jako profesor wizytujący wykładał na uniwersytetach amerykańskich, francuskich oraz japońskich. Pełnił przez dwie kadencje funkcję rektora PWr i przez dwie kadencje przewodniczącego KRUWIO. W latach 2005-2008 przewodniczący KRASP. Członek prezydium EUA. Wchodzi także w rady zarządzającej wspólnym centrum badawczym Unii Europejskiej. Za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną wielokrotnie nagradzany przez ministra i sekretarza naukowego PAN.

Odnaczony m.in. Krzyżem Polonia Restituta i Orderem św. Sylwestra. Jest doktorem h.c. Uniwersytetu Przyrodniczego i Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu oraz Politechniki Koszalińskiej.



W uroczystości wzięli udział (od lewej): prorektor A. Kasprzak, wojewoda dolnośląski R. Jurkowlaniec, rektor T. Więckowski oraz prorektorzy: E. Rusiński i J. Walendziewski

Kadra na medal

Pracownicy Politechniki Wrocławskiej zostali wyróżnieni przez Prezydenta RP odznaczeniami za wzorowe i wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków zawodowych. Medale: Złote, Srebrne oraz Brązowe za Długoletnią Służbę wręczył im wojewoda dolnośląski Rafał Jurkowlaniec podczas uroczystości, która odbyła się w auli uczelni 25 listopada 2009 r. ■

Odznaczeni Medalem Złotym za Długoletnią Służbę

- mgr inż. **Adam Adamiak** (Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji)
- dr hab. inż. **Ludwik Antal, prof. nadzw. PWR** (Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych) • dr inż. **Edward Bieleninik** (Instytut Informatyki) • dr hab. inż. **Jan Bien, prof. nadzw. PWR** (Instytut Inżynierii Lądowej) • inż. **Bożena Borkowska** (Instytut Budownictwa) • **Zbigniew Borowik** (Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów) • **Lidia Bubień** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki) • dr inż. **Zbigniew Bucharski** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki)
- mgr inż. arch. **Janusz Bułat** (Wydział Architektury) • dr inż. **Dariusz Caban** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki)
- mgr **Halina Dudek** (Oficyna Wydawnicza)
- dr inż. **Kazimierz Choroś** (Instytut Informatyki) • **Danuta Dąbek** (Wydział Mechaniczny) • dr inż. **Zygmunt Domagała** (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn)
- **Grażyna Dwojak** (Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów)
- inż. **Zenon Dwojak** (Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów)
- dr hab. inż. **Edward S. Dzikowski, prof. nadzw. PWR** (Wydział Mechaniczny) • inż. **Jolanta Filipowska** (Instytut Budownictwa)
- **Barbara Flarska** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki)
- **Krzysztof Fryc** (Instytut Informatyki) • dr inż. **Ryszard Gabryś** (Wydział Chemiczny) • **Jan Gańko** (Instytut Budownictwa) • dr inż. **Marian Gewert** (Instytut Matematyki i Informatyki) • prof. dr hab. inż. **Zbigniew Gnutek** (Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów) • prof. dr hab. inż. **Ryszard Gonczarek** (Instytut Fizyki)
- dr hab. inż. **Anna Górecka-Drzazga, prof. nadzw. PWR** (Wydział



- Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki) • dr **Helena Górecka** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • dr inż. **Andrzej Hachoł** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki)
- dr hab. inż. **Janusz Halawa, prof. nadzw. PWR** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki) • dr hab. inż. **Józef Hoffman, prof. nadzw. PWR** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych)
- dr inż. **Krzysztof Hoffman** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • dr inż. **Elżbieta Hudyma** (Instytut Informatyki) • mgr **Maria Izbicka** (Oficyna Wydawnicza) • dr inż. **Andrzej Jabłoński** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki)
- **Gabriela Jas** (Dział Spraw Pracowniczych) • dr inż. **Barbara Juroszek** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki) • inż. **Michał Kaczmarek** (Wydział Chemiczny) • dr inż. **Andrzej Kaliś** (Instytut Informatyki) • mgr **Maria Kamińska** (Wydział Mechaniczny)
- dr inż. **Henryk Koba** (Instytut Inżynierii Lądowej) • **Walentyna Kobak** (Instytut Organizacji i Zarządzania) • **Renata Komaszynska-Górecka** (Wydział Chemiczny) • **Hanna Komorowska** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki) • dr inż. arch. **Leszek Konarzewski** (Wydział Architektury) • mgr **Zygmunt Korbut** (Instytut Budownictwa) • dr hab. inż. **Stanisław Kostecki** (Instytut Geotechniki i Hydrotechniki) • inż. **Henryk Kowalski** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki) • dr inż. **Stefan Kozyra** (Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji) • dr inż. **Anna Krawczyk** (Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów) • **Antoni Krawiec** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • mgr **Bogna Krysztofik** (Biblioteka Główna i OINT) • dr inż. **Adam Krzywaźnia** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki) • dr inż. **Janusz Kubiak** (Instytut Budownictwa) • dr hab. inż. **Ryszard Kutylowski, prof. nadzw. PWR** (Instytut Inżynierii Lądowej) • **Danuta Kwapisz** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • dr inż. **Stanisław Kwaśniewski** (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn) • dr hab. inż. **Stanisław Lochyński** (Zakład Chemii Bioorganicznej) • mgr inż. **Łucja Maciejewska** (Biblioteka Główna i OINT) • mgr **Barbara Makarska-Deszcz** (Biblioteka Główna i OINT) • dr inż. **Kazimierz Malcher** (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn) • mgr **Janusz Matuszewski** (Zespół Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych w Legnicy) • mgr **Hanna Mazur** (Instytut Informatyki) • dr inż. **Marta Moczek** (Instytut Budownictwa) • dr inż. arch. **Oleg Mycak** (Wydział Architektury) • dr hab. inż. **Kazimierz Myślecki, prof. nadzw. PWR** (Instytut Inżynierii Lądowej) • dr inż. **Zbigniew Nędzia** (Instytut Górnictwa) • mgr **Krzysztof Nowak** (Biblioteka Główna i OINT)
- **Teresa Ochmann** (Wydział Chemiczny) • **Sławomira Operacz** (Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska) • **Joanna Orzechowska** (Wydział Elektryczny) • mgr **Halina Ostankowicz-Bazan** (Stydium Języków Obcych) • dr inż. **Andrzej Pasiński** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • dr hab. inż. **Krzysztof Pieńkowski, prof. nadzw. PWR** (Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych)
- prof. dr hab. inż. **Jacek Pięgowski** (Zakład Inżynierii i Technologii Polimerów) • dr hab. inż. **Edward Pliński, prof. nadzw. PWR** (Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki) • mgr **Ewa Poterałowicz** (Stydium Języków Obcych) • inż. **Remigiusz Rawa** (Wydział Elektroniki) • dr inż. **Witold Rekuć** (Instytut Organizacji i Zarządzania) • dr inż. arch. **Teresa Romaszkiwicz-Białas** (Wydział Architektury) • dr inż. **Genowefa Rosiek** (Instytut Budownictwa) • dr inż. **Zbigniew Rucki** (Wydział Podstawowych



Problemów Techniki) • **dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński** (Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki) • **dr inż. Piotr Ruszel** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki) • **Ewa Rutkowska** (Instytut Fizyki) • **dr inż. Jerzy Rutkowski** (Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii) • **mgr inż. Irena Rzońca** (Biblioteka Główna i OINT) • **Zofia Sałyka** (Instytut Informatyki) • **dr inż. Andrzej Siemiński** (Instytut Informatyki) • **dr inż. Marek Sikora** (Instytut Górnictwa) • **dr Ewa Sobesto** (Oficina Wydawnicza) • **Zofia Socha** (Wydział Chemiczny) • **mgr Izidor Statkiewicz** (Biblioteka Główna i OINT) • **dr inż. Aleksander Sulkowski** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • **dr hab. inż. Krzysztof Szajowski, prof. nadzw. PWR** (Instytut Informatyki i Matematyki) • **dr hab. inż. Bogdan Szczygieł, prof. nadzw. PWR** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **dr inż. Zbigniew Szpunar** (Instytut Informatyki) • **Ryszard Szymczak** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • **dr inż. Janusz Szymkowski** (Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji) • **Jadwiga Szymonik** (Komisja Zakładowa NSZZ „S”) • **Bogusława Świdnicka** (Wydział Mechaniczno-Energetyczny) • **Irena Trzmielewska** (Wydział Elektryczny) • **dr inż. Jacek Urbański** (Instytut Górnictwa) • **Krystyna Walkosz** (Instytut Inżynierii Ładowej) • **dr inż. Zbigniew Wasiak** (Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji) • **dr inż. Bogusława Werner** (Instytut Budownictwa) • **dr inż. Bogusława Wierzbowska** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **inż. Ferdynand Wojcieszonek** (Wydział Chemiczny) • **dr inż. Bogusław Wojtyszyn** (Wydział Architektury) • **dr inż. Włodzimierz Wydra** (Instytut Budownictwa) • **Franciszek Zgorzeński** (Instytut Inżynierii Ładowej) • **dr hab. inż. Aleksander Zgrzywa, prof. nadzw. PWR** (Instytut Informatyki) • **dr hab. inż. Irena Zubeł, prof. nadzw. PWR** (Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki) • **dr inż. Tadeusz Żdanowicz** (Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki)

Mechaniczny) • **dr hab. inż. Małgorzata Kotulska** (Instytut Inżynierii Biomedycznej i Pomiarowej) • **dr inż. Barbara Kucharczyk** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **mgr Małgorzata Kwaśniewska** (Biblioteka Główna i OINT) • **dr inż. Tadeusz Lewandowski** (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn) • **Elżbieta Lipka** (Komisja Zakładowa NSZZ „S”) • **Teodora Łoszek** (Instytut Inżynierii Ładowej) • **mgr Mariusz Mieszalski** (Biblioteka Główna i OINT) • **dr hab. inż. Regina Paszkiewicz, prof. nadzw. PWR** (Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki) • **dr inż. arch. Marek Piróg** (Wydział Architektury) • **mgr Ewa Prus** (Dział Spraw Pracowniczych) • **dr hab. inż. Wojciech Puła, prof. nadzw. PWR** (Instytut Geotechniki i Hydrotechniki) • **mgr Regina Rohleder** (Biblioteka Główna i OINT) • **dr inż. Waldemar Rzońca** (Instytut Organizacji i Zarządzania) • **dr inż. Anna Sankowska** (Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki) • **mgr inż. arch. Barbara Siomkajło** (Wydział Architektury) • **dr inż. arch. Andrzej Sobolewski** (Wydział Architektury) • **dr inż. Jan Stasieńko** (Wydział Mechaniczny) • **mgr Magdalena Stefan** (Wydział Mechaniczny) • **dr inż. Jolanta Sulkowska** (Instytut Matematyki i Informatyki) • **dr inż. Romuald Tarczewski** (Wydział Architektury) • **Lidia Toczyńska** (Instytut Inżynierii Ładowej) • **dr inż. Włodzimierz Tylus** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **dr inż. arch. Jadwiga Urbanik** (Wydział Architektury) • **dr hab. inż. Wojciech Wieleba, prof. nadzw. PWR** (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn) • **Iwona Winiarska** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **dr inż. Grażyna Ziętek** (Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej)

Odnaczeni Medalem Brązowym za Długoletnią Służbę

Odnaczeni Medalem Srebrnym za Długoletnią Służbę



• **dr inż. Katarzyna Bagińska** (Zakład Chemii Bioorganicznej) • **Andrzej Bentkowski** (Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii) • **Danuta Ciesielska** (Wydział Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki) • **dr inż. Anna Czemplik** (Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki) • **dr inż. Michał Fijewski** (Wydział Inżynierii Środowiska) • **dr hab. inż. Marzanna Jagiełło-Kończak, prof. nadzw. PWR** (Wydział Architektury) • **dr inż. Witold Kawalec** (Instytut Górnictwa) • **dr inż. arch. Paweł Kirschke** (Wydział Architektury) • **dr Magdalena Klakočar-Ciepac** (Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych) • **mgr inż. Mirosław Kobusiński** (Instytut Energoelektryki) • **dr hab. inż. Ryszard Korbutowicz** (Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki) • **dr inż. Leszek Korusiewicz** (Wydział



• **dr inż. Andrzej Batog** (Instytut Geotechniki i Hydrotechniki) • **dr inż. Waldemar Bober** (Wydział Architektury) • **dr inż. Mirosław Bocian** (Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej) • **prof. dr hab. Krzysztof Bogdan** (Instytut Matematyki i Informatyki) • **dr inż. arch. Roman Czajka** (Wydział Architektury) • **dr hab. inż. Barbara Gronostajska** (Wydział Architektury) • **dr hab. inż. Radosław Katarzyna** (Instytut Informatyki) • **dr inż. Przemysław Kazienko** (Instytut Informatyki) • **Dominik Kołćo** (Biblioteka Główna i OINT) • **dr inż. Robert Lis** (Instytut Energoelektryki) • **dr inż. Paweł Malinowski** (Wydział Inżynierii Środowiska) • **dr inż. Mariusz Mazurkiewicz** (Instytut Organizacji i Zarządzania) • **dr inż. Marcin Pawlak** (Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych) • **dr inż. Maciej Piasecki** (Instytut Informatyki) • **Iwona Polarczyk** (Wydział Inżynierii Środowiska) • **dr inż. Agnieszka Popiołek-Masajada** (Instytut Fizyki) • **dr inż. Zbigniew Waclawek** (Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii) • **mgr Aneta Zasadzka** (Wydział Chemiczny)





ZZOD w Jeleniej Górze

– więcej studentów, lepsz baza

Nież demograficzny ZZOD-owi PWr w Jeleniej Górze nie-straszny. Podczas inauguracji roku akademickiego, która odbyła się 19 października, dyrektor ośrodka dr inż. Maciej Pawłowski mówił o wyrażnym wzroście zainteresowania studiami na Politechnice. – To szczególnie ważne dla naszego regionu, gdyż Dolny Śląsk cierpi na tragiczny brak absolwentów z dyplomem inżyniera – przyznał dr Pawłowski.

Uroczystości inauguracyjne tradycyjnie rozpoczęły się mszą św. w intencji pracowników i studentów Politechniki Wrocławskiej. Eucharystii przewodniczył ks. prałat Józef Stec, który w kazaniu mówił m.in. o powinnościach etycznych obowiązujących wśród społeczności akademickiej i o radości towarzyszącej zgłębianiu wiedzy.

W latach ubiegłych jeleniogórska inauguracja na Politechnice odbywała się w Teatrze Zdrojowym. Tym razem uczestnicy ceremonii spotkali się na terenie uczelni, a dokładnie w zażytkowej hali sportowo-widowiskowej w Cieplicach. Gospodarz spotkania dr inż. Maciej Pawłowski powitał licznie przybyłych gości, m.in. rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego, prezydenta Jeleniej Góry Marka Orebalskiego, władze starostwa i województwa, posłów na Sejm RP oraz przedstawicieli lokalnego przemysłu.

W swoim wystąpieniu dyrektor podsumował dotychczasowe sukcesy

ośrodka. – Nie tylko większa liczba kandydatów jest powodem do dumy – stwierdził. – Rozrasta nam się baza dydaktyczna, przygotowaliśmy dwa nowe obiekty: laboratorium dla potrzeb Wydziału Budownictwa oraz nowoczesną salę audiowizualną do prowadzenia wykładów na odległość – relacjonował dyrektor. – Sam chciałbym studiować w takich warunkach – przyznał ze śmiechem.

Ponadto ZZOD w Jeleniej Górze uczestniczył jako koordynator w ważnym projekcie przygotowującym opracowanie Strategii Rozwoju Szkolnictwa Wyższego na Dolnym Śląsku. – Współpracujemy ze szkołami średnimi w regionie – wyliczał dalej dyrektor M. Pawłowski. Zdradził też kli-



Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski powitał nowych studentów

ka planów na przyszłość. W najbliższym czasie ma zostać uruchomiony park technologiczny – Karkonoski Park Rozwoju. – Brakuje nam przełożenia wiedzy teoretycznej na zastosowanie praktyczne, żeby nowe technologie implementować do przemysłu – tłumaczył dyrektor.

W swoim sprawozdaniu mówił jednak nie tylko o „blaskach”, ale również o „cieniach”. W tym roku w Jeleniej Górze nie udało się uruchomić Wydziału Elektrycznego (nie było kandydatów) oraz kierunku *Inżynieria biomedyczna* na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.

Rektor PWr Tadeusz Więckowski zapewnił natomiast, że zamiejscowe ośrodki Politechniki otrzymują wsparcie finansowe, dzięki któremu w przyszłości zmodernizują bazę dydaktyczną i rozwiną nowe kierunki kształcenia. W przemówieniu inauguracyjnym rektor podkreślił rolę, jaką może odegrać Politechnika Wrocławska w rozwoju gospodarczym regionu – na przykład poprzez przyciąganie inwestorów.

W imieniu społeczności akademickiej do uczestników zwrócił się przed-



Gospodarz jeleniogórskiej inauguracji dr inż. Maciej Pawłowski

Iwona Szajner
Zdjęcia:
Andrzej
Charytoniuk

stawiciel Samorządu Studenckiego. W barwnym wystąpieniu życzył młodym ludziom sukcesów naukowych na miarę sportowych osiągnięć Roberta Kubicy na torach Fomuły 1.

Centralnym punktem uroczystości było jednak ślubowanie młodzieży przyjętej na I rok studiów. – Pamiętajcie, że przyrzekacie być przyzwoitymi ludźmi – mówił do nowych studentów dr inż. Maciej Pawłowski. Aktu immatrykulacji dokonał rektor PWr wraz z dziekanami poszczególnych wydziałów. Indeksy Politechniki otrzymali również studenci II roku Uniwersytetu Nysa, zaś absolwenci ZZOD w Jeleniej Górze odebrali dyplomy ukończenia studiów.

Inaugurację roku akademickiego 2009/2010 zakończył pobudzający do głębszej refleksji wykład ks. prof. Jerzego Machnacza – dyrektora Studium Nauk Humanistycznych PWr – o wrocławiance Edycie Stein jako patronce Europy. ■



Prorektor prof. A. Kasprzak i prodziekan dr hab. inż. M. Kabsch-Korbutowicz z przyjemnością wręczali indeksy zwłaszcza nowym studentkom, których z każdym rokiem coraz więcej na PWr

Witamy w Wałbrzychu

Czterdziesta pierwsza inauguracja roku akademickiego w ZZOD PWr w Wałbrzychu odbyła się w pięknej sali teatru w Szczawnie-Zdroju 21 października. Wcześniej w szczawnieńskim kościele pw. Wniebowzięcia Marii Panny została odprawiona msza święta z homilią ks. dr. Dominika Ostrowskiego.

Gospodarz uroczystości, dyrektor wałbrzyskiego ZZOD-u dr inż. Andrzej Figiel, z radością witając licznie przybyłych gości. Władze uczelni reprezentowali prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak i prodziekani wydziałów: Inżynierii Środowiska – dr hab. inż. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz, Budownictwa Lądowego i Wodnego – dr inż. Piotr Pietraszek i Mechanicznego – dr inż. Tadeusz Lewandowski. W prezydium zasiadł również ks. prof. Jerzy Machnacza, dyrektor Studium Nauk Humanistycznych PWr, który został zaproszony przez organizatorów do wygłoszenia wykładu inauguracyjnego. Jak zwykle, nie zabrakło przedstawicieli władz Wałbrzycha i starostwa na czele z prezydentem Piotrem Kruczkowskim i starostą Augustynem Skrętkowiczem, reprezentantów policji, straży miejskiej i straży granicznej, szefów szkół ponadgimnazjalnych i wyższych, przedstawicieli przemysłu oraz byłych i obecnych pracowników Politechniki.

Dyrektor Andrzej Figiel omówił zarówno dokonania ośrodka, jak i plany na przyszłość. Cieszył się, że zainteresowanie studiami nie spadło, o czym świadczy porównywalna z ubiegłoroczną liczba kandydatów przyję-

tych na pierwszy rok. Przyznał się jednak do porażki, za jaką uważa nieuruchomienie kształcenia na wydziałach Elektrycznym i Mechaniczno-Energetycznym. Z przyjemnością wymieniał jednak inne obszary działalności, wychodzące naprzeciw oczekiwaniom zarówno byłych studentów, jak i tych, którzy chcą zostać inżynierami. Chodzi m.in. o zorganizowanie kursów przygotowawczych, umożliwiających zdobycie certyfikatów energetycznych dla blisko 80 osób, czy ofertę dla przyszłych studentów – powstała dzięki współpracy z władzami samorządowymi – po raz pierwszy zorganizowaną olimpiadę matematyczną dla ok. 150 uczniów gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. PWr objęła także patronatem klasę o profilu ogólnotechnicznym w Zespole Szkół nr 2 w Wałbrzychu, gdzie zajęcia z matematyki i fizyki prowadzą wykładowcy uczelni. Udało się też uruchomić Studium Talent (na pierwszym spotkaniu pojawiło się ponad 200 chętnych!).

– Doskonaliśmy bazę dydaktyczną – mówił dyrektor Figiel. – Zmodernizowaliśmy laboratorium wytrzymałości materiałów, wymieniając starą aparaturę pomiarową na nowoczesną, wzbogaciliśmy laboratorium metaloznawstwa w supernowoczesne mikroskopy metalograficzne z kamerami cyfrowymi, których nie ma nawet we Wrocławiu. Dzięki władzom uczelni mamy też nowe laboratorium komputerowe, włącznie z oprogramowaniem Autodesk, którym PWr dysponuje jako jedyna w Polsce – wyliczał. Obiecał rów-

nież zmiany w wizerunku kampusu, zwłaszcza budynku głównego – dzięki pokaznemu wsparciu finansowemu ze strony uczelni.

W mowie inauguracyjnej prorektor Andrzej Kasprzak podkreślił m.in., iż widoczny jest wzrost zainteresowania studiami politechnicznymi, w tym w ZZOD-ach PWr, gdzie w tym roku przyjęto ogółem 686 osób, co stanowi 10-procentowy wzrost w stosunku do ubiegłego roku. Zwracając się do studentów, zapewnił, że wybrali dobrą, wysoko ocenianą w kraju uczelnię, na której prestiż pracują zarówno pracownicy, jak i absolwenci. – Mam nadzieję, że po ukończeniu Politechniki również będziecie pracowali na jej dobre imię i utrzymanie pozycji – powiedział prof. Kasprzak. Dodał również, że poziom nauczania w ZZOD w Wałbrzychu niczym nie odbiega od „wrocławskiego”. – Studując tu – kontynuował prorektor – będziecie w pełni korzystali z doświadczenia kadry PWr i z bazy laboratoryjnej uczelni. Na zakończenie dodał zaś: – Chcielibyśmy, aby za kilka lat tu, w Wałbrzychu, nie nazywano nas Politechniką Wrocławską czy ośrodkiem zamiejscowym, ale by mówiono: „nasza uczelnia”.

Do aktu immatrykulacji przystąpili następnie reprezentanci przyjętych na poszczególne kierunki studentów, a indeksy wręczyli im prorektor PWr oraz prodziekani poszczególnych wydziałów.

Prezydent Wałbrzycha P. Kruczkowski życzył pracownikom uczelni, by osiągnęli swoje zamierzenia dydaktyczno-wychowawcze, a studentom – wielkiej przygody z nauką i barwnego studentkiego życia w gościnnym Wałbrzychu. Reprezentant Samorządu Studenckiego Radosław Wolski zachęcał zaś młodszych kolegów do rozwijania swoich pasji w wielu organizacjach i agendach studenckich, działających w wałbrzyskim ośrodku.

Zwieńczeniem inauguracji w Wałbrzychu był niezwykle ciekawy i pouczający wykład ks. prof. Jerzego Machnacza pt. *Edyta Stein – filozof, patronka Europy z Wrocławia*.

Słowa uznania należą się również chórzystom za brawurowy występ pod dyrekcją Jarosława Lewkowa. ■

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Dyrektor ZZOD PWr w Wałbrzychu dr inż. Andrzej Figiel przedstawił strategię ośrodka obliczoną na sukces



Immatrykulacja studentów pierwszego roku w ZOD Wydziału Mechaniczno-Energetycznego PWr w Bielawie

Nowy ZOD Wydziału Mechaniczno- -Energetycznego

W stylowych i bardzo urokliwych wnętrzach Pałacu Bielawa 9 października br. oficjalnie rozpoczęto – uroczystą inauguracją roku akademickiego 2009/2010 – pierwszy rok działalności Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego Wydziału Mechaniczno-Energetycznego Politechniki Wrocławskiej w Bielawie. Do immatrykulacji przystąpiło 30 studentów pierwszego roku niestacjonarnych studiów inżynierskich I stopnia na kierunku *Energetyka* w spe-

cialności *energetyka komunalna*. Nowi studenci wydziału odebrali indeksy z rąk dziekana prof. Macieja Chorowskiego oraz prodziekana ds. dydaktyki dr inż. Marii Mazur. Oprócz władz wydziału uroczystość uhonorowali swoją obecnością przedstawiciele duchowieństwa, władz lokalnych i powiatowych oraz wykładowcy Politechniki Wrocławskiej.

Dziekan prof. M. Chorowski w krótkiej prezentacji przedstawił profil Wydziału Mechaniczno-Energetycznego,

strukturę kształcenia, podejmowaną podczas studiów problematykę oraz perspektywy zatrudnienia dla absolwentów kierunku. W dalszej części uroczystości poparcie dla inicjatywy kształcenia kadry inżynierskiej w Bielawie wyrazili: senator Stanisław Jurciewicz, wicestarosta powiatu dzierzoniowskiego Dariusz Kucharski oraz kanclerz kurii biskupiej w Świdnicy ks. Stanisław Chomiak. Całość podsumował burmistrz Bielawy Ryszard Dźwiniel, który przedstawił genezę całego przedsięwzięcia i podkreślił wkład osób i instytucji, które umożliwiły jego realizację.

Zgodnie z tradycją rozpoczęcia nowego roku akademickiego zebrani wysłuchali wykładu inauguracyjnego. Wykład zatytułowany *Bielawa – modelowym miastem ekologicznym* wygłosił wiceburmistrz miasta dr Andrzej Hordyj. Uroczystości inauguracji towarzyszyła również odpowiednia oprawa muzyczna, w tym tradycyjne pieśni akademickie, w wykonaniu chóru pod dyrekcją Elżbiety Zachowskiej.

Utworzenie w Bielawie zamiejscowego ośrodka wyższej uczelni technicznej jest dla miasta kolejnym krokiem w realizacji programu pełnego systemu kształcenia ekologicznego. Obecnie w mieście znajdują się: ekologiczne przedszkole „Parkowe Skrzaty”, Ekologiczna Szkoła Podstawowa, Ekologiczne Gimnazjum, „Szkoła Słoneczna” przy Zespole Szkół Zawodowych oraz Centrum Odnawialnych Źródeł Energii. Śmiało można więc powiedzieć, że wraz z utworzeniem ZOD-u Wydziału Mechaniczno-Energetycznego edukacja ekologiczna od przedszkola po studia wyższe w Bielawie stała się faktem. Dla samego wydziału niewątpliwym argumentem za powołaniem zamiejscowego ośrodka właśnie w tym mieście była specjalistyczna baza dydaktyczna Centrum Odnawialnych Źródeł Energii przy Powiatowym Centrum Kształcenia Praktycznego.

Nowo powstały ZOD Wydziału Mechaniczno-Energetycznego ułatwił możliwość studiowania na prestiżowej uczelni osobom mieszkającym na terenie powiatu dzierzoniowskiego i jego okolic. Niejednokrotnie zdarza się, że duża odległość uczelni od miejsca zamieszkania jest poważną przeszkodą w podjęciu studiów i zdobyciu dyplomu na wymarzonym kierunku. Oficjalnie 9 października br. przeszkoda ta została pokonana dla kolejnych studentów naszego wydziału!

Wsparcie władz miasta Bielawy i powiatu dzierzoniowskiego, zaangażowanie władz wydziału i jego pracowników oraz duże zainteresowanie społeczną tematyką zwiążaną z nowoczesnymi technologiami energetycznymi stanowią przesłanki dla działalności zamiejscowej placówki Politechniki Wrocławskiej w Bielawie. ■



Wykład inauguracyjny wygłosił wiceburmistrz Bielawy dr Andrzej Hordyj

dr inż. Karolina Madera-Bielawska,
oprac. mw
Zdjęcia: archiwum

Elektrycy XXI wieku

Podczas inauguracji roku akademickiego 2009/2010 na Wydziale Elektrycznym PWr 17 października 2009 r. spotkali się ci, którzy są dopiero na początku swojej kariery akademickiej, jak i ci, którzy z pachnącymi świeżością dyplomami ukończenia studiów ruszają na podbój świata. W sali kongresowej nowoczesnego budynku D-20 zasiadły jednak również te osoby, które przed półwieczem opuściły mury uczelni z bagażem zdobytej tu wiedzy, a dziś powróciły, by odnowić swoje dyplomy i więź z uczelnią.

Otwarcia uroczystości dokonał dziekan Wydziału Elektrycznego prof. Marian Sobierajski i powitał zaproszonych na nią gości: JM Rektora Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusza Więckowskiego, byłego rektora PWr i ministra nauki prof. Andrzeja Wiszniewskiego, byłych dziekanów: prof. Mariana Cegielskiego, prof. Bohdana Synala, prof. Zbigniewa Wróblewskiego oraz prof. Janusza Szafrana. W gronie witanych szczególnie serdecznie przez dziekana znaleźli się również przedstawiciele uznanych przedsiębiorstw z branży energetycznej, tworzący Radę Programową Wydziału Elektrycznego, dyrektorzy ZZOD-ów PWr w Jeleniej Górze, Wałbrzychu i Legnicy, dyrektorzy działających na W-5 instytutów, a także seniorzy, członkowie Rady Wydziału i oczywiście kandydaci na studentów I roku oraz tegoroczni absolwenci.

Aby uczniowie przerośli mistrzów

Dziekan Marian Sobierajski, zapowiadając początek kolejnego roku akademickiego, przypomniał m.in. o tradycjach, które wiążą wydział z kształceniem inżynierów elektryków na kierunku *Elektrotechnika* na Politechnice Lwowskiej. Podkreślił, że kształcąc dziś studentów na *Automatyce i Robotyce* oraz na *Elektrotechnice* i wspólnie z Wydziałem Mechanicznym na *Mechatronice*, wydział czyni to z my-



Indeksy już wręczone, teraz pora na gratulacje od rektora prof. T. Więckowskiego

ślą nie tylko o potrzebach kadrowych krajowego rynku pracy, ale i wszystkich państw UE. Sprzyjają temu także prowadzone na W-5 zajęcia w języku angielskim na specjalności magisterskiej *Control in Electrical Power Engineering* czy studia magisterskie w języku niemieckim (wspólnie z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki Uniwersytetu Otto Guericke w Magdeburgu), których absolwenci otrzymują podwójny dyplom – w języku polskim i niemieckim.

Prof. Sobierajski wyraził również przekonanie, że blisko 100 nauczycieli akademickich pracujących na Wy-

mi. Rektor podkreślił szczególną rolę, jaką odegrał Wydział Elektryczny PWr tuż po wojnie, gdy na elektryczności właśnie budowano fundamenty i przyszłość naszego regionu. Będzie się o tym na pewno przypominać na przestrzeni przyszłego, 2010 roku, który wpisze się w historię Wrocławia obchodami 100-lecia kształcenia technicznego w naszym mieście. To także jubileuszowy, 65. rok działalności Politechniki Wrocławskiej, co tym bardziej będzie sprzyjało wskazaniami roli, jaką dziś odgrywają wszystkie wydziały uczelni.

– Dlatego, skoro wybraliście Wydział Elektryczny, gratuluję wam – powiedział rektor do nowo przyjętych studentów W-5. – Ponieważ zarówno od was, jak i od opuszczających dzisiaj mury Politechniki będzie zależało, jak będzie ona postrzegana za kilka czy kilkanaście lat.

Zwracając się do seniorów i pracowników wydziału rektor Więckowski podziękował im za wkład, jaki wnieśli i wnoszą w życie uczelni. Pogratiłował także dziekanowi Sobierajskiemu znakomitej kadry, najmłodszemu na wydziale życzył, by przegonił kiedyś swoich mistrzów, a absolwentom, by dyplom Politechniki przyniósł im szczęście.

Na nową drogę kariery studenckiej i zawodowej

Następnie nowi kandydaci na studentów studiów stacjonarnych I stopnia, ▶



Pięciu nowym studentom obcokrajowcom indeksy wręczył prof. W. Rebizant

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
archiwum



Absolwenci sprzed 50 lat otrzymali odnowione dyplomy od dziekana prof. M. Sobierajskiego

niestacjonarnych I i II stopnia ETK oraz stacjonarnych II stopnia na specjalności *Control in Electrical Power Engineering* (trzy osoby z Indii i po jednej z Kanady i Ghany) przystąpili do immatrykulacji, w której uczestniczyli również rektor, dziekan i prodziekani wydziału: dr inż. Bożena Łowkis, dr inż. Adam Gubański i dr hab. inż. Waldemar Rebizant, prof. PWr.

Po odebraniu ślubowania (w języku polskim i angielskim) i wręczeniu indeksów nowym studentom prof. Marian Sobierajski życzył im „szerokiej drogi, pracowitości, uporów, wytrwałości, sukcesów i samych najlepszych ocen”.

W podniosłej atmosferze odbyło się następnie odnowienie dyplomów tych absolwentów wydziału, którzy ukończyli studia przed 50 laty, czyli rocznika 1954-1959. Tekst odnowienia wygłosił dziekan Sobierajski i wręczył 49 osobom dyplomy oraz medal 60-lecia. W imieniu przybyłych i z bliska, i z daleka absolwentów wystąpił Józef Pękała (tekst drukujemy poniżej).

Przed wręczeniem dyplomów najmłodszym, tegorocznym absolwen-



Świeżo upieczeni absolwenci W-5 nie kryli radości



Nagroda od firmy Transition Technologies (TT Hi-Tech) za najlepszą pracę magisterską dla mgr. inż. Mateusza Posygniaka była warta 5 tysięcy złotych!

tom W-5 dziekan Sobierajski powiedział m.in.: – Nie zapominajcie o macierzy – Wydziale Elektrycznym. Czytajcie nasze strony internetowe i dzielcie się z wydziałem swoimi doświadczeniami. Pozwoli to nam na wprowadzanie

zmian w kształceniu waszych młodszych kolegów, tak by wiedza wynoszona ze studiów na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej była jeszcze bardziej kompletna i jeszcze bardziej zwiększała konkurencyjność naszych absolwentów na krajowych, europejskich i światowych rynkach pracy.

Prodziekan prof. Jan Zawilak poinformował audytorium, iż 40 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich, powstałych na W-5, wzięło udział w konkursach, z czego wyróżniono aż 30. Swoje nagrody ufundowały również dwie firmy. AREVA w konkursie na najlepszą pracę magisterską z automatyki energetycznej nagrodziła mgr. inż. Aleksandra Pytla za *Metodę pomiaru i kompensacji przesunięcia czasowego, związanego z przesyłaniem informacji o fazorach prądów, w cyfrowym różnicowym zespole zabezpieczeń linii*, pracę napisa-

ną pod kierunkiem prof. Jana Iżykowskiego, oraz mgr. inż. Łukasza Staszewskiego za *Phase comparison protection of transmission lines*; promotorem był prof. Waldemar Rebizant. Natomiast firma Transition Technologies (TT Hi-Tech) nagrodziła za najlepszą pracę magisterską z dziedziny nowoczesnych technologii mgr. inż. Mateusza Posygniaka za *Dydaktyczny model mobilnego robota kroczącego*, promotor: dr inż. Marcin Pawlak. Komisja konkursowa wyróżniła także pracę mgr. inż. Pawła Dawidowskiego pt. *Programming of signal processors' gui for enhanced signal analysis*, której promotorem był dr inż. Przemysław Janik.

Nagrody odebrali podczas inauguracji także laureaci dwóch pozostałych konkursów prac dyplomowych. Pierwszy został zorganizowany przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział we Wrocławiu, a drugi to konkurs wydziałowy.

Wiele emocji przyniosło również ogłoszenie nazwisk 10 najlepszych absolwentów W-5 roku akad. 2008/2009. Pierwszy na tej liście znalazł się mgr

inż. Piotr Tarchała, który został reprezentantem wydziału w konkursie na najlepszego absolwenta PW. Na pozostałych lokatach uplasowali się: mgr inż. Krzysztof Kociołek, mgr inż. Paweł Dawidowski, mgr inż. Adam Binder, mgr inż. Yan Lu, mgr inż. Katarzyna Zachariasiewicz, mgr inż. Damian Fryderyk, mgr inż. Piotr Serkies, mgr inż. Błażej Jakubowski, mgr inż. Szymon Kaczmarek.

Dyplomy dziekana otrzymało zaś pięciu studentów, wyróżniających się w pracy społecznej na rzecz wydziału i uczelni.

Po tym deszczu nagród i wyróżnień prowadzący uroczystość dr inż. Wojciech Grotowski zaprosił do wysłuchania wykładu inauguracyjnego dr. inż. Pawła Żyłki pt. *Biologiczne inspiracje w inżynierii elektrycznej*.

Ostatnim akcentem uroczystej inauguracji było wspólne zdjęcie władz wydziału z jego absolwentami. Ta pieczołowicie przygotowana przez organizatorów impreza była zarazem dostojna i wzruszająca, choć niepozabawiona lekkich i szczególnie przyjemnych dla ucha elementów. Bo takimi były z pewnością kilkakrotne tego dnia „wstawki” artystyczne w świetnym wykonaniu Chóru Kameralnego Politechniki Wrocławskiej „Consonanza” pod dyktando Marty Kierskiej-Witczak. ■

Wystąpienie w imieniu uczestników VI Zjazdu Absolwentów Wydziału Elektrycznego w 50. rocznicę otrzymania dyplomu

Magnificencjo,
Najdostojniejszy Panie Dziekanie,
Prześwietna Rado Wydziału,
Panie i Panowie,
Na tę inaugurację roku akademickiego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej, my, studenci kursu 1954-1959 przybyliśmy z bliska i daleka. Najdalej miał Jerzy, bo z Vancouver, ale i z Tel Avivu, i z Niemiec, aby odnowić nasz związek z Politechniką Wrocławską po 50 latach od dyplomu. Nawiązać serdeczny kontakt z Uczelnią kreującą nasze życie powołanie, której dyplom potwierdza naszą zawodową kompetencję, więcej – bo nie wszyscy pracowali w zawodzie – życiowe kwalifikacje.

Studia w naszej *Alma Mater* są przedmiotem naszej dumy. Gdy mówimy: „Tak, studiowałem na Politechnice we Wrocławiu”, odczuwamy, że byliśmy na uczelni najlepszej na świecie, a jej sława nas podnosi i wyróżnia.

Pamiętamy tamten czas. Nasze egzaminy wstępne, wykłady i kolokwia,



Józef Pękala przemawiał w imieniu dawnych absolwentów, którzy ofiarowali dziekanowi W-5 czajnik elektryczny – jako symbol trudności sprzed pół wieku z napięciem się kawy na wydziale

bibliotekę, akademiki, stołówki, miasto sprzed 50 lat.

Immatrykulacja we wrześniu 1954 miała miejsce w sali 301 nowego gmachu Elektrycznego, do którego wchodziło się przez okno na pierwszym piętrze, bo się właśnie budował. Bywało, że gdy brakło cegły, wybieraliśmy ją z gruzów po drugiej stronie ulicy i dowozili taczkami. Na wykłady jechało się z Kotsisa tramwajem, wisząc w charakterze winogrona albo między zderzakami wagonów, z deską i przykładnicą pod pachą. Pamiętamy „desant” do stołówki na Wróblewskiego...

Nie sposób ogarnąć i opisać rozmaitości młodzieży z tamtych lat, dziewcząt i chłopców ze wsi z miasteczek z przemysłu i z wojska. Śluzaków i przybyłych spod Hajnówki, Wielkopolski, znad Sanu i dalej z dawnych Kresów. Opisać entuzjazmu towarzyszącego codzienności.

W tych murach spotkaliśmy wspólnych profesorów, autentycznych twórców Uczelni wśród gruzów zniszczonego miasta. Jakże szybko odnaleźliśmy tradycję akademicką, pięknie wiążącą korzenie wrocławskiej nauki starej Technische Hochschule, więcej, bo wcześniejszej pojezuickiej szkoły, i tej wielkiej i sławnej Politechniki z tego miasta, o którym napisze poeta: „...a jeśli umrze miasto, a ocale-

je jeden, on będzie niósł Miasto w sobie...”. Jakże szybko zrozumieliśmy, że tu można i trzeba, jak mawiał jeden z profesorów, „najsampierw” uczyć się kultury, jako całokształtu narodowego dorobku materialnego i duchowego pokoleń. Równolegle, automatycznie niejako z elektryką. Oprowadzani bezinteresownie przez architektów po zabytkach, na koncertach filharmonii w auli naszej Politechniki, uczestnicząc w naukowych dysputach prominentnych ekonomistów, wyklócając się z filozofami o to, czy istnieje obiektywna prawda.

Głosimy dziś chwałę naszej Politechniki za to, że nauczyła nas myśleć samodzielnie i dokonywać wyboru. Przykładem, powagą naszych nauczycieli. Za to, że uporczywie zadawano nam pytanie: „dlaczego?” i wymagało uczciwej odpowiedzi.

Otoczamy najwyższym szacunkiem pamięć o wszystkich nauczycielach akademickich za ich poszukiwanie prawdy, podziwiamy ich odwagę w podejmowaniu tak licznych pionierskich wyzwań i nowych przedsięwzięć rozwojowych.

Studia były ciężką harówką, ale było miejsce na teatr i tańce i, jak kto chciał – muzykę, politykę, sport i brydż. W antrakcie opery zdarzało się wymienić opinię o spektaklu ze spotkanym sławnym matematykiem, obecność Rektora Smoleńskiego na balu karnawałowym uczciliśmy, darując mu gęś w koronie. Żyją. Te odpryski pamięci można w nieskończoność mnożyć, a ilustrują bezpośredni kontakt każdego studenta w każdym miejscu i sprawie z profesorem.

Otrzymaniu dyplomu nie towarzyszyła żadna ceremonia. Z marszu szło się do pracy, często przed dyplomem, czekała na nas gospodarka, energetyka... Brało się obowiązki, trzeba było podejmować decyzje, nikt nie unikał odpowiedzialności. Wtedy przypominaliśmy sobie jeszcze jedną ważną

Tekst wygłoszony przez dziekana Wydziału Elektrycznego z okazji odnowienia dyplomów absolwentów z 1959 r.

Naszego Prześwietnego Wydziału, sprzed półwiecza Absolwenci, posługując się otrzymanym zasobem wiedzy oraz przykładem Profesorów i Wychowawców, działalność zawodową podjęli i wypełniając inżynierskie powołanie, godnie postępowi w gospodarce i rozwoju elektryki się przysłużyli, chlubę swej Uczelni, a ludziom pożytek przynosząc. Przeważnie do zanego grona Absolwentów Politechniki Wrocławskiej zaliczeni zostali. My zaś mocą naszej dziekańskiej władzy aktualność uzyskanego dyplomu niniejszym potwierdzamy i *ad multos annos* prolongujemy.

► radę i wpaiane przekonanie o potrzebie nieustannej dalszej nauki.

Przy okazji jubileuszu naszego dyplomu i uczestnictwa w inauguracji roku akademickiego odbywa się zjazd absolwentów naszego roku studiów. Jest to już VI zjazd. Przybyło nas 49. To, że po 50 latach odczuwamy potrzebę koleżeńskie spotkanie, świadczy o sile łączącej nas więzi.

Pokażcie mi jeszcze jeden taki rok studiów na Politechnice jak ten!

Patrzmy na dzisiejszą Politechnikę Wrocławską i poszukujemy śladów naszej młodości. Jakże ona się zmieniła, rozrosła, rozwinęła w sposób przekraczający wyobraźnię. Wielką radość sprawia nam to, że najlepsi z nas zostali w jej murach, pełniąc kierownicze, ba, rektorskie obowiązki, zasiadając w Senacie, kierując Instytutami, Katedrami, kreując rozwój Uczelni, pomnażając jej dobra materialny i duchowy.

Całej Kadry Naukowej Wydziału Elektrycznego, wszystkim pracownikom gratulujemy serdecznie i gorąco prawdziwie imponujących efektów Waszej działalności.

Tempo przemian w technologii wytwarzania i użytkowania energii elektrycznej w ciągu ostatnich dziesięcioleci jest istic rewolucyjne. Aby to mogło się dziać, myśl naukowa musi wyprzedzać praktykę.

I to się tu dzieje, i niech trwa po wsze czasy. ■

Józef Pękala

Pionierzy dolnośląskiej energetyki

10 października 2009 odbyło się okolicznościowe posiedzenie Rady Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej, z udziałem m.in. rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego, prof. Andrzeja Wiszniewskiego, dziekana Wydziału Elektroniki prof. Jana Zarzyckiego oraz pierwszych absolwentów wydziału Elektrycznego.

Podczas spotkania mówiono m.in. o pionierach dolnośląskiej elektryki, ich działalności i zasługach.

Prof. Andrzej Wiszniewski przedstawił sylwetkę **prof. Kazimierza Idaszewskiego**, podkreślając jego przyjazny stosunek do ludzi, ogromną wiedzę fachową oraz determinację w dążeniu do powstania polskiej uczelni technicznej na Dolnym Śląsku.

Prof. Zbigniew Pohl zaprezentował biogram **prof. Jerzego Ignacego Skowrońskiego**, który zainicjował i zrealizował budowę dwóch nowych gmachów Politechniki Wrocławskiej – budynków D-1 i D-2.

Doc. Zbigniew Kedryna mówił o **prof. Andrzeju Stanisławie Jellon-**

ku, jego wielkich zasługach w dziedzinie metrologii elektrycznej. Uwagi, oprócz dokonań naukowych, wymaga udział prof. Jellonka w powstaniu warszawskim (był współtwórcą jednej z powstańczych radiostacji) oraz niechęć do wszelkich narad i środków masowej komunikacji.

Prof. Marian Cegielski omówił dokonania **prof. Jana Wiktora Kożuchowskiego**, kładąc akcent na jego zasługi w utworzeniu Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych.

Prof. Marian Piekarski przedstawił sylwetkę **prof. Mariana Suskiego**, wymieniając oprócz jego wyjątkowych badań naukowych, znaczące dokonania sportowe (wybitny szermierz, medalista igrzysk olimpijskich w 1924 r.).

Prof. Bohdan Synal poświęcił swoje wystąpienie **prof. Pawłowi Janowi Nowackiemu**.

Prof. Dawid Bem mówił o **prof. Tadeuszu Tomankiewicz** oraz **prof. Wilhelmie Rotkiewicz** (zasłużył się dla organizacji produkcji polskich odbiorników radiowych, z centrum w Dzierżoniowie, w oparciu o kilka poniemieckich zakładów. Dało to początek fabryce DIORA, w której uruchomiono produkcję odbiorników Pionier) – współtwórcach Szkoły Naukowej Kompatybilności Elektromagnetycznej.

Prof. Jan Zawilak omówił dokonania **prof. Andrzeja Karola Kordeckiego**, niezwykle muzycznego i towarzyskiego człowieka (potrafił zagrać nawet na pile, zapalony chórzysta), współtwórcy Szkoły Naukowej Maszyny Elektrycznej.

Dr Czesław Stec zaprezentował biogram **prof. Romana Kurdziela**, uznawanego autora podręczników z dziedziny elektrotechniki teoretycznej, wznawianych również w 15 lat po jego śmierci.

Prof. Henryk Markiewicz przedstawił sylwetkę **prof. Konstantego Wołkowińskiego**, którego interesowały zagadnienia urządzeń elektrycznych, a zwłaszcza problematyka uziemień i ochrony przeciwporażeniowej. Za-



Pionierzy Politechniki w dniu pierwszego wykładu



Prof. Kazimierz Idaszewski

inicjował i prowadził badania, które doprowadziły do powstania Szkoły Naukowej Uziemienia i Ochrony Przeciwporażeniowej.

Dr Józef Kolasa opowiadał o **prof. Jarosławie Kuryłowiczu**, zapalonym numizmatykiem, współtwórcy Szkoły Naukowej Metrologia Elektryczna.

Prof. Zdzisław Nawrocki wspominał **prof. Wojciecha Fulińskiego** (przybył do Wrocławia już 1 listopada 1945 r., dzięki czemu mógł uczestniczyć w historycznym wykładzie prof. K. Idaszewskiego – 15 listopada. To on jest autorem historycznego zdjęcia wykonanego pożyczonym aparatem) oraz **doc. Zbigniewa Orzeszkowskiego** (położył ogromne zasługi dla uratowania i rozwoju laboratoriów dydaktycznych wydziału).

Mgr inż. Tadeusz Stanicki zaprezentował biogram **prof. Zygmunta Szparakowskiego**, inicjatora i głównego twórcy Wydziału Łączności (1951 r.)

Prof. Zbigniew Pohl przedstawił sylwetki **prof. Wacława Zygmunta Günthera** (był członkiem założycielem Stowarzyszenia Elektryków Polskich, położył znaczne zasługi dla kompleksowej elektryfikacji kraju), **prof. Władysława Kołka** (był pierwszym doktorantem Wydziału Mechaniczno-Elektrotechnicznego, współtwórca szkół naukowych maszyn elektrycznych na Politechnice Wrocławskiej i na AGH), **prof. Franciszka Bilka** (należał do zespołu opracowującego plany elektryfikacji Polski, był członkiem założycielem Stowarzyszenia Elektryków Polskich), **prof. Zbigniewa Godzińskiego** (wybitny specjalista z zakresu pola elektromagnetycznego i elektroniki kwantowej). Jego rozprawy publikowane w latach 90. w „Physical Review” uznano za jedno z pięciu ważniejszych osiągnięć w tej dziedzinie w XX wieku. Laureat prestiżowej nagrody Heavyside’a za teorię propagacji fal radiowych) oraz **prof. Władysława Ślebodzińskiego** (był wspaniałym wykładowcą, dbającym o właściwe programy z matematyki i ich realizację). ■

oprac. mw

Oda do Absolwenta

Konia z rzędem temu, kto widział – i słyszał – dziekana dużego wydziału dużej i uznanej uczelni, który żegna jej absolwentów, wygłaszając na ich cześć mowę rymami splecioną. I na dodatek stworzoną samodzielnie, pod wpływem muzyki poezji, która przysiadła na dostojnym dziekańskim ramieniu! A myśmy widzieli i słyszeli: 14 października 2009 r. w auli Politechniki Wrocławskiej.

Tego dnia aż 420 absolwentów Wydziału Chemicznego z roku akademickiego 2008/2009, z towarzyszeniem swoich rodzin i przyjaciół, spowodowało wręcz obłędzenie, pojemnej bądź co bądź, auli. Ale wydarzenie było szczególnie, więc nie należy się dziwić, że jak najwięcej chętnych chciało w nim uczestniczyć. Odebranie dyplomu wieńczącego kilka lat studiów, który otwiera szereg możliwości w dalszym życiu, zwłaszcza zawodowym, niesie ze sobą wielkie emocje. Widać było jak na dłoni, że udzieliły się one nie tylko głównym bohaterom – paniom/panom inżynierom i magistrów inżynierom, ale i tym, którzy przez lata zarówno czuwali nad ich kształceniem i oceniali jego postępy, jak i służyli radą czy pomocą podczas studiów – kadryze naukowo-dydaktycznej oraz administracyjnej Wydziału Chemicznego.

Co w sercu, to na języku

Wszystkich powitał tradycyjnie dziekan wydziału prof. Andrzej Matynia, dziękując za uczestnictwo w uroczystości, w pierwszym rzędzie, prorektorom Politechniki Wrocławskiej – prof. Andrzejowi Kasprzakowi i prof. Jerzemu Walendziewskiemu, a dalej profesorze i wszystkim pracownikom swojego wydziału oraz przybyłym gościom spoza uczelni.

– Stara maksyma mówi: cokolwiek czynisz, czyń roztropnie i cierpliwie czekaj końca. Wszyscy kiedyś postąpiliście roztropnie, ponieważ wybraлиście Politechnikę Wrocławską – tymi słowami dziekan zwrócił się do absol-

wentów pięciu kierunków W-3, by następnie wspomnieć o wszystkim, co było udziałem tych młodych ludzi podczas ich studiowania na wydziale. – Zapomnijcie o tym, co było złe, zapamiętajcie tylko dobre chwile – mówił prof. Matynia. Gratulował absolwentom, życzył powodzenia i nieustającej energii w życiu osobistym i karierze zawodowej. To, że i dla niego – jako nauczyciela akademickiego i kierującego wydziałem – moment pożegnania z kolejnym rocznikiem młodzieży opuszczającej mury uczelni jest znaczącym wydarzeniem i że nieobojętne są mu losy wychowanków Wydziału Chemicznego, prof. Andrzej Matynia przypieczętował bardzo osobistym akcentem. Wygłosił mianowicie na-

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

pisaną przez siebie *Odę do Absolwenta*, której słowa nie tylko z dziennikarskiego obowiązku, ale i w uznaniu dla – jednej z wielu, jak się okazuje – aktywności twórczej dziekana w tym miejscu przywołujemy:

*Magister! Ty nad poziomy wylatuj!
Inżynier! Ty nadziei nie katuj!
Nie bądź nudny jak z oleju flak...
Nie bądź taki jak apud wspan...*

*W oczach niech błyszczą ogniki!
W głowie niech tupią króliki!
Bądź pełny jak rosół z kury...
Bądź wielki jak Pałac Kultury...*

*Stać Cię przecież na nowe pomysły!
Stać Cię na przepłynięcie Wisły!
Nie bądź jak skrzypiące schody...
Nie bądź jak studnia bez wody...*

*Czuj się wolny jak na letnim urlopie!
Czuj się odważny jak w żołnierskim okopie!*

*Bądź jak z uchem dzban...
Bądź jak na przyszcze tran...*

*Niech słońce dla Ciebie wciąż świeci!
Niech bawią Cię rozbrykane dzieci!
Nie bądź jak pusta stodoła...
Nie bądź jak stary pierdola...*

*Nie rób zbolalej miny!
Nie szukaj ciągle przyczyny!
I walcz jak ostatni obrońca!
I sięgaj – choćby do słońca!*



Rozdanie dyplomów i odznak absolwenta PW. Tego dnia na pewno padł rekord Guinnessa w wymianie uścisków dłoni. „Natarcie” trwało i z prawa, i z lewa, a władze uczelni i wydziału dwoiły się i troiły, ale z uśmiechem na ustach



W ich oczach już błyszczą ogniki! A w głowach tupią króliki!

Najlepsi przodem!

- ▶ Do gratulacji i życzeń przyłączyli się również obaj prorektorzy PWr. Prof. Andrzej Kasprzak podkreślił przy tym, że świeżo upieczeni absolwenci W-3 ukończyli uczelnię bardzo dobrą, rozpoznawalną nie tylko w naszym kraju, ale i poza jego granicami. Zwłaszcza wśród wielu poważnych pracodawców, którzy ze szczególnym uznaniem wypowiadają się o kwalifikacjach zawodowych absolwentów Politechniki, dając im pierwszeństwo w staraniach o zatrudnienie. – Mam nadzieję – powiedział prorektor A. Kasprzak – że po latach, gdy osiągnięcie już swoją pozycję zawodową, również będziecie patrzeć przychylnie na młodszych absolwentów Politechniki Wrocławskiej.

Prof. Jerzy Walendziewski życzył wielu twórczych pomysłów i sukcesów zwłaszcza tym spośród absolwentów W-3, którzy ukończyli studia z wyróżnieniem. Wyraził nadzieję, że wybitne osiągnięcia w światowej nauce i gospodarce staną się także ich udziałem. Jednocześnie, jako opiekun Stowarzyszenia Absolwentów PWr, zachęcał młodzież do wstępowania do tego gremium i tym samym podtrzymywania kontaktów z uczelnią.

Wręczanie dyplomów – przez prorektorów PWr oraz dziekana i prodziekanów W-3, profesorów: Jadwigę Sołoducho, Piotra Drożdżewskiego, Andrzeja Ożyhara i Andrzeja Trochimczuka – rozpoczęło od 10 absolwentów (osiem pań i dwóch panów), którzy okazali się najlepsi, biorąc pod uwagę całokształt ich studiów. Wśród nich natomiast przodowała mgr inż. Ida Chojnacka (promotor: dr inż. Jan Kapała), obdarowana symboliczną statuetką Iwa Politechniki.

18 absolwentów W-3 zostało szczególnie docenionych za napisanie prac dyplomowych na wysokim poziomie, a więc to ich w następnej kolejności wyróżniono podczas uroczystości w auli. Dużą wartość prac magisterskich dwojga absolwentów kierunku *Inżynieria materiałowa*, specjalność: *materiały funkcjonalne*, dostrzegły zaś firmy zewnętrzne, przyznając swoje nagrody specjalne. Otrzymali je: mgr inż. Maciej Szopiński – od Przedsiębiorstwa

Produkcyjno-Usługowego COMEX Sp. z o.o. oraz mgr inż. Aldona Zywar – od Studia Wydawniczo-Typograficznego TYPOSCRIPT, Andrzej Ploch.

Dziekan ufundował także swoją nagrodę specjalną za pracę organizacyjną na rzecz społeczności akademickiej wydziału dla mgr inż. Urszuli Oleksińskiej (*Inżynieria chemiczna i procesowa; Medicinal chemistry*) oraz wyróżnił najmilszych studentów w roku akademickim 2008/2009, czyli mgr inż. Elżbietę Małgorzatę Bielę (*Technologia chemiczna; technologia ropy naftowej i węgla*) i mgr inż. Marcina Tomczaka (*Technologia chemiczna; układy dyspersyjne i polimery*).

Ostatnie Gaudeamus

Zanim w długiej kolejce po swoje dyplomy ustawili się pozostali absolwenci pięciu kierunków W-3, zwrócił się do nich przedstawiciel 30-osobowej Rady Społecznej Wydziału Chemicznego. Doc. dr Marian Gryta, dyrektor Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej „Błachownia” w Kędzierzynie-Koźlu, pogratulował im zasilenia „elity chemików”, zapewniając, że wiedza zdobyta na Politechnice będzie procentować z biegiem lat. Można ją wykorzy-



Najlepsi absolwenci Wydziału Chemicznego w roku akad. 2008/2009

mgr inż. Ida Chojnacka
(promotor: dr inż. Jan Kapała)
mgr inż. Agnieszka Pietrzyk
(dr inż. Marek Orłowski)
mgr inż. Magdalena Wilk
(dr hab. Veneta Videnova-Adrabińska)
mgr inż. Paweł Zatwarnicki
(dr inż. Anna Zoglowek)
mgr inż. Małgorzata Wrześniowska
(dr inż. Małgorzata Serwadczak)

mgr inż. Rafał Donczew
(prof. Jolanta Zakrzewska-Czerwińska)
mgr inż. Joanna Niewielska
(dr inż. Anna Trusek-Hołownia)
mgr inż. Małgorzata Żabska
(dr hab. Jacek Pięglowski)
mgr inż. Monika Wawrzak-Bęben
(dr inż. Wanda Meissner)
mgr inż. Anna Stępień
(prof. Kazimiera Wilk)

stywać z powodzeniem i zdobywać niezbędne kwalifikacje, łącznie z uzyskiwaniem kolejnych stopni naukowych, w instytutach badawczo-rozwojowych, w takich właśnie, jak kierowany od czterech lat przez dyr. Grytę zakład. JBR-y są nadto dobrym „poligonem doświadczalnym” przed podjęciem pracy w przemyśle.

Gdy wszyscy świeżo upieczeni inżynierowie i magistrowie inżynierowie mieli już w rękach namacalne dowody zakończenia swojej studenckiej kariery, w ich imieniu podziękowała za to, oraz za „całokształt” związany z ich kształceniem na Wydziale Chemicznym, naj-



Słowa podziękowania i upominek od absolwentów dla pracowników W-3 na ręce dziekana prof. A. Matyni od najlepszej absolwentki Idy Chojnackiej

lepsza absolwentka W-3 Ida Chojnacka. Mówiła, że mimo radości z ukończenia studiów nie wszyscy pogodzili się jeszcze z tym faktem. W swoim wystąpieniu zawarła wiele ciepłych słów wobec władz uczelni i wydziału, nauczycieli akademickich i pracowników administracji, zapewniając: „niezależnie od tego, gdzie los nas rzuci, wy też będziecie mogli być z nas dumni”.

Wspólnie odśpiewane *Gaudeamus* zakończyło uroczystość rozdania dyplomów, którą – jak zwykle sprawnie i błyskotliwie – poprowadził dr inż. Wojciech Skrzypiński. Warto także wspomnieć o tzw. przerywniku artystycznym, który towarzyszył imprezie, bardzo był bowiem... donośny. Organizatorzy zaprosili tym razem czteroosobowy zespół Los Granujas, który dał oryginalny koncert na bębnach monolitowych, tak że wielu obecnym na sali ręce i nogi same rwały się do bębnienia... ■

Jubileusz Rościława Rabczuka

Le style, c'est l'homme

Georges Buffon (1707-1788)

To nie do wiary, dla wszystkich, którzy go znają, ale w tym roku dr Rościława Rabczuk, długoletni pracownik Instytutu Matematyki (I-18), obchodzi swoje osiemdziesiąte urodziny. Z tej okazji dziekan Wydziału PPT prof. Zbigniew Olszak zorganizował okolicznościowe spotkanie, które zaszczycił swoją obecnością JM Rektor prof. Tadeusz Więkowski – były student Jubilata.

Rościława Rabczuk urodził się 12 października 1929 r. w Brześciu nad Bugiem. Po maturze uzyskanej w 1949 r. w liceum w Szczecinie odbył w latach 1949-52 studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii z Oddziałem Chemii Technicznej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. Jego indeks nr 488/49 zawiera nazwiska plejady znakomych wykładowców. Są to matematycy (w kolejności ich pojawiania się w indeksie): Hugo Steinhaus, Czesław Ryll-Nardzewski, Bronisław Knaster, Stanisław Hartman, Józef Łukasiewicz, Jerzy Słupecki, Edward Marczewski, Witold Wolibner, Stefan Drobot, Jan Mikusiński, Halina Łopuszańska, Andrzej Zięba i Mieczysław Warmus, fizycy: Stanisław Loria i Jan Łopuszański oraz astronom Eugeniusz Rybka. Geometrię wykreślną student Rabczuk zaliczył, a jakże, u Konrada Dyby. 21 czerwca 1954 r. otrzymał dyplom nr 132/54 ukończenia studiów wyższych stopnia dru-



Dr Rościława Rabczuk – nie tylko lubiany dydaktyk, ale i znakomity popularyzator matematyki

giego (czyli „ale to już było” we Wrocławiu na długo przed Procesem Bolońskim!) na wydzielonym już z PWr Wydziale Matematyczno-Fizycznym Uniwersytetu Wrocławskiego i uzyskał stopień magistra matematyki. Na dyplomie widnieje podpis rektora Edwarda Marczewskiego.

W latach 1955-58 Jubilat odbył studia doktoranckie zakończone w 1959 r.

uzyskaniem dyplomu doktora nauk matematyczno-fizycznych. Jego kariera miała następujący przebieg: 1952-55 – zastępca asystenta, asystent i starszy asystent w Katedrze Matematyki PWr, 1958-61 – adiunkt w Katedrze Matematyki WSP Opole, 1959-64 adiunkt w Zespólonej Katedrze Matematyki PWr, 1962-64 – prodziekan Wydziału Inżynierii Sanitarnej PWr, w latach 1964-70 oraz 1987-91 – profesor kontraktowy na Wydziale Nauk Ścisłych Uniwersytetu Orańskiego w Algierii (w tym dyrektor tamtejszego Departamentu Matematyki w latach 1964-70), 1971-81 – adiunkt w Instytucie Matematyki i Fizyki Teoretycznej PWr, 1972-75 – pełnomocnik rektora PWr ds. opieki nad studentami obcokrajowcami, 1975-81 – prodziekan Wydziału Informatyki i Zarządzania PWr, 1987-91 – adiunkt w Instytucie Matematyki PWr, od 1991 r. na emeryturze.

Rościława Rabczuk to nie tylko lubiany i pamiętany do dziś przez studentów wykładowca, matematyk specjalizujący się w równaniach różniczkowych, autor książki *Elementy nierówności różniczkowych*, ale i znakomity popularyzator matematyki. Autor wielu artykułów popularnonaukowych z różnych dziedzin matematyki, społecznik, a od 1960 r. również oddany działacz Polskiego Towarzystwa Matematycznego. W latach 1994-1997 pełnił funkcję prezesa OWr PTM. Od 1991 r. jest zastępcą dyrektora Centrum Steinhaus, gdzie godnie kontynuuje tradycje Hugona Steinhaus w zakresie popularyzacji matematyki, jak i... sztuki aforyzmów. Główny animator Roku Hugona Steinhaus 2002, które to wydarzenie miało zasięg ogólnopolski. Imprezy odbyły się nie tylko we Wrocławiu, ale i w Jaśle – rodzinnym mieście Hugona Steinhaus, w Rzeszowie i Warszawie. Jest pomysłodawcą (wielkie brawa za przywiezienie tej idei z Francji!) i od lat jednym z niestrudzonych organizatorów ogólnopolskiego Konkursu Gier Matematycznych i Logicznych, który stał się już znaną imprezą rangi międzynarodowej, a cieszy się w Polsce zasłużoną sławą. Corocznie nasi reprezentanci zdobywają w Paryżu wiele medali. Członek Międzynarodowego Komitetu Gier Matematycznych w Paryżu. Obecnie honorowy przewodniczący Komitetu Organizacyjnego XXIV Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych z dorocznym finałem w Paryżu (patrz: <http://grymat.im.pwr.wroc.pl/>).

W 1994 r. Rościława Rabczuk, chcąc utrwalić sukcesy Hugona Steinhaus na polu aforystyki (patrz H. Stein-



Indeks z 1949/50 r. nie tylko potwierdza istnienie „Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu”, ale i daje powód do rozmyślań nad różnicą między łacińską i polską wersją tekstu (nie „civis”, ale wciąż „dominus”)

► haus, *Słownik racjonalny*, Ossolineum, 1993), zainicjował konkursy na najblyskotliwszy aforyzm typu steinhausowskiego. Przykładem takich perełek językowych z twórczości Steinhausa niech będą zaczerpnięte z jego tomu: *Naukowiec – nauk owiec czy Wielce lubiąca hasać rektorowa – magni-fika*. Dzięki inicjatywie naszego Jubilata ten typ zabawy intelektualnej trafił na uczelnie, ale też do gimnazjów i liceów. We Wrocławiu prowadzi w tej działalności Gimnazjum nr 1 im. H.D. Steinhausa, a w Polsce – I Liceum im. Króla Stanisława Leszczyńskiego w Jaśle. Dwa przykłady z konkursu z 1995 r. autorstwa Andrzeja Michalskiego: *Taniec glonów – algorytm*, *Teczka dla zakochanych – aktówka*. Zachęcam Czytelników do udanej zabawy nie tylko w zimowe wieczory.

Drogi Sławku, dzięki Ci za to, że nigdy nie odmawiałeś – zgodnie z ulubioną francuską zasadą: *qui refuse, muse!* ■

Aleksander Weron
Zdjęcia:
archiwum



JM Rektor był także studentem dra Rabczuka

U przyszłych studentów Transportu



Uczestnicy
Dnia Kolejarza
we wrocławskim
Przedszkolu nr 80

W dzień świętej Katarzyny, 25 listopada, kolejarze i tramwajarze obchodzą swoje święto. Kolejarze z Politechniki – dr inż. Bogusław Molecki i mgr inż. Franciszek Restel z Zakładu Logistyki i Systemów Transportowych odwiedzili najmłodszych kandydatów na studentów – dzieci z zaprzyjaźnionego ekologicznego Przedszkola nr 80 „Zielona Dolinka” przy ulicy Zielińskiego.

Podczas spotkania dzieci usłyszały dużo informacji na temat kolei – obejrzały prezentację poświęconą historii żelaznych szlaków. Najmłodszy zobaczyli, jak wyglądały kiedyś przedziały dla pasażerów i jak dziś prezentują

się wnętrza nowoczesnych wagonów, które dopiero wchodzi do eksploatacji. Dowiedzieli się również, jakie są rodzaje lokomotyw i jak się nimi kieruje, i poznali pokrótce zasady sygnalizacji i łączności.

Drugim punktem spotkania była nauka bezpiecznego przebywania na terenie kolejowym. Dzieci dyskutowały o tym, jak trzeba zachowywać się na peronie i kiedy wolno wsiadać do pociągu. Później opowiadały, jak oznakowane są przejazdy kolejowe i co trzeba zrobić, zanim wkroczy się na tory. Na pamiątkę „szkolenia” przedszkolaki dostały światełka i paski odblaskowe akcji „Bezpieczny przejazd”, poda-

*Kolejka przyszłych
maszynistów
do dyspozytora
trakeji (w tej roli
Franciszek Restel,
doktorant Wydziału
Mechanicznego)
po przydział
lokomotywy*

Stanisław
Kwaśniewski
Zdjęcia:
Bogusław Molecki

rowane przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA.

Po dyskusji przyszedł czas na film dla starszaków. Krótki materiał pokazywał, jak modernizuje się linie kolejowe, projektuje nowoczesne pociągi i w jaki sposób wagony towarowe sortowane są na stacjach rozrządowych. Potem przeprowadzono konkurs, w którym trójka zwycięzców otrzymała nagrody, a wszystkie dzieci – pamiątkowe długopisy i zakładki do książek.

Spotkanie z koleją zakończyła wspólna recytacja *Lokomotywy* J. Tuwima, po której dzieci ustawione w pociągi (na czele których stały lokomotywy – najsilniejsi chłopcy), odprawiane



przez dyżurne ruchu (najgrzeczniejsze dziewczynki) udały się w podróż po malowanki.

Zajęcia minęły szybko. Wśród różnych spotkań promujących kształcenie na kierunkach technicznych takie są chyba najprzyjemniejsze... ■

EVACES '09

International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures – EVACES '09 – międzynarodowa konferencja poświęcona doświadczalnej analizie drgań konstrukcji inżynierskich odbyła się 14-16 października 2009 r.

To ważne w świecie naukowym wydarzenie, objęte patronatem rektora PWR prof. Tadeusza Więckowskiego, zostało zorganizowane przez Politechnikę Wrocławską we współpracy z Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC), pod patronatem międzynarodowych organizacji: International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), Inter-



Zaprezentowane referaty pobudziły do ożywionej dyskusji – na zdjęciu prof. Patrik Paultre, University of Sherbrooke, Kanada

national Association for Bridge Maintenance and Safety (IABMAS) oraz Structural Assessment, Monitoring and Control Association (SAMCO).

Spotkanie dało naukowcom możliwość wymiany doświadczeń i poglądów oraz omówienia różnych aspektów związanych z doświadczalną analizą drgań konstrukcji – multidyscyplinarną dziedziną, która wiąże ze sobą wiedzę z inżynierii budowlanej, elektroniki, miernictwa oraz informatyki. Jej eksperci muszą znać zagadnienia dotyczące projektowania, konstruowania, analizy teoretycznej oraz badań doświadczalnych konstrukcji inżynierskich, jak również te z zakresu metod akwizycji danych (czujniki, systemy transmisji danych), a także metod przetwarzania sygnału oraz jego analizy (analiza modalna, detekcja uszkodzeń itp.).

Międzynarodowy Komitet Naukowy konferencji EVACES '09 zatwierdził do prezentacji i publikacji 78 referatów, przygotowanych przez prawie 200 autorów z 25 krajów. Podczas 10 sesji zaprezentowano artykuły, dające szeroki obraz aktualnych światowych dokonań w dziedzinie doświadczal-



W prezydium konferencji profesorowie (od lewej): J. Bień, P. Berkowski, T. Więckowski, J. Hoła, A. Szydło oraz J. Kmita

nych badań dynamicznych w inżynierii lądowej.

Zgodnie z tradycją konferencji do udziału w niej zaproszono także referaty zamówione autorstwa wybitnych specjalistów, zaprezentowane w formie miniwykładów w osobnych sesjach:

- J. Zhang, J. Prader, K.A.F. Moon, A.E. Aktan, K.A. Grimmelsman, A. Shama, *Challenges in experimental vibration analysis for structural identification and corresponding engineering strategies*, Drexel University, University of Arkansas & Pearson's Corporation, USA;
- P. Paultre, *Use of forced vibration tests on large scale structures for developing and evaluating numerical models: Application to seismic safety and dams*, University of Sherbrooke, Kanada;
- G. Heo, J. Jeon, C. Kang, *Vision for a National Network System in Korea: Designing smart damping system*, Konyang University & Chugnam National University, Korea;
- T. Uhl, *SHM of civil structures – methods, tools and applications*, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie;
- J.M.W. Brownjohn, F. Magalhaes, E. Caetano, A. Cunha, I. Au, P. Lam, *Dynamic testing of Humber Suspension Bridge*, University of Sheffield – UK, Univeristy of Porto – Portugal & City

Jan Bień,
Mieszko Kużawa,
Paweł Rawa,
oprac. km
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Konferencję EVACES '09 otworzył prof. Jan Bień, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

University of Hong Kong – Hongkong.

Pełne teksty artykułów zamówionych oraz dwustronicowe streszczenia pozostałych ukazały się w książce konferencyjnej, a pełne teksty wszystkich artykułów – na dołączonej płycie CD. Prace dotyczyły różnych rodzajów konstrukcji, a zwłaszcza dynamiki: obiektów mostowych, wysokich budynków oraz przekryć stadionów.

Na tle przeglądu aktualnych prac badawczych w skali światowej, zawartego w 53 artykułach gości z 25 krajów, znacząco zaprezentowało się 25 prac przygotowanych przez autorów z naszego kraju, w tym 14 powstałych na PWR. W konferencji wzięło udział ponad 250 uczestników z ponad 30 krajów, w tym grupa studentów oraz doktorantów naszego Wydziału Budownictwa.

Obrotom towarzyszyła wystawa techniczna, na której znane firmy (Getzner Werkstoffe GmbH, Kinematics, Inc., IDS Ingegneria Dei Sistemi) zaprezentowały najnowszą aparaturę badawczą oraz systemy przetwarzania danych przydatne w doświadczalnej analizie drgań konstrukcji inżynierskich. ■

I edycja konferencji EVACES odbyła się w 2005 r. w Bordeaux we Francji, a EVACES '07 – w urokliwym portugalskim mieście Porto. W Polsce została zorganizowana po raz pierwszy, a Komitet Organizacyjny pod przewodnictwem prof. Jana Bienia, utworzony przez Instytut Inżynierii Lądowej PWR, dołożył wszelkich starań, by konferencja była udana, tak pod względem merytorycznym, jak i organizacyjnym.

Komitet Organizacyjny składa serdeczne podziękowania autorom referatów, członkom Komitetu Naukowego i Komitetu Doradczego, władzom uczelni i wydziału oraz dyrekcji Instytutu Inżynierii Lądowej za życzliwość i pomoc w organizacji konferencji.

Komitet Naukowy zdecydował, że kolejna edycja konferencji EVACES odbędzie się w roku 2011 we Włoszech.



Rewaloryzacja zabytków modernizmu

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Hala Ludowa Sp. z o.o., Muzeum Architektury oraz Politechnika Wrocławska reprezentowana przez Wydział Architektury, a zwłaszcza Instytut Historii Architektury, Sztuki i Techniki, były organizatorami międzynarodowego seminarium poświęconego rewaloryzacji budynków żelbetowych „Beton – wyzwania konserwacji” („Concrete – Conservation Challenges”), które odbyło się 23 i 24 października br. we wrocławskim Muzeum Architektury.

Lata międzywojenne to niezwykle okres w życiu Wrocławia. Jego władze wraz z grupą architektów-nowatorów przyczyniły się do spektakularnego rozwoju miasta. Wrocław wówczas postrzegany był jako wyjątkowe miejsce na mapie Europy. Dziś naszym zadaniem jest ocalić dzieła przeszłości dla przyszłości. Temu szczytnemu celowi miało służyć wrocławskie seminarium. Patronat nad nim objęła międzynarodowa organizacja DOCOMOMO, do której należy wielu pracowników Wydziału Architektury, a wśród uczestników znaleźli się przedstawiciele 13 krajów: Austrii, Belgii, Czech, Danii, Finlandii, Hiszpanii, Holandii, Japonii, Niemiec, Polski, Portugalii, Szwajcarii oraz Wielkiej Brytanii.

Przybyłych do Wrocławia gości powitali: wicedyrektor Muzeum Architektury – Ewa Jasieńko, wiceprezydent



Powitanie gości – wiceprezydent Wrocławia Adam Grehl. Siedzą od lewej: wicedyrektor Muzeum Architektury – Ewa Jasieńko i dr Jadwiga Urbanik (organizatorka seminarium, przewodnicząca Polskiej Sekcji DOCOMOMO)

Wrocławia Adam Grehl, prodziekan Wydziału Architektury – prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, dyrektor Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki – dr Jacek Kościuk, założyciel DOCOMOMO w Polsce – prof. Olgierd Czerner, a także pierwszy przewodniczący DOCOMOMO International – prof. Hubert-Jan Henket (Holandia) oraz nowa przewodnicząca tej organizacji – prof. Ana Tostões (Portugalia).

Seminarium poświęcone było rewaloryzacji budynków żelbetowych. Po ponad 80 latach użytkowania pojawiły się znaczące problemy dotyczące stanu ich zachowania. Przed-

stawienie doświadczeń innych krajów na tle wrocławskich dokonań (Hala Stulecia) było niezwykle interesującym i pouczającym doświadczeniem. 23 października w Muzeum Architektury wygłoszono 14 referatów. Przedstawiono problemy związane z rewaloryzacją oraz użytkowaniem Hali Stulecia (Jerzy Ilkosz, Grzegorz Grajewski, Leszek Konarzewski, Renato Dżugaj oraz Hana Červinková), na tle których zaprezentowano: prace rewaloryzacyjne budynków Union Brauerei w Dortmundzie (Matthias Pfeifer); kompleks targowy w Brnie – klejnot czeskiej architektury betonowej (Iveta Cerna); konstrukcje betonowe Roberta Maillarta (Denis Zastavni); renowację betonowych konstrukcji w Danii



Sluchacze seminarium, na pierwszym planie założyciel DOCOMOMO w Polsce – prof. Olgierd Czerner

Jadwiga Urbanik,
oprac. km
Zdjęcia:
S. Klimek/Hala
Ludowa Sp. z o.o.,
Digitalbath,
Jadwiga Urbanik,
Agnieszka
Gryglewska



Podczas wycieczki – oprowadza dr hab. Krystyna Kirschke (Wydział Architektury PWR)



Od lewej: prodziekan Wydziału Architektury – prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, wicedyrektor Muzeum Architektury – Ewa Jasieńko, prezes zarządu Wrocławskiego Przedsiębiorstwa Hala Ludowa – Hana Červinková, nowa przewodnicząca DOCOMOMO International – prof. Ana Tostões (Portugalia), pierwszy przewodniczący DOCOMOMO International – prof. Hubert-Jan Henket (Holandia)

(Ola Wedebrunn); sposoby renowacji betonu w Holandii (Wessel de Jonge); betonową architekturę mieszkaniową w Holandii i sposoby jej renowacji (Marieke Kuipers); rewaloryzację fabryki „Czerwony Sztandar” projektu Ericha Mendelsohna w Petersburgu (Sergej Fedorov, Matthias Pfeifer), a także procesy niszczenia i konserwację sztucznego kamienia i tynków cementowych w Brnie, Peine i Wiedniu (Ivo Hammer), konserwację tokijskich obiektów olimpijskich (Abako Horiuchi) oraz problemy dotyczące betonu w budynku muzeum projektu Le Corbusiera w Japonii.

24 października zarówno prelegenci, jak i słuchacze mieli możliwość zapoznania się z wrocławskimi dokonania-

mi w dziedzinie rewaloryzacji zabytków architektury okresu modernizmu. Największą atrakcją tego dnia była wizyta w Hali Stulecia, gdzie można było podziwiać prowadzone właśnie prace rewaloryzacyjne tego niezwykle budynku, wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Gości przyjechała prezes zarządu Hana Červinková wraz z konserwatorem miejskim Katarzyną Hawrylak-Brzezowską oraz przedstawicielem wykonawcy remontu budynku Renato Dżugajem.

To międzynarodowe spotkanie miało jeszcze jeden bardzo ważny aspekt – dydaktyczny. Było niepowtarzalną okazją – dla młodego pokolenia architektów lub przyszłych architektów – aby poznać właściwą drogę postępowania przy rewaloryzacji zabytków. Zaproszono znakomitych prelegentów z różnych krajów, między innymi holenderskiego architekta Wessela de Jonge, który za rewaloryzację sławnego budynku fabryki Van Nelle w Rotterdamie otrzymał prestiżową nagrodę Europa Nostra. DOCOMOMO reprezentowali: prof. Hubert-Jan Henket, który był przewodniczącym jury konkursu na przebudowę wnętrza Hali Stulecia, prof. Ana Tostões z Portugalii, która obejmuje właśnie urząd przewodniczącego tej międzynarodowej organizacji. Oboje są wysokiej klasy ekspertami w dziedzinie rewaloryzacji budynków modernistycznych, a ich wizyta we Wrocławiu była niezwykle ważnym wydarzeniem. ■

DOCOMOMO

International committee for **documentation and conservation of buildings, sites and neighborhoods of the modern movement** – założona w Holandii w 1989 r., najważniejsza międzynarodowa organizacja zajmująca się popularyzacją, ochroną i konserwacją dzieł architektury i urbanistyki XX wieku należących do nurtu awangardy. Przy okazji prac remontowych prowadzonych w sanatorium Zonnestraal (Utrecht) zauważono konieczność profesjonalnej rewaloryzacji budynków międzywojennych o niezwyklej wartości architektonicznej. Pierwszym przewodniczącym DOCOMOMO był prof. Hubert-Jan

Henket, a sekretarzem Wessel de Jonge. Pełnili te funkcje przez 10 lat, doprowadzając do założenia wielu narodowych sekcji. Obecnie działają aż 52 sekcje zrzeszające ponad dwa tysiące członków.

Z inicjatywy DOCOMOMO powstaje międzynarodowy rejestr zabytków modernizmu, wskazujący obiekty do bezwzględного ocalenia dla przyszłych pokoleń. Podjęto współpracę z UNESCO, Word Heritage Center, IUA, Ticcih i innymi organizacjami, w celu wpisania wyjątkowych zabytków architektury i urbanistyki XX w. na listę światowego dziedzictwa i objęcia ich wyjątkową

ochroną. DOCOMOMO wspiera wszelkie inicjatywy zmierzające do ocalenia wywodzących się z nurtu awangardy dzieł architektury i urbanistyki. Głównym jej zadaniem jest przede wszystkim prawidłowa rewaloryzacja modernistycznych budynków uwzględniających mądre przystosowanie ich do nowych wymogów technicznych i funkcjonalnych.

Polska sekcja, założona w 1990 r. (sekretariat mieści się we Wrocławiu, w Muzeum Architektury), zrzesza członków ze wszystkich ośrodków akademickich. Przewodniczącą jest dr Jadwiga Urbanik z Wydziału Architektury PWR.

Sukcesy nad Dunajem

Już po raz dwudziesty szósty, tym razem w Austrii, od 23 do 26 września 2009 r. odbywało się coroczne Sympozjum Zaawansowanych Metod Eksperymentalnych w Mechanice DANUBIA-ADRIA (26th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics). To cykliczne sympozjum jest organizowane co roku przez inny ośrodek naukowy z kraju należącego do powstałego w 1983 r. Towarzystwa Zaawansowanych Metod Eksperymentalnych w Mechanice DANUBIA-ADRIA (DAS) i promuje eksperymentalną mechanikę stosowaną, co ma służyć udoskonalaniu jakości produktów i procesów technologicznych. Wspiera rozwój wymiany myśli naukowej ośrodków dorzecza Dunaju.

Organizatorem tegorocznego sympozjum był Wydział Mechaniczny Uniwersytetu w Leoben. Przewodniczył mu prof. Wilfried Eichlseder. W konferencji wzięło udział 146 osób z 16 krajów, głównie z bardzo szeroko pojętego dorzecza Dunaju (Austria, Bośnia, Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Niemcy, Węgry, Włochy, Polska, Rumunia, Serbia, Słowacja, Słowenia), ale też z Chin, Meksyku czy Japonii. Najliczniejszą grupę (33 osoby) stanowili Polacy reprezentujący politechniki: Wrocławską (Zakład Inżynierii Biomedycznej i Mechaniki Eksperymentalnej, Zakład Mechaniki Ośrodków Ciągłych oraz Zakład Komputerowego Wspomagania Projektowania), Warszawską, Łódzką i Białostocką, a także Polską Akademię Nauk i Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy.

Na konferencji wygłoszono 139 referatów. Wszystkie prezentowane prace zostały ocenione przez Między-

z Zakładu Inżynierii Biomedycznej PWr, druga – dr. inż. Marcinowi Jankowskiemu z PŁ. Trzecią nagrodę otrzymała mgr Wen Tan z Uniwersytetu w Loeben. Sponsorami nagród były firmy Siemens i Olympus.

Uczestnicy konferencji mogli zapoznać się też z bogatymi górnictwami i hutniczymi tradycjami Loeben i tamtejszego uniwersytetu (Montanuniversität). Celem zorganizowanych wycieczek były: huta żelaza Voestalpine, produkująca między innymi szyny kolejowe dla szybkiej kolei, oraz kopalnia rudy żelaza Erzberg (od Erz – ruda, kruszec, w tym przypadku ruda żelaza, a więc „żelazna góra”, 1465 m n.p.m.), eksploatowana od ponad dwóch tysięcy lat. Już w średniowieczu zaczęły tam powstawać zakłady przerabiające rudę żelaza. Do dziś ta gałąź gospodarki kształtuje życie regionu. Przez ten surowy i malowniczy krajobraz potężnych i masywnych pasm górskich Gesäuseberge na zachodzie i Hochschwab na wschodzie przebiega Styryjski Szlak Żelaza.

Kolejne, 27. Sympozjum DANUBIA-ADRIA, odbędzie się 22-25 września 2010 r. we Wrocławiu. Organizatorami konferencji będą: Zakład Inżynierii Biomedycznej i Mechaniki Eksperymentalnej Politechniki Wrocławskiej oraz Komitet Mechaniki Polskiej Akademii Nauk. Szczegółowe informacje na temat sympozjum można znaleźć na stronie internetowej: www.das2010.pwr.wroc.pl. Już dziś Komitet Organizacyjny bardzo serdecznie zaprasza do wzięcia udziału w przyszłorocznym sympozjum. ■



Laureaci konkursu o nagrodę dla młodych naukowców. Od lewej: prof. Wilfried Eichlseder, dr inż. Anna Nikodem – laureatka I nagrody, dr inż. Marcin Jankowski z PŁ, mgr Wen Tan, prof. Josef Eberhardsteiner

dr inż. Anna Nikodem, oprac. mk
Zdjęcia:
www.sxc.hu,
archiwum

narodowy Komitet Naukowy, który przyznał nagrody dla młodych naukowców. Dwie najwyższe nagrody przypadły reprezentantom Polski: pierwsza – dr inż. Annie Nikodem



Od lewej: przewodniczący Komitetu Organizacyjnego 26. Sympozjum DANUBIA-ADRIA 2009 – prof. Wilfried Eichlseder oraz przewodniczący Komitetu Organizacyjnego 27. Sympozjum DANUBIA-ADRIA 2010 – prof. Romuald Będziński



„Żelazna góra” – zdjęcia z „wycieczki technicznej” do kopalni rudy żelaza Erzberg

Matematycy dla przemysłu



Prof. Magnus Fontes (Lund) otwiera konferencję

Konferencja The Educational Challenge in Industrial Mathematics, zorganizowana przez grupę roboczą WG1 działającą w ramach projektu *Forward Look: Mathematics and Industry (FLMI)* finansowanego przez European Science Foundation, odbyła się na Politechnice Wrocławskiej pod koniec sierpnia br.

Koordinatorem projektu jest prof. Mario Primicerio z Florencji, przewodniczący Sekcji Zastosowań Matematyki Europejskiego Towarzystwa Matematycznego. W ramach projektu zostały utworzone trzy grupy robocze: WG1 – edukacja matematyczna dla potrzeb przemysłu, WG2 – współpraca matematyków z przemysłem i WG3 – kierunki rozwoju technologicznego w oparciu o metody matematyczne. Projekt będzie trwał półtora roku.

Pierwsze spotkanie wszystkich grup roboczych miało miejsce w Rzymie, w kwietniu br. Kolejne konferencje FLMI, odbywające się w różnych znanych europejskich ośrodkach akade-

mickich, mają na celu stworzenie tzw. Zielonej Księgi, na bazie której zostanie zredagowany końcowy dokument dotyczący strategii kształcenia przyszłych matematyków oraz ich rosnącej roli w dalszym rozwoju przemysłu europejskiego. W październiku 2010 końcowy dokument będzie przedstawiony Komisji Europejskiej w Brukseli.

Wrocławskie spotkanie grupy WG1, której koordynatorem jest prof. Magnus Fontes z University of Lund (Szwecja), było poświęcone głównie szukaniu odpowiedzi na pytania: jak obecnie w Europie wygląda edukacja w zakresie matematyki stosowanej i jak kształcić przyszłych matematyków na potrzeby przemysłu europejskiego. Aby uzyskać przekrojowe odpowiedzi na te pytania, do uczestnictwa w warsztatach zaproszono zarówno przedstawicieli przemysłu europejskiego, jak i akademickich ośrodków matematycznych z różnych krajów. We wrocławskiej konferencji uczestniczyli także przedstawiciele władz PWr: prorektor ds.

prof. dr hab. Wojciech Okraśiński, Instytut Matematyki i Informatyki PWr, członek ECMI Council i grupy roboczej WG1
Zdjęcia: Krzysztof Mazur



Wystąpienie prof. Wila Schildersa, prezydenta ECMI

studentkich dr inż. Zbigniew Sroka, prodziekan ds. badań naukowych i organizacji Wydziału PPT prof. dr hab. inż. Henryk Kasprzak, zastępca dyrektora ds. dydaktyki w Instytucie Matematyki i Informatyki dr hab. Zdzisław Porosiński, a ponadto prof. Wil Schilders z Eindhoven (Holandia), obecny prezydent ECMI (*European Consortium for Mathematics in Industry*).

Podczas wrocławskiego spotkania o roli matematyków w rozwoju nowoczesnego przemysłu mówili reprezentanci takich znanych firm, jak: Philips Consumer Lifestyle, Comsol, NumeroLa czy Critical Software. Natomiast wystąpienia zaproszonych profesorów: Aderito Araujo z University of Coimbra (Portugalia), Stefki Dimovej z University of Sofia (Bułgaria), Mikko Kasalainena z University of Helsinki (Finlandia), Nataszy Krejic z University of Novi Sad (Serbia) i Aleksandra Werona z PWr, miały na celu pokazać, jak wyglądają aktualne programy studiów w zakresie zastosowań matematyki w różnych krajach europejskich.

Po zakończeniu wystąpień zaproszonych gości rozpoczęła się plenarna dyskusja na temat kształcenia przyszłych matematyków dla potrzeb przemysłu w Europie. W dyskusji wzięli także udział członkowie Komitetu Edukacyjnego ECMI, którzy przybyli z całej Europy na Politechnikę Wrocławską w związku z odbywającym się w tym czasie Tygodniem Modelowania ECMI. Wyniki tej dyskusji posłużą do powstania szkicu wspomnianej już wczesniej Zielonej Księgi. Wszyscy uczestnicy konferencji stwierdzili, że wrocławskie spotkanie było ważnym etapem na drodze do powstania europejskiego programu studiów przygotowującego matematyków dla gospodarki europejskiej. Jednym z ciekawych pomysłów, jaki się tu pojawił, jest koncepcja utworzenia nowej jednostki typu Institute of Advanced Studies z zakresu matematyki przemysłowej. ■

Powrót królowej nauk

VI Konferencja Regionalna „Matematyka, fizyka i chemia w szkole i na studiach” (Centrum Kongresowe PWr, 30 października 2009 r.) odbywała się w klimacie znaczących przemian: matematyka wraca jako obowiązkowy przedmiot maturalny.



Prof. Włodzimierz Salejda, fizyk, nie krył radości z tego powodu:

– Głównym tematem konferencji jest powrót w 2010 roku matematyki jako obowiązkowego przedmiotu maturalnego. Zaprosiliśmy do udziału pana prof. Zbigniewa Marciniaka – głównego orędownika i lobbyistę na rzecz tej sprawy. Ten były wiceminister MEN i pracownik naukowy Uniwersytetu Warszawskiego opracował koncepcję matury z matematyki. A nam jako uczelni technicznej od dawna zależało, by przywrócić egzamin maturalny z matematyki. Trudno wyobrazić sobie człowieka z maturą, nawet humanistę, któremu obca byłaby matematyka. Mam nadzieję, że obecni na konferencji nauczyciele usłyszą informacje, które będą dla nich cenne, bo mamy tu też przedstawicieli Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Przedmiotem prezentacji i dyskusji będą podstawy programowe i wymagania Centralnej i Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Między tymi organami są pewne różnice co do podstawy programowej i wymagań, więc będzie można to wyjaśnić w dyskusji. A my, inżynierowie, cieszymy się, że po 26 latach matematyka wraca. Przez ten czas wyrosło już całe pokolenie!

Dziekan Wydziału PPT prof. Zbigniew Olszak niepokoi się, jak młodzież sprawdzi się na maturze:

– Dziś poziom uczniów jest niższy. Trzeba poczekać parę lat, aby przynajmniej częściowo powrócić do dawnego stanu. Ale matura bardzo mobilizuje młodych ludzi, więc oczekuję postępu. A lepsze przygotowanie maturzystów to lepszy poziom studentów.

Zasadniczy sens konferencji nadawała obecność 192 nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych z Dolnego Ślą-

ska (73 z nich naucza w szkołach wrocławskich).

– To nauczyciele budują fundamenty, na których my tworzymy inżynierów – podkreślił otwierający konferencję rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski. Postulował też, by dla ogólnego dobra zachęcać młodzież do uczenia się matematyki.

Ministerialnym okiem

Naprzeciw temu wychodziło wystąpienie podsekretarza stanu w MEN Lilli Jaroń – do niedawna dyrektorki Wydziału Edukacji UM Wrocławia. W referacie *Efektywne nauczanie matematyki w świetle reformy programowej i egzaminacyjnej* wskazywała, że edukacja powinna być „skuteczna, przyjazna i nowoczesna”. Ale jak to zrobić? Podobno wszystkie instytucje edu-

cyjne zrzucają winę na te, które uczyły dziecko poprzednio. (Czy to wyjaśnia konieczność posyłania do szkoły sześciolatków? Może ten nowy był załtawi niedomagania reszty systemu,



Maria Kisza
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
www.sxc.hu

Po lewej: min. Lilla Jaroń, po prawej: prof. Z. Marciniak.
W środku: rektor prof. T. Więckowski, który przyjrzał się całej sprawie z bliska...

a przynajmniej przyspieszy standaryzację wiedzy ucznia – zastanawiamy się). Pani minister widzi jednak szansę na indywidualizację nauczania. Dzięki 35 mln zł, jakimi subwencjonuje się co roku kapitał ludzki, można doinwestować programy poświęcone uczniom szczególnie zdolnym, jak i tym mającym trudności zaoferować zajęcia wyrównawcze, wesprzeć poradnie psychologiczne.

MEN dysponuje obecnie aż 4 mld zł, które będą przeznaczone na zaprojektowanie potrzebnych w edukacji zmian i na przygotowanie nauczycieli do ich wdrożenia. Można się starać o pieniądze na „indywidualizację procesu nauczania” – krajowa pula na ten cel to 600 mln zł, w tym 40 mln dla Dolnego Śląska (tj. 30-50 tys. zł na szkołę). Z funduszy regionalnych będzie świadczona pomoc stypendialna uczniom szczególnie uzdolnionym, zwłaszcza w naukach ścisłych, przyrodniczych i technicznych (priorytet 9.1.3. PO KL). Po raz pierwszy zajęto się uczniami ze specjalnymi problemami edukacyjnymi (poddziałanie 3.4.3.). Powstają też ponadregionalne programy dotyczące „kompetencji kluczowych”: ITI, języków, przedsiębiorczości. W 2010 roku uruchomiony zostanie „pilotaż” nowych egzaminów maturalnych.

– Nasi uczniowie dobrze radzą sobie z koordynowanym przez OECD Programem Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów PISA (*Programme for International Student Assessment*), ale sprawia im trudność wyjście poza schemat – stwierdziła Lilla Jaroń. To musi skłonić do namysłu pracowników uczelni. Podobnie jak fakt, że obowiązkowy egzamin z matematyki będzie dotyczył tylko poziomu podstawowego.

Spojrzenie specjalisty

Bardzo interesująco zabrzmiał głos prof. Zbigniewa Marciniaka, który



...i wzajemnie

jak mało kto zaangażował się w reformowanie programów szkolnych. Wymienia on trzy powody skłaniające do reform. Pierwszą jest dramatyczna zmiana struktury demograficznej w szkołach. Niedługo 50% uczniów dążyło do matury, a 10% starało się skończyć studia. Po transformacji społeczeństwo uczy się – w szkołach zawodowych jest 20% młodzieży (lokalnie, np. w Trójmieście wskaźnik ten spada do 4%), zaś liczba studentów wzrosła pięciokrotnie.

– Społeczność akademicka wykazała się naiwnością – uważa prof. Marciniak. – Wiedzieliśmy, że w Europie kształci się 40% populacji, ale nie zastanowiliśmy się, że szerzej otwierając drzwi uczelni, napotkamy nie tylko na problem ciasnoty w salach, ale i „opór materii” intelektualnej.

Drugi powód zmian wynika z niedokończenia reformy min. M. Handkego. Choć w świecie jest ona chwalebna, następne rządy nie zatroszczyły się, by odpowiednio zmodyfikować programy nauczania, zwłaszcza dzieląc je między gimnazjum i liceum. W efekcie każda ze szkół ponadpodstawowych stara się przerobić cały program dawnego liceum, ale nie jest w stanie – z braku czasu. Stąd wynikają paradoksy, widoczne wyraźnie w programie nauczania historii: nigdzie nie uczy się historii drugiej połowy XX wieku.

– Dotyczy to także innych przedmiotów, tyle że tam dziury są losowe – zapewnia prof. Marciniak.

Wreszcie trzecim argumentem na rzecz reformowania systemu jest „dołek demograficzny”: dziś mamy w kraju 320 tysięcy 6-latków, a 430 tysięcy maturzystów. Oczywiście nauczanie małych dzieci musi przebiegać inaczej, ponieważ dopiero w wieku około siedmiu lat dziecko przekracza intelektualną barierę, pozwalającą mu myśleć abstrakcyjnie. To cecha indywidualna dzieci; jedne przekraczają ją, mając pięć lat, inne dziewięć.

– Rozumiem obawy rodziców, ale ta zmiana ma sens pod warunkiem konsekwentnego działania – twierdzi prof. Marciniak.

Polska może poszczycić się stosunkowo niską „odpadalnością od systemu” szkolnego, która u nas wynosi tylko 5%, gdy w Europie znacznie przekracza 10%. Polacy chcą się uczyć i nie warto obniżać standardów. Poprawie sytuacji ma służyć dwustopniowość studiów, ale nie wypaczona wizja systemu bolońskiego, który miałby z każdego zrobić magistra. W świecie są alternatywne kursy, które doszkalają nawet poniżej licencjatu.

– O poziomie społeczeństwa decyduje nie stan elity, ale poziom dna edukacyjnego. On rozstrzyga o życiu wszystkich, nie tylko dlatego, że każdy obywatel jest wyborcą, który zwykle wybiera podobnych do siebie. Przecież poziom reklam, kultura masowa nastawione są na najmniej wymagającego, masowego odbiorcę – podkreśla prof. Marciniak.

Należy więc zrezygnować z mrzonki, że wszystkich nauczymy świetnie wszystkiego. Zamiast tego trzeba podzielić szkołę średnią na: 4 lata (ogólne kształcenie średnie) + 2 lata ostrego kursu z trzech wybranych przedmiotów. Taki model budzi protesty, ale *de facto* taka jest codzienność w szkołach, które chcą skutecznie przygotować ucznia do matury i studiów.

Nowa podstawa programowa napisana została językiem konkretnych umiejętności. Opis przeprowadzono na dwóch poziomach: wymagań ogólnych i szczegółowych. Sednem jest nie tyle umiejętność rozwiązywania specjalistycznych problemów naukowych (tego i tak po paru latach nie-matematycy nie będą pamiętać), ile wdrożenie w pewne mechanizmy intelektualne. Składają się na nie: rozumowanie i argumentacja, myślenie strategiczne (podejmowanie decyzji w warunkach wyboru) oraz modelowanie matematyczne (umiejętność opisanie realnych zjawisk w formie matematycznej). Zadania tego typu muszą być przerabiane w szkole i rozwiązywane na maturze.

Prace nad podstawą programową to wysiłek autorów projektu i nauczycieli. Nie obeszło się bez krytycznej analizy i przycinania zakresu programowego do realiów godzinowych. Trzeba też doskonalić istniejące rozwiązania. Ale bez wdrożenia tych zmian będziemy nadal narzekać i frustrować się – uważa prof. Marciniak.

Z prac OKE

Przedstawiciele wrocławskiej Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej: Mieczysław Fałat, Wojciech Małecki, Teresa Kaleta i Ryszard Nych przedsta-

► wili wybrane problemy swojej pracy. Zanalizowali tegoroczne wyniki maturalne z fizyki i chemii. Badali także uczniowską umiejętność modelowania problemów matematycznych. Choć niektóre cytaty z prac maturalnych budziły prawdziwą wesołość („półprzewodniki przewodzą czasem prąd” czy natężenie oświetlenia obliczane wprost z prawa Ohma), to są i uczniowie bardzo dobrze przygotowani do matury. Zwrócono uwagę, że do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępują także osoby, które uczyły się tylko w zakresie podstawowym. Czy to nie nadmiar odwagi? Co do trudniejszych zadań, sukces odnosi tylko 43,3% maturzystów, a ok. 20% w ogóle nie potrafi się za nie zabrać (0 pkt za zadanie).

Oferta uczelni

Pełnomocniczka rektora PWr ds. rekrutacji doc Magdalena Rutkowska przedstawiła zebrany warunki przyjmowania na studia na PWr (www.mfc.pwr.wroc.pl), a mgr Ewelina Litwinowicz-Błaszczuk z Działu Nauczania PWr omówiła ofertę MNiSW dotyczącą kierunków zamawianych. Dofinansowanie obejmie dziewięć kierunków kształcenia, co oznacza wzrost o dwa w stosunku do ubiegłego roku. Stypendia ministerialne oraz dofinansowanie zajęć wyrównawczych i staży obejmą 600 osób.

Nauczyciele usłyszeli też informacje o wybranych kierunkach kształcenia na Wydziale PPT: nanoinżynierii – prezentowanej przez prof. Jana

Misiewicz i fotonice – przedstawionej przez prof. Wacława Urbańczyka. Prof. Jadwiga Sołoducho mówiła natomiast o kierunkach i specjalnościach oferowanych przez Wydział Chemiczny w języku angielskim (*Medicinal chemistry, Bioinformatics, Advanced materials, MONABIPHOT*). To odpowiedź na potrzeby regionalnego i europejskiego rynku pracy. Wydział wspiera rozwój e-learningu z e-portali.

Szczególnie atrakcyjną formą uzupełniania wiedzy matematycznej jest oferowany uczniom „e-dokształt” z matematyki („Matematyka Re@ktywacja”), zaprezentowany przez dr. Jędrzeja Wierzejewskiego (IMiI, WPPT).

Pozostaje nam z niecierpliwością oczekiwać wyników zmodyfikowanych matur. ■

Troglodytyzm dydaktyczny



Rozmowa z prof. Zbigniewem Marciniakiem, który na VI Konferencji Regionalnej „Matematyka, fizyka i chemia w szkole i na studiach” wygłosił referat *Dlaczego polskiej szkole potrzebna jest reforma programowa?*

Od listopada 2007 do połowy sierpnia 2009 r. jako podsekretarz stanu w MEN odpowiadał Pan za jakość kształcenia. Jaki jest tego efekt?

■ Zrealizowałem w tym czasie przedsięwzięcie polegające na wypracowaniu szkolnej podstawy programowej w języku efektów kształcenia. Chodziło o klarowne określenie, czego należy nauczyć każdego ucznia na danym etapie szkolnej edukacji. Opracowaliśmy materiały, które wysłaliśmy do wszystkich szkół i na wszystkie uczelnie. Są one dostępne w formie pdf-ów na internetowej stronie MEN

(zakładka: Reforma programowa). Tam są też nagrania wideo, w których prezentuję m.in. to, co mówiłem tutaj, na konferencji. To wyjaśnia szczegóły naszej reformy.

Jak przekłada się te cele na konkretne metody dydaktyczne?

Metody dydaktyczne są sprawą procesu nauczania. Ponieważ społeczność uczniów jest bardzo zróżnicowana, musimy stosować różne metody. Inaczej pracuje się z uczniami z dużego miasta, a inaczej ze wsi. Inaczej uczy się w dzielnicy robotniczej i wśród inteligencji. Te dzieci mają inny za-

sób wiedzy i inny poziom wcześniejszej edukacji. Nauczyciel ma ustawić proces dydaktyczny w oparciu o swoją wiedzę i wykształcenie, podręczniki, materiały i pomoce dydaktyczne, internet... Ministerstwo nie może określać uniwersalnego procesu dydaktycznego, bo populacja jest zbyt różnorodna. Tak jak nie można wprowadzić uniwersalnego rozmiaru buta dla wojska.

Idziemy z postępem, ale odnoszę wrażenie, że od moich szkolnych czasów każdy (no, prawie każdy) kolejny podręcznik był metodycznie gorszy od poprzedniego.

Ależ skąd! To tylko nasza nostalgia za młodością. Dziś mamy o wiele więcej podręczników. Jest wybór. Dawniej, w czasach mojej młodości był jeden podręcznik do każdego przedmiotu. Teraz jest ich gama, z której można wybierać, kierując się przygotowaniem uczniów. Podręcznik musi „nawiązywać kontakt” z uczniem i stymulować jego rozwój. Sformalizowany dobór podręczników dla szkół polega jedynie na tym, że rzeczoznawcy oceniają podręcznik pod względem merytorycznym i dydaktycznym. Nie można np. popełnić takiego błędu, że podanie uczniowi wzoru czy prawa jest uznane za równoznaczne z nauczaniem go tego zakresu wiedzy. Niezbędne jest wprowadzenie, pokazanie przykładów... Ten proces jest oczywiście stale doskonalony. Nie twierdzę, że osiągnęliśmy już wszystko, ale chyba nie jest źle.

Wyraził Pan zadowolenie, że w naszym szkolnym systemie odsiew („odpadalność uczniów od systemu”) wynosi 5%, gdy Europa ma ten wskaźnik o wiele wyższy – stara się zejść do 10-procentowego. Czy to nie znaczy, że po prostu u nas zbyt łatwo przepuszcza się uczniów przez szkołę, nie egzekwując od nich wiedzy?



Prof. Zbigniew Marciniak ma 57 lat, jest absolwentem Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW. Studia doktoranckie odbył w Virginia Polytechnic Institute and State University. Od 1997 r. jest profesorem zwyczajnym. W latach 2000-2002 był dyrektorem Instytutu Matematyki macierzystej uczelni. W 2005 r. został przewodniczącym Państwowej Komisji Akredytacyjnej, a w październiku 2007 r. – przewodniczącym Komisji Dydaktyki Komitetu Matematyki PAN. W listopadzie 2007 r. powołano go na podsekretarza stanu odpowiedzialnego za jakość edukacji, tj. programy nauczania i podręczniki, programy wychowania i profilaktyki, podstawy programowe i standardy egzaminacyjne. Realizował to zadanie do sierpnia 2009 r.

Badania naukowe łączy z popularyzacją matematyki. Od ponad 20 lat działa w Krajowym Funduszu na rzecz Dzieci. Jest członkiem jury polskich eliminacji Konkursu Młodych Naukowców UE, wiceprzewodniczącym Komitetu Głównego Olimpiady Matematycznej oraz Zespołu Ekspertów badania PISA (przewodzonego pod auspicjami OECD międzynarodowego pomiaru wyników nauczania).

Chodzi o to, ilu uczniów przestaje chodzić do szkoły z własnej woli. Odpada z systemu nauczania. Z tym samym mamy zresztą do czynienia na studiach, zwłaszcza na I roku.

Faktyczne porzucenie szkoły może być zamaskowane tym, że jest się w szkole, ale nie uczestniczy się w nauczaniu.

Ja bym na to tak nie patrzył. Nauczyciel, który nie radzi sobie z nauczaniem, powinien porzucić zawód. Natomiast chciałem zilustrować swoją wypowiedzią taki fakt, że polskiemu społeczeństwu serio zależy na tym, by jak najlepiej kształcić dzieci. Bo to jest postawa rodziców, a nie dzieci. W innych krajach tak nie jest. Dzieci szybko uciekają na rynek pracy.

Boję się, że u nas matura jest papierkiem bez pokrycia. Może inne świadectwa też?

Pani przymierza maturzystów do tych z naszej młodości. Ale inaczej będą wyglądały efekty tych 10% najzdolniejszych dzieci z rocznika, a inaczej tej populacji, którą dziś przepuszczamy przez szkołę średnią, czyli 70%. Skąd miałyby się nagle wziąć jeszcze sześć razy więcej równie zdolnych ludzi? Nie możemy na uczelniach oczekiwać, że szkoła się spręży do tego

stopnia, że wyciśnie z uczniowskiej masy aż 50% „śmietanki”. Teraz pilniczka jest w ogródku szkół wyższych. Trzeba uruchomić program studiów różnej prędkości. Tak się to dzieje w świecie. A my spodziewamy się, że wszyscy się wpasują w jeden schemat! Politechnika Wrocławska zapoczątkowała już wdrażanie wstępnego bezkierunkowego kształcenia, które ma przygotować i podciągnąć kandydatów. To nie jest światowy ewenement. Jeżeli chcemy brać na studia kandydatów po maturze podstawowej, nie możemy zakładać, że będą wiedzieli tyle, co ci po maturze rozszerzonej. A więc nadzieja, że oni nadrobią braki na I roku, to oczywista mrzonka. Trzeba im zaoferować inny kurs niż tamtym. A może oni muszą studiować sześć lat zamiast pięciu? W każdym razie nie możemy tej całej młodzieży traktować jako jednolitego „klienta”. Nie możemy domagać się od szkoły, żeby masowo wypuszczała zestandaryzowany produkt. To się po prostu nie stanie. Jeśli się nie dopasujemy, możemy tylko zmniejszyć nabór. Ale wiemy, że przez następne 12 lat liczba studentów będzie spadała. Nie ma odwołania. Wiadomo, ilu się urodziło, i wiadomo, ilu maksymalnie (!) może trafić na studia. Minimum rozkładu populacji mamy teraz wśród sześciolatków, za 12 lat przemieści się na maturzystów. Zatem pozostaje nam tylko pochylić się z troską nad tą ograniczoną liczbą młodych ludzi, żeby im dać edukację na miarę ich możliwości. Bo potrzebujemy ludzi z wyższym wykształceniem. Inaczej będziemy przegrywać na rynku pracy. Przecież jeżeli w Europie średnio 40% rocznika uzyskuje wyższe wykształcenie, to nie znaczy, że wszyscy oni dorównują intelektualnie tym naszym 10% z dawnych czasów. Oni są równie niedouczeni, jak ci nasi. Ale taką przyjęto tam normę. Jeżeli polskie uczelnie ograniczą rekrutację, to zabraknie w kraju ludzi wykształconych, a zatem zastąpią ich osoby z zagranicy. Nie możemy być takimi „strażnikami świętego ognia”, którzy za nic nie zwrócą się w kierunku mniej utalentowanych.

A więc jednak musimy stworzyć jakiś mechanizm dokształcania tych ludzi.

Nie dokształcania, tylko kształcenia inaczej. Nie chodzi o mechanizm nauczyciela. Tak już zawsze będzie. Trzeba mieć różne punkty startu i różne prędkości kształcenia dla poszczególnych grup studentów. Gdy okaże się, że student dalej już nie uciągnie, to trzeba mu dać jakiś rodzaj świadectwa – niech ucieka z tym, co osiągnął.

Czyli postuluje Pan, by uelastyczyć system kształcenia.

Tak. To jest absolutnie niezbędne i stanie się jasne, że jest niezbędne, gdy

zaczniemy mówić o efektach kształcenia na studiach wyższych. Bo dziś wypuszczamy zarówno takich magistrów, którzy umieją, jak i takich, którzy nie umieją. Póki nie przyglądamy się, ile oni naprawdę umieją, to przyemykamy na to oczy i mówimy: ci najlepší dają sobie radę.

To fakt, jesteśmy z nich dumni. Ale to nie obrazuje całości.

W takim razie lepiej tych, którzy nie dają powodów do dumy, zidentyfikować wcześniej. Część zatrzymać na etapie licencjatu, a część uczyć więcej, by ich podciągnąć dodatkowymi zajęciami i wykorzystać ich wolę uczenia się, by wyciągnąć ich na dobry poziom. Ale oni muszą włożyć w to pracę.

To praca nie tylko studentów, ale i dydaktyków. Dobre wyniki naszego Studium Kształcenia Podstawowego są okupione również dużym trudem nauczycieli akademickich, którzy starają się dotrzeć do każdego studenta.

Przecież szkoła wyższa jest od tego, żeby się skupić na kliencie.

Kiedyś często okazywano studentowi, że robi się mu łaskę.

Do tej pory to było nieszkodliwe. Gdy sprawa dotyczyła tych 10% najzdolniejszych, oni tak czy inaczej rozwijali się – jakkolwiek tego byśmy nie robili. Ale gdy traktujemy przeciętną populację tak, jakby to byli sami najzdolniejsi, to trzy czwarte nie rozumie nic. Potem robimy egzamin, a egzaminator z radością ogłasza: „U mnie zdało egzamin z analizy 10% studentów pierwszego roku.” Ja takim człowiekowi mówię: „To gdzieś ty był przez cały semestr? Nie miałeś asystentów prowadzących ćwiczenia, którzy powiedzieliby ci, że studenci nic nie rozumieją?”. To robota do kitu! Mógł choćby podzielić grupy ćwiczeniowe, uwzględniając zróżnicowanie szybkości przyswajania materiału. Ale przychodzić, wygłaszać półtoragodzinne wykłady i uciekać, a na koniec semestru cieszyć się, że tak mało zdało, to troglodytym dydaktyczny! Tak nigdzie na świecie nie ma. Ja uczyłem w USA, w Kanadzie. Gdyby tam komuś tak wypadł egzamin, wyrzuciliby go natychmiast z roboty, bo źle pracował przez cały semestr. Nie o to chodzi, że nie uczył, ale że nie zdawał sobie sprawy, co się dzieje. Uczący odpowiada za skuteczność przekazywania wiedzy. Trzeba pytać słuchaczy, czy rozumieją. Sprawdzać klasówką, kartkówką czy inną metodą. Za to dydaktyk bierze pieniądze, zwykle z prywatnej kieszeni. W końcu połowa studentów kształci się odpłatnie.

Dobrze więc zagospodarujmy studentów. Dziękuję Panu za interesującą rozmowę. ■

”
Uczący odpowiada za skuteczność przekazywania wiedzy.
Trzeba pytać słuchaczy, czy rozumieją. Sprawdzać klasówką, kartkówką czy inną metodą. Za to dydaktyk bierze pieniądze, zwykle z prywatnej kieszeni. W końcu połowa studentów kształci się odpłatnie.

Rozmawiała:
Maria Kiszka

Na szalejących falach gospodarki

...tak chyba należałoby rozumieć podtytuł międzynarodowej konferencji naukowo-technicznej „Napędy i sterowania hydrauliczne i pneumatyczne 2009”, który tym razem brzmi: „Krajowy sektor w warunkach turbulentnego rynku”. Turbulencje działają ożywczo, bo na spotkanie zgłosiło się 17 firm różnej skali, ośrodek badawczo-rozwojowy, 10 wyższych uczelni, w tym Politechnika Wrocławska, SIMP wraz ze swoim ośrodkiem doskonalenia kadr to trzon sektora techniki płynowej.

Wrocławskie środowisko naukowe, inżynierskie i przemysłowe skupione wokół SIMP co dwa lub trzy lata organizuje konferencję naukowo-techniczną „Napędy i sterowania hydrauliczne i pneumatyczne”. Ma ona już 47-letnią tradycję – mówi przewodniczący komitetu organizacyjnego konferencji dr inż. Henryk Chrostowski z Wydziału Mechanicznego PWt, który reprezentuje również Sekcję Sterowania i Napędu Hydraulicznego ZG SIMP oraz Korporację Napędów i Sterowań Hydraulicznych i Pneumatycznych. – Forum środowiskowej wymiany myśli stanowią też branżowe pisma: ukazująca się od 30 lat „Hydraulika i Pneumatyka”, a także młodsza „Pneumatyka” oraz „Napędy i Sterowanie”.

I tym razem spotkanie było okazją do dyskusji nad możliwościami i warunkami rozwoju tej dziedziny wiedzy. Formułowano oczekiwania przemysłu techniki płynowej w warunkach otwartego, gwałtownie zmieniającego się rynku wyrobów i usług. Krajowe środowisko specjalistów musi otwie-

rać się na świat i dostosowywać się do globalnych przemian – podkreślają organizatorzy. Niestety światowy kryzys powoduje istotne trudności na rynku wyrobów maszynowych, który jest silnie powiązany z PKB. Na podstawie danych OECD (EUROSTAT), VDMA, CETOP-u i International Statistic Committee spadek sprzedaży i zamówień w poszczególnych branżach przemy-

słu maszynowego (górnictwo, energetyka, urządzenia konstrukcyjne i technologiczne) i różnych krajach sięga od 30% do 70% [H. Chrostowski, Z. Popczyk, J. Szadkowska materiały konferencyjne *Napędy i sterowania hydrauliczne i pneumatyczne 2009. Krajowy sektor w warunkach turbulentnego rynku*, Wrocław 2009, s. 319 i nast.].

Polska jest już szósty rok w Unii Europejskiej, a krajowa Korporacja Napędów i Sterowań Hydraulicznych i Pneumatycznych piąty rok należy do CETOP, tj. Europejskiego Komitetu ds. Hydrauliki i Pneumatyki. Nie znaczy to tylko, że nasze wyroby muszą spełniać normy unijne. To także źródło wielu wyzwań. Podkreślano wszechobecność napędów i sterowań płynowych w przemyśle. Wiąże się to ze standaryzacją podstawowych komponentów i układów w różnych maszynach i urządzeniach. Najnowsze technologie i materiały (*smart materials*) skłaniają inżynierów do modyfikowania zasad projektowania. W projektowaniu, badaniu i konstruowaniu urządzeń i układów hydraulicznych



W prezydium obrad: dr inż. Henryk Chrostowski, mgr inż. Wojciech Burzyński, prof. dr hab. inż. Jarosław Strzyżek

Maria Kisza
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
www.sxc.hu



Zbigniew Bocheński i Tomasz Nowakowski zwołują obrady za pomocą tradycyjnego dzwonka

i pneumatycznych coraz powszechniej stosuje się techniki informatyczne i elektroniczne. Automatyzacja i informatyzacja procesów sprawiły, że często zamiast o hydraulice i pneumatyce mówi się o hydrotrońce i pneumotrońce. To działy wszechobecnej już mechatroniki.

Inną niezwykle aktualną kwestią jest kształcenie hydraulików i pneumatyków zgodnie z potrzebami zmieniającego się rynku.

Komitet programowy, któremu przewodniczył prof. dr hab. inż. Jarosław Stryczek (PWwr), zgromadził wybitnych specjalistów z politechnik krajowych i zagranicznych (od USA po Rosję), przedstawiciele międzynarodowego i krajowego przemysłu. CETOP był tu reprezentowany przez swego *past president* dr. inż. Amadia Bolzaniego, a Fluid Power Net International przez jej prezesa dr. inż. Roberta Rahmfelda.

Piętnastoosobowy komitet organizacyjny pod przewodnictwem dr. inż. Henryka Chrostowskiego zaproponował nie tylko sesje naukowe, ale też spotkania oko w oko z ważnymi dla branży firmami, forum wymiany myśli, dyskusję nad publikacyjnym forum mechaniki płynów, jak i towarzyszące atrakcje.

Konferencyjne referaty

Zgłoszone referaty dotyczyły szerokiego zakresu zagadnień, wśród których były: implementacje komputerowo wspomaganego projektowania systemów; konstrukcje modułowe; aplikacje niekonwencjonalnych materiałów (zwłaszcza polimerowych);



Inżynierska tradycja: Stefan i Lukasz Dworzakowie

problemy zmian na rynku techniki płynowej; prezentacja rozwijających się firm; analiza dynamicznych procesów w konstrukcjach urządzeń; synteza algorytmów sterowania napędami; praca urządzeń w trudnych (nawet kosmicznych) warunkach otoczenia oraz bezpieczeństwo układów. Analizowano układy mikrohydrauliczne, stany nieustalone, systemy elektrohydrauliczne i wielofazowe. Zajmowano się: regeneracją sprzętu, zużyciem energii, metodyką badań nowatorskich urzą-



Prof. Wacław Kollek (PWwr, W-10/I-16) w poczwórnej roli: jako specjalista hydrauliki maszynowej i członek Centralnej Komisji ds. Tytułów i Stopni Naukowych, reprezentant Prezesa Zarządu Głównego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich (SIMP) oraz Oddziału Wojewódzkiego SIMP we Wrocławiu.

dzeń, konstrukcjami, badaniami symulacyjnymi i kosztami. Omawiano nawet zastosowania w różnorodnych przemysłach (np. winiarskim, zbożowym). Mgr inż. Władysław Burzyński omówił *50 lat normalizacji napędów i sterowań hydraulicznych*.

Przedstawiciel CETOP wygłosił dwa znaczące referaty: *CETOP The Fluid Power Network for Europe and beyond* oraz *CETOP Competence – threat*

or challenge. (To ważny temat, który poruszamy odrębnie).

Jedną z 12 konferencyjnych sesji była okazją do skonfrontowania inżynierskiej wiedzy z realiami przemysłu. Zorganizowano ją bowiem w formie dwóch równoległe się odbywających spotkań w wyróżniających się dolnośląskich przedsiębiorstwach. Inżynierowie i teoretycy mogli zapoznać się z realnymi osiągnięciami krajowych producentów. PZL-Hydral SA to firma skutecznie konkurująca na trudnym międzynarodowym rynku sprzętu lotniczego. Dolnośląska Fabryka Maszyn ZANAM-LEGMET w Polkowicach produkuje sprzęt przystosowany do szczególnie trudnych warunków wydobywczych. Nagrodą dla trudu organizatorów było niekłamane zadowolenie uczestników, że mogli zetknąć się z aplikacyjnymi aspektami pracy inżynierskiej.

– Wizyta w Hydralu jest atrakcją dla specjalisty z tej dziedziny, gdyż z inżynierskiego punktu widzenia działalność firmy robi imponujące wrażenie. W bardzo sformalizowanej pod względem wymagań branży lotniczej, dla której pracuje, nie można utrzymać się na rynku bez restrykcyjnie wymaganych zezwoleń i certyfikatów. Tu nie ma rozróżnienia na rynek

Wzrokowy kontakt z liderami

Mgr inż. Stefan Dworzak ze spółki Festo, europejskiego lidera pneumatyki, jest związany również z PWwr, gdzie studiował. Szczyci się, że jego syn Łukasz, który obecnie jest doktorantem, to czwarte pokolenie politechniczne. Pierwsze to pradziadek Łukasza – prof. Egon Dworzak (1895-1964), który od 1945 r. był zatrudniony na Wydziale Hutniczym Politechniki Wrocławskiej, a następnie na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym. Od początku organizował tu Katedrę Technologii Maszyn i związane z nią laboratoria. W roku 1946 został kierownikiem tej katedry.

Co zdaniem Stefana Dworzaka skłania firmy do udziału w takich konferencjach?

– Moja firma, która występuje na tej konferencji już po raz trzeci, zaprezentowała zagadnienia związane z nową, wchodzącą w życie 29 grudnia br. dyrektywą i znowelizowaną normą dotyczącą bezpieczeństwa. Pokazaliśmy nowości: elementy pneumatyki, które spełniają jej wymagania bezpieczeństwa. Przygotowaliśmy się też pod kątem bezpieczeństwa w układach pneumatycznych. Przedstawiamy tu nasze materiały. Ta tematyka jest reprezentowana w mniejszym stopniu niż hydraulika, której dotyczy ok. 80% wystąpień.

Takie konferencje, na których możemy skonfrontować naukową teorię z praktyką biur konstrukcyjnych, firm produkcyjnych i dostawczych, są bardzo pożyteczne. Tu spotyka się nauka z realizacją. Tu ujawniają się problemy realizatorów, których głos nie zawsze jest słyszany na uczelnianych seminariach. Co ważne, na takich konferencjach wypracowuje się wspólny język mówienia o pewnych problemach, których przemysł nie jest w stanie czasem nawet sformułować. Problemy produkcji mogą się czasem wydawać trywialne, ale dla ludzi z różnych krajów, od których można się dowiedzieć np. czegoś o niepublikowanych niuansach technologii. Przeskakujemy wtedy przez utarte schematy myślowe.

Nie powinno być tak, że drogi nauki i jej aplikacji zupełnie się rozbiegają. Praktyk produkcji musi widzieć, w jakim kierunku podążają liderzy. Mówi się, że trzeba mieć wzrokowy kontakt z liderami, bo Ziemia jest okrągła. Jeśli za bardzo nas wyprzedzą, znikną nam za horyzontem i grozi to zupełnym rozejściem się kierunków rozwoju. Cieszymy się więc, że mamy w tym gronie ludzi z różnych krajów, od których można się dowiedzieć np. czegoś o niepublikowanych niuansach technologii. Przeskakujemy wtedy przez utarte schematy myślowe.

Na konferencji są specjaliści ze Słowacji, Anglii, Australii, Rumunii, Ukrainy. Możemy od nich usłyszeć o metodach rozwiązywania problemów, uwarunkowaniach rynkowych, technicznych czy nawet kulturowych. Nasza firma ma swoje działy badawcze i jest zainteresowana upowszechnianiem wiedzy o dostępnych innowacjach. Festo Academy kształci działy transferu technologii. Ale uważamy, że ta wiedza musi być jak najszerzej dostępna, bo to procentuje.

lokalny i międzynarodowy – mówi dr hab. inż. Leszek Osiecki z Katedry Hydrauliki i Pneumatyki PG.

– DFM ZANAM-LEGMET w Polkowicach wykorzystuje komponenty hydrauliczne do budowy maszyn, którymi rynek coraz bardziej się interesuje. Ich domeną są maszyny wydobywcze, pracujące w kopalnianych tunelach, a więc w trudnym środowisku i w warunkach ograniczeń gabarytowych. Dlatego wysokość maszyn nie przekracza dwóch metrów. Muszą one przy tym być bardzo odporne na trudne warunki otoczenia, zwłaszcza na zapylenie. Zakład się rozwija, powstają nowe technologie, patenty pozwalające modernizować kilkanaście oferowanych typów maszyn. Systemy hydrauliczne są obecnie wyposażane w coraz większą liczbę czujników informujących o stanie maszyny, a to pozwala lepiej ją wykorzystywać – zapewnić ciągłą pracę. Taka maszyna po zjechaniu do kopalni pracuje 5000 godzin rocznie. Ważna jest jej bezawaryjność przez cały okres eksploatacji, bo wydobyć jej do remontu byłoby zbyt kosztowne – tłumaczy dr inż. Ryszard Jasiński (PG), który oglądał drugi z zakładów.

– Na takich konferencjach najważniejsze są bezpośrednie spotkania z ludźmi. Tu najlepiej rozpoznaje się nowe trendy, można usłyszeć o aspektach, które nie są prezentowane w publikacjach – zauważa doc. dr inż. Igor Strážovec, były pracownik Uniwersytetu w Żylinie, a obecnie pracownik firmy TBH Technik (partnera firmy Rexroth z grupy Bosch). Jako pneumatyk współpracuje od kilku lat z uczelniami polskimi, wydaje też pismo „Hydraulika a Pneumatika”. Współpracuje z polskim branżowym czasopisem i podkreśla jego znaczenie – również dla inżynierów w sąsiednich krajach.

Hydraulika integracyjna

Integracja środowiska byłaby niepełna bez towarzyszących atrakcji. Toteż organizatorzy postanowili przedstawić gościom największą artystyczno-hydrauliczną (a nawet chyba – hydrotroniczną?) atrakcję Wrocławia, czyli świetną fontannę przy Hali Stulecia, *primo voto* Ludowej. Po zapewnieniach odpowiedzialnych instancji, że spektakl się odbędzie, zorganizowano kolegom interesujący wykład o architekturze hali, która miała upamiętniać 100-lecie wydania przez Fryderyka II Wilhelma odezwy „Do mojego ludu” oraz bitwy pod Lipskiem. Następnie zawieziono wszystkich autokarem pod fontannę... która okazała się nieczynna. Na szczęście sprawni organizatorzy konferencji mieli w zanadrzu inne źródło przepływów hydraulicznych o firmowej nazwie Spiz. Tu wszystko działało bez zarzutu.



Na pierwszym planie Gabriel Radulescu z Bukaresztu (Inst. Badawczy Hydrauliki i Pneumatyki)



W pierwszym rzędzie (od lewej): prof. A. Balawender (PG), dr hab. L. Osiecki (PG) i T. Złoto (PCz)



Na pierwszym planie (od lewej): Izabela Tarasewicz (HiP) i Anna Łaniewska z KOMAG-u (Gliwice)

HiP, HiP, Hurra!

Specjalną sesję poświęcono zbliżającemu się jubileuszowi cenionego w środowisku pisma „Hydraulika i Pneumatyka” (ISSN 1505-39549). Ten dwumiesięcznik naukowo-techniczny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich był wydawany początkowo pod tytułem „Sterowanie i Napęd Hydrauliczny”. W czasach PRL-u wszystko wymagało decyzji najwyższych szczebli. Zabiegano więc o poparcie sekretarza generalnego NOT dla tej inicjatywy, uzyskano pozytywne stanowisko gigantów naszej gospodarki: BUMAR-u, ZREMB-u, OBR PREMA-HYDROS, HYDRO-STER-u, KOMAG-u i innych. O utworzenie pisma zabiegali przedstawiciele

inżynierskiej społeczności, zwłaszcza z Dolnego Śląska, wśród nich dyr. Eugeniusz Olko (PZL Hydral), dyr. Franciszek Ludwin (INCO) i prof. Stefan Stryczek (PWr, Wydz. Mechaniczny). Po długotrwałych staraniach wrocławskiego i warszawskiego środowiska w grudniu 1979 r. powołano zespół redakcyjny, który od maja 1980 r. zaczął wydawać zeszyty SiNH. Pismo nastawione jest na specjalistów zajmujących się hydrauliką przemysłową (siłową) i pneumatyką oraz uszczelnieniami i technikami uszczelniania.

Dziś jego zasięg przekracza granice kraju – nie tylko ze względu na Polaków z zagranicy, którzy chętnie je prenumerują. Jak podkreślali goście konferencji przybyli ze Słowacji i Ukrainy, pismo jest i tam chętnie czytane, bo wypełnia lukę na rodzimym rynku. Tak zwany HiP trafia do kadr przemysłowych z firm różnej wielkości – kopalń, hut, stoczn, a także do bibliotek uczelnianych i specjalistycznych szkół technicznych.

HiP jest cenionym źródłem wiedzy o nowoczesnych elementach i układach hydraulicznych oraz pneumatycznych, najnowszych światowych tendencjach w technice płynowej, najciekawszych osiągnięciach technicznych i technologicznych w branży hydrauliki maszynowej (siłowej) i pneumatycznej, zastosowaniach nowoczesnej techniki komputerowej w hydraulice i pneumatyce, o nowościach badawczych i wydawniczych, a także targach technicznych, konferencjach, sympozjach i normach. Od lat promuje firmy i ich programy produkcyjne podczas liczących się konferencji oraz targów technicznych.

Redaktorka naczelna Izabela Tarasewicz wyrażała wdzięczność za zaangażowanie środowiska w pracę nad kolejnymi numerami HiP. Podkreślała potrzebę zabiegania o podwyższenie pozycji pisma na liście ministerialnej. Z kolei czytelnicy podnosili integrującą rolę periodyku, który patronuje licznym wydarzeniom i publikuje związane z nimi referaty.

Pismo ma nakład do 1500 egzemplarzy, a sześć zeszytów jest dostępnych tylko w prenumeracie stałej. Skromny kadrowo zespół redakcyjny, który tworzą: redaktorka naczelna Izabela Tarasewicz, sekretarz redakcji Anna Bełz i Wojciech Wosiak (dtp), jest wspierany przez 13-osobową Radę Programową, w której trzy osoby: prof. dr hab. inż. Marek Gawliński, prof. dr hab. inż. Edward Palczak i prof. dr hab. inż. Jarosław Stryczek (przewodniczący) pracują na PWr. Stałymi współpracownikami pisma cenionymi przez redakcję za wszechstronne wsparcie są: dr inż. Henryk Chrostowski (PWr) i dr inż. Zygmunta Kudźma. Redaktorami działowymi są: dr inż. Michał Banaś (PWr), dr inż. Andrzej Banaszek (PSz) i dr inż. Marek Gozdałak (PŁ). Wydawcą HiP jest Oficyna Wydawnicza SIMP SIMPRESS. ■



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Dolnośląska
Przedsiębiorczość
Akademicka



Krok po kroku własna firma

Prymus Sp. z o.o.

zaprasza na bezpłatne szkolenie

dla studentów, absolwentów oraz młodej kadry naukowej wspierające skuteczną realizację indywidualnych pomysłów biznesowych w ramach działalności gospodarczej typu spin-off/spin-out. Gwarantujemy specjalistyczne szkolenia obejmujące:

Moduł I

Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej oraz spółek typu spin-off/spin-out.

Moduł II

Indywidualny Plan Działania obejmujący specjalistyczne szkolenie z coachingu biznesu, zgodnie z obowiązującymi standardami światowymi.

Moduł III

Indywidualne sesje doradztwa zawodowego. Superwizja pracy.

Wszyscy uczestnicy projektu otrzymają zaświadczenia potwierdzające nabyte kwalifikacje zgodnie z rozporządzeniem MEiN (Dz.U. nr 31 poz. 216) oraz certyfikat Coach Biznesu.

Prymus Sp. z o.o. ul.Krucza 128/4 53-406 Wrocław

tel. 071 791 52 15 fax. 071 782 11 05 e-mail:wroclaw@prymus.com.pl

www.ap-dolnyslask.com.pl www.prymus.com.pl

Rektorzy w Uppsali



Dział
Współpracy
Międzynarodowej



Prorektor C. Madryas składa podpis pod deklaracją o współpracy

Prorektorzy Politechniki Wrocławskiej – ds. rozwoju prof. Cezary Madryas i ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak reprezentowali PWr podczas konferencji rektorów uczelni biorących udział w Programie Uniwersytetu Bałtyckiego (Baltic University Programme), która odbyła się w szwedzkim mieście Uppsala 15-16 października br.

Program Uniwersytetu Bałtyckiego powstał w 1991 roku na Uniwersytecie w Uppsali, a uczestniczy w nim

ponad 225 uniwersytetów i instytucji szkolnictwa wyższego z 14 państw regionu Morza Bałtyckiego. W skład sieci wchodzi 57 uniwersytetów z Polski. Program koncentruje się na zagadnieniach zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska w państwach nadbałtyckich. Jednym z jego głównych celów jest wspieranie uniwersytetów oraz naukowej, kulturalnej i politycznej misji, którą wypełniają w tym regionie.

Na październikowej konferencji dyskutowano o tym, jak najlepiej przenieść strategię rozwoju szkolnictwa wyższego promowane przez Unię Europejską na nadbałtycki grunt. Duży nacisk położony został również na usystematyzowanie i zmodernizowanie formuły współpracy między uniwersytetami wchodzącymi w skład sieci. Konferencja została uwieńczona podpisaniem przez obecnych przedstawicieli uczelni nadbałtyckich deklaracji o współpracy w zakresie zarówno wymiany studentów i kadry akademickiej, jak i organizowania wspólnych konferencji, warsztatów oraz badań naukowych.

Dzięki aktywnemu uczestnictwu prorektorów Cezarego Madryasa i Andrzeja Kasprzaka Politechnika Wroclawska miała możliwość uczestniczenia w procesie tworzenia tego porozumienia. W trosce o sprawne wypełnianie postanowień deklaracji prorektor C. Madryas powołał 15 listopada 2009 r. dra inż. Andrzeja Moczko do pełnienia funkcji koordynatora Programu Uniwersytetu Bałtyckiego na Politechnice Wrocławskiej. ■

Współpraca z medykami

Porozumienie o współpracy między Specjalistycznym Szpitalem im. dra A. Sokołowskiego w Wałbrzychu a Politechniką Wrocławską zostało podpisane 30 października br. Inicjatorami jego zawarcia byli dr n. med. Roman Szelemej ze strony szpitala oraz Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej. Reprezentował go dr hab. inż. Jerzy Detyna. Umowę ze strony uczelni podpisali prorektor ds. badań naukowych prof. Eugeniusz Rusiński i dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Edward Chlebus. W imieniu szpitala umowę sygnował zastępca dyrektora ds. leczenia dr n. med. Roman Szelemej.

To spektakularne wydarzenie zostało poprzedzone konsultacjami i uzgodnieniami. Obie instytucje zapoznały się też z wyposażeniem laboratoriów i pracowni przyszłych partnerów. Zawarta umowa formalizuje podjętą znacznie wcześniej współpracę.

W sferze naukowo-dydaktycznej już obecnie na uczelni realizowane są trzy magisterskie prace dyplomo-



Umowę podpisali w imieniu PWr (od lewej): dziekan Wydziału Mechanicznego prof. E. Chlebus i prorektor prof. E. Rusiński, a ze strony wałbrzyskiego szpitala – zastępca dyr. ds. leczenia dr n. med. R. Szelemej

Grzegorz Pękalski,
oprac. km
Zdjęcie:
Krzysztof Mazur

System szkolenia kadr wg CETOP

Wśród zadań realizowanych przez Europejski Komitet ds. Hydrauliki i Pneumatyki CETOP (Comité Européen des Transmissions Oléohydrauliques & Pneumatiques) istotną rolę grają sprawy szkolenia kadr. Wynika to z zapotrzebowania na specjalistów, a także z otwarcia się rynków pracy poszczególnych krajów UE, które mają zróżnicowane standardy kształcenia i szkolenia inżynierów i techników.

Podobnie jak na szczeblu uniwersyteckim, specjaliści z dziedziny techniki dążą do wypracowania swoich standardów kształcenia. Posługują się przy tym pojęciem kompetencji, które w tym wypadku oznacza połączenie wiedzy, umiejętności i doświadczenia.

– Tylko ten, kto miał okazję do praktycznego zastosowania wyniesionej z uczelni czy szkoły wiedzy, może być uważany za 100-procentowego inżyniera – uważa dr inż. Henryk Chrostowski (PWr, W-10) reprezentujący polską Korporację Napędów i Sterowań Hydraulicznych i Pneumatycznych.

Kto jest kompetentny?

Starania na rzecz kształcenia zawodowego podejmowane są od 10 lat przez Komisję ds. Edukacji CETOP, którą kieruje John Savage z Wielkiej Brytanii. Ten inżynier z krwi i kości ma wykształcenie górnicze. Wie z doświadczenia, ile trudu pochłania ukształ-

we, których promotorami są pracownicy szpitala i uczelni. Dotyczą one biomechaniki i inżynierii materiałowej, a ich zakres tematyczny wiąże się bezpośrednio z działalnością szpitala. Wykonawcy tych prac odbędą w wałbrzyskim szpitalu praktyki wakacyjne. Już w obecnym semestrze studenci indywidualnego toku studiów będą mogli wysłuchać wykładów prowadzonych przez pracowników szpitala. Rada Wydziału Mechanicznego podjęła decyzję o uruchomieniu na studiach II stopnia specjalności *biomechanika inżynierska*. Liczymy na to, że zapisy porozumienia zwiększą zainteresowanie studentów Zespołu Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych w Wałbrzychu takimi studiami.

Z myślą o wspólnych badaniach naukowych opracowano już interdyscyplinarny i międzyinstytucjonalny wniosek badawczy dotyczący diagnostyki raka piersi. Do lipca roku 2010 zostaną opracowane koncepcyjnie wspólne projekty obejmujące tematykę materiałów na endoprotezy oraz szeroko pojmowanych zagadnień kompatybilności materiałów endoprotez i tkanki kostnej. ■

Motto:

- *Umiesz grać na fortepianie?*
- *Nie wiem, nie próbowałem.*



towanie prawdziwego inżyniera lub technika.

– CETOP – organizacja, którą reprezentuję, znana jest przede wszystkim ze swoich osiągnięć na polu standaryzacji. W 1995 podjęliśmy wysiłki na rzecz stworzenia ogólnoeuropejskiego systemu kształcenia opartego na zdobywaniu kompetencji – Competence Based Education Scheme. Chcieliśmy połączyć działalność różnych krajowych instytucji tego typu. Dzisiaj ta struktura ma 18 czynnych członków, łącznie z Polską – mówi John Savage. – W Wielkiej Brytanii (bo nie wiem, jak jest w Polsce), jeśli zdarzy się wypadek przy pracy, możemy usłyszeć taki dialog między członkiem zarządu firmy odpowiedzialnym za bhp a pracodawcą:

– *Kto uznał, że ten pracownik ma odpowiednio kompetencje?*

– *No cóż, ta osoba ma długie doświadczenie zawodowe, dyplom uniwersytetu w X z dobrą oceną...*

– *W porządku, ale powtarzam moje pytanie: kto uznał tę osobę za kompetentną do wykonywania tego zadania?*

A więc ani doświadczenie, ani wiedza nie stanowią jeszcze o czyjejs kompetencji. Dopiero wiedza, doświadczenie i przeszkolenie (*skills*), życiowa mądrość, zdolność przewidywania i inne dodatkowe walory w sumie określają poziom kompetencji pracownika. Każdy z nas wie, że nawet

po najstaranniejszym przestudiowaniu podręcznika dla neurochirurgów nie będziemy mieć kwalifikacji do zoperowania czyjegoś mózgu. Więc mówimy: patrz, co robisz i sprawdzaj, czy to, co robisz, robisz prawidłowo. Z czasem staniesz się kompetentny.

Potrzebny jest system

Opracowany przez komisję CETOP i zweryfikowany podczas licznych dyskusji w stowarzyszeniach członkowskich 15 krajów (dziś liczba krajów członkowskich wynosi już 18, Polska weszła do CETOP jako szesnasta) system został przyjęty w 2006 roku przez Walne Zgromadzenie CETOP w Krakowie.

Z analizy założeń, informacji i procedur zawartych w dokumencie *CETOP Education Recommendations* (www.cetop.org) wynika, że żaden z krajów członkowskich nie będzie w stanie indywidualnie zorganizować i wprowadzić w życie tak specjalistycznego systemu szkoleń. Potrzebna jest do tego współpraca europejska, której CETOP chce się przysłużyć.

Jak wspomniano, o poziomie kwalifikacji pracownika świadczą tzw. kompetencje. Ich rzetelny poziom potwierdzeniem jest zdolność do wykonywania szeregu działań: planowania i przygotowania (obsługi), instalowania, przekazywania do eksploatacji, badania, obsługi, diagnostyki i usuwania usterek, wymiany elementów, demontażu i ponownego montażu.

Kompetentny pracownik jest przygotowany do wykonania wyżej wymienionych czynności na właściwym mu poziomie zawodowym. Potrafi ▶



John Savage kierujący Komisją ds. Edukacji CETOP (po lewej) i dr inż. Henryk Chrostowski reprezentujący Korporację Napędów i Sterowań Hydraulicznych i Pneumatycznych

- ▶ wykonać swoją pracę dobrze, zgodnie ze standardami, w rozsądnym czasie i w sposób powtarzalny.

– Jestem zainteresowany, by włączyć jak najwięcej ludzi w kształcenie oparte na zdobywaniu kompetencji. Różni się ono od kształcenia typu uniwersyteckiego. Adresujemy naszą ofertę do osób, które już pracują w zawodzie (jako technicy lub inżynierowie), zwłaszcza dotyczy to utrzymania i konserwacji urządzeń o napędach płynowych – podkreśla John Savage. – Gdy w 1995 roku przedstawiłem po raz pierwszy swoją propozycję systemu kształcenia inżynierów, została ona odebrana na uczelniach i w szkołach jako zagrożenie, ponieważ uważano, że chcę powiełać zadania tych instytucji edukacyjnych. Ale tak wcale nie jest. Naszym adresatem jest osoba już zatrudniona w przemyśle, z dyplomem lub bez, która ma podnieść swoje kwalifikacje (*skills knowledge*) w taki sposób, by była zdolna do wykonywania w rzeczywistym środowisku zawodowym oczekiwanych zadań. Chodzi nam nie tylko o praktyczne przygotowanie, ale także o wypracowanie dobrego systemu oceny zdolności do kompetentnego działania. Temu ma służyć zestaw standardów ustalonych przez CETOP.

Wiceprezes John Savage na wszelkie sposoby stara się przekonać swoich rozmówców o słuszności proponowanego podejścia:

– Nasza działalność przynosi poważne korzyści. Zwykle młodzi ludzie przechodzący ze szkół czy uczelni do przemysłu nie mogą liczyć na dobrze opracowany, przemyślany system szkoleń. Nie pracuje się nad ich kompetencjami, nie ocenia się ich. Ludzie są, co prawda, szkoleni w pewnych szczegółowych zakresach, ale brakuje przemyślanych systemów czyniących z nich ludzi kompetentnych. A przecież są takie instytucje, jak Politechnika Wrocławska, które przy stosunkowo niewielkim wysiłku mogłyby stworzyć odpowiedni mechanizm szkoleniowy. Wiele zależy tu od woli współpracy nad wyszkoleniem lepszego pracownika. W Polsce, z której wywodzi

□ *Dopiero wiedza, doświadczenie i przeszkolenie (skills), życiowa mądrość, zdolność przewidywania i inne dodatkowe walory w sumie określają poziom kompetencji pracownika.*

Maria Kiszka
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
www.sxc.hu

się wielu bardzo dobrych inżynierów, których spotykałem w całym świecie, nikt nie mierzy kompetencji pracownika. A przecież gdybyśmy w Europie wdrożyli koncepcje edukacyjne CETOP już w roku 1995, mielibyśmy dziś licznych dobrze przeszkolonych, dobrze przygotowanych zawodowo pracowników świadomych swoich kwalifikacji.

Wielostopniowe szkolenia

Programy szkoleń, których opracowanie rozpoczęto, wymagały zróżnicowania na poziomy zawodowe. Tak na przykład osoby szkolone w wykorzystaniu i obsłudze zaworu nadmiarowego mogą zdobyć kwalifikacje opisane pięcioma poziomami. Na poziomie pierwszym jest to wiedza ogólna, wprowadzająca, zaś na piątym – dogłębne kompetencje, pozwalające na projektowanie lub przeprojektowanie zaworu. Komisja Edukacyjna CETOP opracowała dotychczas wszystkie szczegółowe zasady i procedury potrzebne do szkolenia kadr na trzech pierwszych poziomach zawodowych.

– Naszym zamiarem jest stworzenie zespołu powoływanych przez CETOP ekspertów, którzy wprowadzą w życie zalecenia naszej organizacji dotyczące trzech stopni kształcenia opartego na kompetencjach – wyjaśnia John Savage.

Organizowanie szkoleń, prowadzenie poświęconych im zajęć i zarządzanie całym systemem edukacyjnym (łącznie z weryfikacją) jest w gestii poszczególnych krajowych stowarzyszeń CETOP. W Polsce nad stworzeniem takiego systemu pracuje Korporacja Napędów i Sterowań Hydraulicznych i Pneumatycznych. By utrzymać właściwy poziom nauczania, organizacje te powinny współpracować z wieloma instytucjami edukacyjnymi i szkoleniowymi oraz z przemysłem.

– Nie jest to jednak łatwe zadanie – uważa dr Henryk Chrostowski – ponieważ korporacje tego typu, jako organizacje samorządu gospodarczego, bazują na stosunkowo nielicznej gru-

pie entuzjastów. Realizacja takich długofalowych działań to zawsze problem kosztów i sił organizacji.

Ośrodki zaakceptowane przez krajowe stowarzyszenia CETOP powinny dysponować odpowiednim systemem kontroli jakości do zarządzania planem szkolenia. Dotyczy to wszystkich aspektów rejestracji uczestników, tematyki szkolenia, przeglądu i klasyfikacji indywidualnych potrzeb uczestników szkolenia, ciągłej oceny wyników szkolenia i monitorowania osiągnięć, oceny końcowej, egzaminów, zatwierdzania opinii i skutecznego opiniowania przez szkolących. Musi też powstać poufny i jednoznaczny zapis wyników szkolenia. Niezbędna jest profesjonalna i doświadczona kadra wykładowców i doświadczona komisja do oceny wiedzy teoretycznej i kompetencji zawodowych szkolonych osób. CETOP wymaga ponadto wdrożenia systemu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa (zaleca się system ISO 9000 lub ISO 14000). Zajęcia muszą odbywać się w odpowiednio wyposażonych salach wykładowych (sprzęt audiowizualny etc.), a słuchacze muszą mieć dostęp do biblioteki technicznej z katalogami producentów i informacjami technicznymi, dokumentacją BHP i instrukcjami szkoleniowymi, a także oczywiście z internetem.

I tak np. podstawą ostatecznej oceny uczestników szkolenia teoretycznego na II stopień kwalifikacji z hydrauliki przemysłowej (IH2) ma być egzamin pisemny (minimum dwugodzinny), organizowany raz do roku w uprawnionych ośrodkach. By uzyskać pozytywną ocenę, trzeba prawidłowo odpowiedzieć na 60% pytań. Czas ukończenia szkolenia trwa od roku do dwóch lat. Czas przygotowania kandydata do egzaminu praktycznego i ocena stopnia zdobytych umiejętności trwa około roku. Ostateczny egzamin ma się odbywać w systemie „jeden kandydat – jeden opiekun”, a wynik ma być tylko „zdał” lub „nie zdał” (no cóż, to budzi skojarzenia z egzaminem na prawo jazdy). Pozytywne przejście egzaminu teoretycznego i tzw. kompetencyjnego jest podstawą do wystawienia świadectwa nadanego przez CETOP i członkowskie stowarzyszenie krajowe. Dokument taki jest honorowany w innych krajach europejskich.

– Oceniam, że Polska kryje w sobie wielki potencjał, wielkie możliwości rozwijania proponowanego systemu. Nie wiem jeszcze, z kim będę w tej sprawie współpracował, ale będę pozostawał w ścisłym kontakcie i ustalał szczegóły. CETOP wyraża dziś głos zjednoczonej Europy i stanowi nadrzedną strukturę organizacyjną dla stowarzyszeń z 18 krajów, dla 70 tys. pracowników branży hydrauliczno-pneumatycznej, dla dynamicznie rosnącej kadry – przypomina John Savage. ■



Dla nowych technologii w energetyce

Umowę o współpracy badawczo-rozwojowej pomiędzy RAFAKO SA – znanym producentem kotłów dla energetyki i Politechniką Wrocławską podpisano 4 listopada br. w sali Senatu PWr.

W imieniu uczelni umowę podpisali: rektor prof. Tadeusz Więckowski i prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Eugeniusz Rusiński, a ze strony RAFAKO – prezes zarządu i dyrektor generalny Wiesław Różacki oraz wiceprezes zarządu i dyrektor handlowy Krzysztof Burek. Obecni byli także prorektor ds. rozwoju Cezary Madryas, dziekani i przed-

RAFAKO

RAFAKO SA. Największy w kraju producent kotłów parowych i wodnych dla energetyki zawodowej i przemysłowej oraz urządzeń ochrony środowiska. Firma dostarcza kotły dla niemal wszystkich krajowych elektrowni oraz setki jednostek dla energetyki przemysłowej w Polsce. Projektuje też i dostarcza „pod klucz” instalacje odsiarczania spalin wg różnych metod. Firma posiada referencje w szeregu krajów Europy i Azji, w tym w Chinach, Turcji, Indiach, Jugosławii, Niemczech, Francji, Szwajcarii, Belgii, Czechach i w Skandynawii. Od wielu lat współpracuje z ośrodkami naukowymi i badawczymi w Polsce.

stawiciele poszczególnych wydziałów Politechniki, którzy będą pełnili funkcje koordynatorów-pełnomocników wydziałowych odpowiedzialnych za realizację tej umowy.

Porozumienie dotyczy połączenia działań PWr oraz firmy RAFAKO w celu rozwoju dotychczasowych i wypromowania nowych technologii związanych z energetyką, a także doskonalenia kadr przez pozyskiwanie uprawnień inżynierskich i stopni naukowych, organizację szkoleń, seminariów, konferencji naukowych i technicznych oraz publikacji.

Strony będą również zabiegać o pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania współpracy z krajowych i europejskich funduszy publicznych. Poszukiwać będą także nowych form



Moment podpisania umowy między RAFAKO SA i Politechniką Wrocławską

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
www.sxc.hu



Od lewej: prezes zarządu i dyrektor generalny RAFAKO SA Wiesław Różacki, rektor Tadeusz Więckowski oraz prorektorzy: Eugeniusz Rusiński i Cezary Madryas

organizacyjno-prawnych współpracy naukowo-badawczej, mających na celu rozwój przedsiębiorczości akademickiej i komercjalizację badań naukowych.

Rektor prof. Tadeusz Więckowski podkreślał znaczenie transferu badań naukowych do gospodarki: – Konsumujemy środki budżetowe podatników, więc musimy transferować wiedzę do gospodarki. Politechnika poszukuje własnej drogi w tej dziedzinie.

Rektor zapewnił też, że w umowach z partnerami uczelnia pamięta o swoich studentach, aby mogli odbywać staże i zdobywać doświadczenie zawodowe w najlepszych firmach.

Prezes Wiesław Różacki stwierdził, że RAFAKO pełni funkcję „pomostu” pomiędzy pracami naukowymi prowadzonymi na uczelniach a przemysłem: – Nasi projektanci inżynierowie pracują wspólnie z naukowcami wielu uczelni, a Politechnika Wrocławska jest jedną z najważniejszych.

Wymienił też przykładowe zagadnienia, nad którymi będą się toczyły wspólne prace: kotły o parametrach nadkrytycznych, mokre instalacje od-

sierczania spalin, a ponadto: głębsze niż dotychczas stosowane odpylenie w elektrofiltrach, instalacje do biokatalitycznej redukcji tlenków azotu czy oczyszczanie spalin przy spalaniu odpadów komunalnych.

– Chcemy dla Politechniki być kluczem, który będzie otwierał drzwi do salonów przemysłu nie tylko polskiego, ale i europejskiego. Dzisiejsza umowa to pierwsze drzwi otwarte dla PWr do energetyki – dodał prezes Różacki.

Prorektor prof. Eugeniusz Rusiński zauważył, że dotychczas umowy z firmą RAFAKO były realizowane głównie na Wydziale Mechanicznym i Mechaniczno-Energetycznym. Dzisiaj podpisane porozumienie obejmuje większość wydziałów uczelni, co powinno przynieść obu stronom wymierne efekty i ułatwić rozwiązywanie nowych wyzwań pojawiających się w energetyce.

Po podpisaniu umowy rektor Tadeusz Więckowski i prezes Wiesław Różacki wręczyli pełnomocnictwa koordynatorom wydziałowym. ■

Prof. Romuald Będziński laureatem nagrody ministra



Od lewej: odpowiedzialny za sprawy nauki w MNiSW podsekretarz stanu prof. Jerzy Szwed, prof. Tadeusz Maliński (laudator prof. Kaliszana), prof. Roman Kaliszan, prof. K. Matyjaszewski (laudator prof. Marcińca), prof. B. Marciniak, minister B. Kudrycka, prof. W. Wittkiewicz (laudator prof. Będzińskiego), prof. R. Będziński, prof. H. Górecki (wiceprzewodniczący Rady Nauki)

Od 2006 roku minister nauki przyznaje nagrody za działalność badawczą. Nominowanych do nagrody, a następnie laureatów wybiera się w trzech kategoriach badań – na rzecz: nauki, społeczeństwa oraz rozwoju gospodarki.

Wśród ostatnio nominowanych znalazło się osiem osób. W pierwszej kategorii, tj. badań na rzecz nauki, **prof. Marek Cieplak** z Instytutu fizyki PAN, **prof. Henryk Domański** z Instytutu Filozofii i Socjologii PAN oraz **prof. Bogdana Marciniak**, chemik z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. W kategorii badań na rzecz rozwoju społeczeństwa: **prof. Roman Kaliszan** z Akademii Medycznej w Gdańsku oraz **prof. Andrzej Walicki** z Notre Dame University w USA. Za badania na rzecz rozwoju gospodarki nominację uzyskali: **prof. Romuald Będziński** z Politechniki Wrocławskiej, **prof. Józef Nizioł** z Politechniki Krakowskiej oraz **prof. Jan Wasylak** z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Wręczenie nagród...

...którego dokonała minister Barbara Kudrycka, odbyło się 22 października 2009 r. podczas uroczystości na Zamku Królewskim w Warszawie. Laureatami zostali: **prof. Bogdan Marciniak (UAM)**, **prof. Roman Kaliszan (AMG)** i **prof. Romuald Będziński z PWR**.

Uroczystość uświetniło swoją obecnością wielu polskich uczonych, którzy odnieśli sukces naukowy w prestiżowych zagranicznych ośrodkach uniwersyteckich i badawczych. Wśród gości byli także: absolwent Politechniki Wrocławskiej prof. Jerzy Leszczyński, związany z Jackson State University (JSU), gdzie kieruje Interdyscyplinarnym Centrum Nanotoksykologii, laureat prestiżowej nagrody przyzna-

wanej przez prezydenta USA Baracka Obamę (Presidential Award for Excellence In Science, Mathematics and Engineering Mentoring – PAESMEM Program), oraz prof. Krzysztof Matyjaszewski z Carnegie Mellon University, wybitny chemik, twórca przełomowej metody polimeryzacji rodnikowej.

Jako reprezentant Rady Nauki uczestniczył również w uroczystości wiceprzewodniczący Rady Nauki i zarazem przewodniczący Komitetu Badań na rzecz Rozwoju Gospodarki prof. Henryk Górecki z PWR (W-3).

Prof. Romuald Będziński...

...który urodził się w 1940 roku w Zajezerzu (województwo mazowieckie), jest absolwentem Wydziału Mechanicznego PWR (1964), tu też uzyskał doktorat (1973) i habilitację (1990). Pracował naukowo w Wielkiej Brytanii, Włoszech i Szwecji. Dwukrotnie wykładał na międzynarodowych kursach Design for Quality oraz Orthopaedic Biomechanics – dla kadr naukowych i inżynierskich. Jest założycielem i redaktorem naczelnym czasopisma „Acta of Bioengineering and Biomechanics”. Zainicjował nowy kierunek kształcenia – inżynierię biomedyczną. Należy do Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, Komitetu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Towarzy-

Maria Kiszka
Zdjęcia:
archiwum MNiSW

Pozostali laureaci nagród ministra NiSW

■ **Prof. Roman Kaliszan** (ur. 1945 r.) jest farmakologiem, ale bywa też określany jako bioinformatyk. Ukończył Wydział Farmaceutyczny Akademii Medycznej w Gdańsku (1968) i Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii UG (1973). Na Akademii Medycznej w Gdańsku doktoryzował się (1975) i habilitował (1982). Tytuł profesora uzyskał w 1994 r. Zajmuje się problematyką badawczą dotyczącą matematycznie wyrażanych zależności między strukturą chemiczną związków (głównie leków) a ich właściwościami farmakologicznymi. Łączy komputerową analizę struktury i modelowanie molekularne z pomiarami aktywności farmakologicznej *in vivo* i *in vitro*.

Od 1984 r. kieruje Katedrą i Zakładem Biofarmacji i Farmakodynamiki AMG. Członek Komitetu Nauk o Leku PAN, Komisji Analizy Chromatograficznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN i Komisji Chemometrii Komitetu Chemii Analitycznej PAN, zasiadał w Radzie Naukowej Instytutu Farmakologii PAN (1998-2002), od 2003 r. jest członkiem Rady Naukowej Instytutu Chemii Organicznej PAN i Instytutu Chemii Polimerów PAN. W latach 1989-95 był przewodniczącym Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego, od 1992 do 1995 r. – członkiem Rady Naukowej Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej, od 1995 do 1998 r. – zastępcą sekretarza generalnego, a od 1998 do 2001 r. – sekretarzem generalnym Gdańskiego Towarzystwa Naukowego. Od 2001 r. jest konsultantem krajowym ds. analityki farmaceutycznej. Od 2003 r. pełni funkcję wiceprezesa Oddziału Gdańskiego PAN.

Otrzymał nagrodę w kategorii badań na rzecz rozwoju społeczeństwa.

■ **Prof. Bogdan Marciniak** (ur. 1941 r.), profesor zw. UAM i członek-korespondent PAN (1994) to znawca chemii i katalizy metaloorganicznej. Jest absolwentem Wydziału Mat.-Fiz.-Chem. UAM (1963), w roku 1970 uzyskał

doktorat z nauk chemicznych. Wkrótce po stażu naukowym na University of Kansas (1970/71) habilitował się (1975). Tytuł profesora uzyskał w 1986 r. Jego główne zainteresowania badawcze to poszukiwanie nowych reakcji katalitycznych, przede wszystkim w chemii krzemu, i wykorzystanie ich w opracowaniu syntez i małotonażowych technologii *fine chemicals* i *chemical specialties* oraz ich wdrożeń w przemyśle. Wyniki jego badań znalazły trwałe miejsce w katalizie reakcji związków krzemu. Monografia *Comprehensive Handbook on Hydrosilylation* – była pierwszym w świecie książkowym opracowaniem procesów hydrosililowania, jako jednej z głównych metod syntezy związków krzemooorganicznych. (Reakcja hydrosililowania polegająca na addycji związków z grupami Si-H do wiązań wielokrotnych węgiel-węgiel i węgiel-heteroatom, a prowadząca do powstania wiązania C-Si, jest stosowana w przemyśle do funkcjonalizowania polisiloksanów i syntezy wielu silanów).

Był wiceprzewodniczącym i przewodniczącym (a obecnie jest członkiem) prezydium Komitetu Chemii PAN, przewodniczącym Komitetu Narodowego Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (IUPAC), przewodniczącym Komisji Badań Stosowanych i wiceprzewodniczącym KBN, członkiem CKK ds. Tytułu i Stopni Naukowych i członkiem „Mirror Group” Europejskiej Platformy Technologicznej Zrównoważonej Chemii (2005).

Stworzył w Poznaniu ośrodek badawczy o wysokiej randze międzynarodowej z chemii metaloorganicznej i katalizy kompleksami metali, zwłaszcza w zakresie chemii krzemu. W 2000 r. został dyrektorem Centrum Chemii Krzemu (Centrum Doskonałości), a w 2004 r. koordynatorem Centrum Zaawansowanych Technologii Chemicznych.

Otrzymał nagrodę w kategorii badań na rzecz nauki.

stwa Biomechaniki i Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego.

Jak zauważył w laudacji ku czci laureata prof. Wojciech Witkiewicz, szczególnie dokonania prof. Będzińskiego dotyczą nowoczesnych technik stosowanych na potrzeby medycyny: „To dzięki profesorowi i jego ścisłej współpracy ze środowiskiem medycznym powstał szereg rozwiązań stosowanych w praktyce klinicznej”.

Szczególne znaczenie ma wytwarzanie implantów, które, wraz z wyjaśnianiem patomechanizmów powstawania chorób, pozwalają przywrócić dobre warunki egzystencji wielu ludzi. Bowiem „człowiek jest doskonale skonstruowany, ale źle eksploatowany”, a ideałem badacza jest osiągnięcie możliwie doskonałej kopii naturalnego rozwiązania.

W oparciu o prace prof. Będzińskiego i jego zespołu zweryfikowano wiele konstrukcji i zasad doboru endoprotez i stabilizatorów kostnych, zmieniono techniki operacyjne i rehabilitacyjne rekonstruowanych zespołów tkankowych. Rezultaty powstawały we współpracy ze środowiskiem lekarskim. Dzięki pracom nad niestabilnością kręgosłupa opracowano jego stabilizatory. Określono zasady doboru implantów stawów biodrowego i kolanowego.

Najnowsze badania prof. Będzińskiego dotyczą zastosowania systemów nawigacji komputerowej w zabiegach chirurgicznych, interakcji implantu z otaczającymi go tkankami, biomanipulatorów i patomechanizmu powstawania tętniaka aorty oraz zastosowania stentów w leczeniu zwężeń.

Poza rozwiązaniami służącymi medycynie prof. Będziński zajmuje się naukowo mechaniką eksperymental-

ną. Prowadzi badania nad odkształceniami i naprężeniami wpływającymi na wytrzymałościowe właściwości materiałów. Zajmuje się procesami przepływowymi w silnikach spalinowych, jak również projektowaniem i wytwarzaniem urządzeń pomiaro-

wych. Efektem jego prac jest, na przykład, praktyczne zastosowanie mechanicznych metod do podniesienia wytrzymałości korpusów pomp zębatych, tłoków i korpusów silników spalinowych oraz konstrukcji nadwozi autobusowych. ■

Dolnośląski Gryf 2009 dla WCTT



oprac. mw
Zdjęcia:
archiwum,
www.zig.pl

Wśród tegorocznych laureatów nagród dla przedsiębiorstw, organizacji i jednostek samorządu terytorialnego znalazło się Wrocławskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej. WCTT zostało wyróżnione nagrodą specjalną w uznaniu osiągnięć w promowaniu akademickiej innowacyjności i przedsiębiorczości. 19 października br., podczas Gali Biznesu w Operze Wrocławskiej, odebrał ją dyrektor Centrum prof. Jan Koch.

Konkurs „Dolnośląski Gryf – Nagroda Gospodarcza”, bo tak brzmi jego pełna nazwa, jest organizowany od 2004 roku przez Zachodnią Izbę Gospodarczą, a od roku 2005 wspólnie przez Izbę i Związek Pracodawców Polska Miedź. Przedsięwzięcie zostało objęte patronatem honorowym wojewody dolnośląskiego, marszałka województwa dolnośląskiego oraz prezesa KGHM Polska Miedź SA. ▶



Prof. Jan Koch, dyrektor WCTT PWr, ze statuetką Dolnośląskiego Gryfa 2009



Laureatem nagrody specjalnej dla Osobowości Dolnego Śląska został ksiądz kardynał Henryk Gulbinowicz

► (jako największego przedsiębiorstwa Dolnego Śląska).

Konkurs ma na celu wyróżnienie przedsiębiorstw i jednostek samorządu terytorialnego przyczyniających się w największym stopniu do rozwoju gospodarczego regionu dolnośląskiego i będących wzorami do naśladowania w poszczególnych kategoriach.

Kandydaci do nagrody muszą: osiągnąć znakomite wyniki ekonomiczne, gospodarcze, terminowo regulować zobowiązania, tworzyć nowe miejsca pracy, inwestować w rozwój, działać na rzecz ochrony środowiska naturalnego oraz społeczności lokalnych,

a także brać udział w działaniach związanych z Unią Europejską.

Ich kandydatury podlegają szczegółowej analizie, opartej na *Regulaminie konkursowym*, a nagrody przyznaje Kapituła, w skład której wchodzi reprezentanci władz regionu, autorytety naukowe i przedsiębiorcy decydujący o sile dolnośląskiej gospodarki.

Rozdanie nagród gospodarczych Dolnośląski Gryf jest połączone z uroczystą Galą Biznesu, na której gromadzi się rocznie około 700 przedstawicieli przedsiębiorców, władz samorządowych oraz polityków z Dolnego Śląska. ■

Kapituła Konkursu „Dolnośląski Gryf – Nagroda Gospodarcza” 2009

- prof. Bogusław Fiedor**, rektor Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu – przewodniczący Kapituły
Robert Banasiak, wiceprezes Telefonii Dialog S.A.
prof. Marek Bojarski, rektor Uniwersytetu Wrocławskiego
Janusz Cendrowski, członek Rady Wykonawczej ZPPM, prezes zarządu „Pol-Miedź Trans” Sp. z o.o.
Krzysztof Domarecki, prezes Selenia FM S.A.
prof. Stefan Forlicz, rektor Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu
Stanisław Huskowski, poseł RP
Rafał Kociszewski, dyrektor Oddziału Korporacyjnego Wrocław BRE Bank S.A.
prof. Roman Kołacz, rektor Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu
Zbigniew Ładziński, prezes Dolnośląskiej Izby Rzemieślniczej
Leszek Mierzwa, dyrektor generalny ds. nadzoru właścicielskiego i relacji inwestorskich KGHM
prof. Marian Noga, członek Rady Polityki Pieniężnej
Cezary Przybylski, starosta bolesławiecki, przewodniczący Konwentu Starostów Dolnego Śląska
Janusz Rybak, wiceprezes Zachodniej Izby Gospodarczej
Edward Schmidt, prezes Miedziowego Centrum Zdrowia w Lubinie
Jan Szuba, dyrektor Oddziału NBP Wrocław
prof. Tadeusz Więckowski, rektor Politechniki Wrocławskiej
Marek Woron, wiceprezes zarządu BCC, kanclerz Łoży Dolnośląskiej

Laureaci Dolnośląskiego Gryfa 2009

Kategoria: Przedsiębiorstwo

- Dolnośląska Fabryka Maszyn ZANAM-LEGMET Sp. z o.o – za szczególne osiągnięcia w rozwoju przedsiębiorstwa średniego i dużego
- Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna INVEST-PARK Sp. z o.o – za szczególne osiągnięcia w działaniach na rzecz rozwoju gospodarki Dolnego Śląska
- KEA Sp.J. Irena & Bogdan Baszak – za najbardziej dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa o zatrudnieniu do 50 osób

Kategoria: Jednostka samorządu terytorialnego

- gmina wiejska Długołęka – za szczególną efektywność w pozyskiwaniu funduszy UE
- powiat bolesławiecki – za najlepszy samorządowy program rozwoju gospodarczego

Kategoria: Nagroda specjalna

- Clarena Polska Sp. z o.o. Sp. komandytowa – za szczególne osiągnięcia w zakresie innowacyjności
- Wrocławskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej – za szczególne osiągnięcia w promowaniu akademickiej innowacyjności i przedsiębiorczości

Kategoria: Nagroda specjalna – Osobowość Dolnego Śląska

- Jego Eminencja Ks. Kardynał Henryk Gulbinowicz



AMO – pierwsze urodziny



Ubiegłoroczna edycja Akademii Młodych Odkrywców – autorskiego projektu pracowników Instytutu Fizyki PWr – cieszyła się tak dużym zainteresowaniem uczestników kursu, czyli dzieci w wieku 7-14 lat, iż nie było wątpliwości, że wymagać będzie kontynuacji. Pod koniec października 2009 r. zainaugurowano więc uroczyste drugi rok działalności AMO, dla ponad setki nowych słuchaczy. A że i „starzy studenci”, czyli dzieci, które w czerwcu br. odebrały certyfikaty ukończenia Akademii, nie chciały się z nią rozstawać, organizatorzy także dla nich zaplanowali nowy cykl wykładów.

23 października – pierwszorocznicy, a 24 października – „zaawansowani” młodzi odkrywcy przybyli wraz ze swoimi opiekunami na Politechnikę. Pierwsi, by odebrać indeksy AMO, drudzy, by rozpocząć kolejny semestr zajęć od świętowania pierwszych urodzin Akademii.

W auli PWr, wzorem roku ubiegłego, odbyła się uroczystość immatrykulacji nowych kandydatów, której dokonał JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski, z udziałem dziekana Wydziału Podstawowych Problemów Techniki prof. Zbigniewa Olszaka, dyrektora Instytutu Fizyki prof. Jana Misiewicza oraz dr inż. Anny Hajdusianek – „matki chrzestnej” i głównej wykładowczynie

AMO. Wyposażeni w indeksy i kalendarze akademickie najmłodszy studenci Politechniki udali się następnie do sali wykładowej Instytutu Fizyki na pierwsze zajęcia pn. *Magia niskich temperatur*. Zarówno mali odkrywcy, jak i ich rodzice czy dziadkowie byli nimi w pełni usatysfakcjonowani, bo dr inż. Anna Hajdusianek dała im przedsmak naukowej przygody, która będzie się rozwijała na kolejnych zajęciach.

Ci, którzy nie mogli odebrać indeksów poprzedniego dnia, oraz uczestnicy grupy zaawansowanej zawitali na Politechnikę w sobotę. To był



Inauguracja II edycji Akademii Młodych Odkrywców – powitanie orszaku



Pasowanie na studentów AMO przez rektora PWr prof. T. Więckowskiego, któremu towarzyszą dr inż. A. Hajdusianek, dziekan WPTT prof. Z. Olszak i dyrektor Instytutu Fizyki prof. J. Misiewicz

szczególny dzień w życiu AMO, ponieważ związany z jej pierwszym jubileuszem, a więc nieodzowny odpowiedniego dla tej okazji urodzinowego akcentu, który zaskoczył wszystkich. W tym obecnych w sali 322 rektora Tadeusza Więckowskiego, dziekana Zbigniewa Olszaka oraz dyrektora Jana Misiewicza.

Zanim jednak niespodzianka „wjechała” do sali wykładowej, dr inż. A. Hajdusianek i jej współpracownicy zaprosili na wykład z pokazem pt. *Zakręcona fizyka*. Czego tam nie było! Kręcono niegrzecznym świstakiem, bączkami i kołem od roweru (bardzo dobrze w tej „konkurencji” wypadł sam rektor PWr!), próbowano odpowiedzieć na pytania: jak się kręci piruety, dlaczego kot spada na cztery łapy ▶

▶ i jak skaczą do wody mistrzowie, walono w bęben, by wywołać „małą zadybę”...

A potem przyszedł czas na salwę armatnią i strzelające iskrami fajerwerki i w takim anturżu oczom zebranych ukazał się niezwykle urody urodzinowy tort. Kolorowy i opatrzony stosownym napisem niezłe zakręcił się smakowitym aromatem po całej sali. Po odśpiewaniu tradycyjnego *Sto lat!* JM Rektor został poproszony o tradycyjne odkrojenie pierwszego kawałka tortu. Zaproszeni na słodki poczęstunek goście – i mali, i ci bardziej dorośli – musieli przyznać, że to była niespodzianka palce lizać!

Akademia Młodych Odkrywców zaplanowała swoje zajęcia – dla obu grup: piątkowej i sobotniej – do lutego 2010 roku, potem z pewnością na stronie internetowej www.amo.if.pwr.wroc.pl pojawią się następne terminy spotkań. Tam można także znaleźć informacje o tematach wykładów i obejrzeć zdjęcia dokumentujące działalność AMO. ■



Silna grupa pod wezwaniem, czyli gotowi na przygodę z nauką



Pierwszy wykład dla nowych odkrywców



Było także bębnienie z zadymieniem...

Małgorzata
Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Niezłe zakręcony
Pan Rektor...
„Zakręconą fizyką”



Dzięki sprawnej obsłudze ekipy z Działu Promocji każdy otrzymał swoją porcję tortu



Smakowite początki pierwszych zajęć w Akademii zaliczone celująco!

Dziś i jutro Politechniki

Otwarte spotkanie z pracownikami PWr rektor prof. Tadeusz Więckowski poświęcił na omówienie m.in. wynagrodzeń, ścieżek rozwoju zawodowego i planów inwestycyjnych na najbliższe lata. Wyjaśnił też pokrótce stanowisko uczelni w sprawie „medialnego konfliktu” ze spółką EIT+.

Wynagrodzenia w gestii dziekanów

Politechnika finansowana jest z wielu źródeł, podstawę stanowi dotacja stacjonarna na działalność dydaktyczną. – Dysponujemy też funduszami pochodzącymi z działalności statutowej, badań własnych, współpracy z przemysłem i z różnego typu programów, jak 7. Program Ramowy czy projekty strukturalne – wyjaśniał rektor. Zgodnie z regulaminem finansowym uczelni większa część tych środków przekazywana jest bezpośrednio dziekanom. W niektórych przypadkach jest to cała kwota, np. na działalność statutową, ze zleceń zewnętrznych czy projektów strukturalnych. – Jeżeli jednak realizowany jest projekt o charakterze ogólnouczelnianym, to pewną sumę przesuujemy na poziom centralny – mówił prof. T. Więckowski. Wyraźnie zaznaczył, że kwestia wysokości wynagrodzeń pracowniczych leży w gestii dziekanów. Nadmienił, że w minionym roku nie odmówił żadnej podwyżki zgłoszonej przez kierujących wydziałami, ale był to okres wyjątkowy pod względem finansowym. Politechnika pozyskała bowiem dodatkowe środki – ponad 11 mln – z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. 70% tych funduszy zostało przeznaczonych na tzw. regulacje, czyli otrzymali je wszyscy pracownicy płatni z dotacji stacjonarnej na działalność dydaktyczną. – Dlaczego nie poszła druga tura? Biorąc pod uwagę sytuację finansową budżetu państwa, nie mieliśmy pewności, czy wszystkie raty z dotacji stacjonarnej wpłyną. Dzisiaj już wiemy, że tak, więc podjąłem decyzję o uruchomieniu tzw. części uznaniowej, czyli tych pozostałych 30% – wyjaśniał rektor. Powiedział, że pieniądze zostaną wypłacone jeszcze w tym roku i zapewniał, że wynagrodzenia wzrosną, pod warunkiem że będą na to środki.

W ciągu ostatnich dwóch lat płace na Politechnice zwiększyły się średnio o 10%. Niezbyt optymistycznie pod tym względem zapowiada się 2010 rok. – Nie chodzi tu o złą wolę dziekanów, bo oni wykazują się naprawdę wielką gospodarnością w planowaniu – mówił rektor. Nie jest jeszcze znana wysokość dotacji stacjonarnej z ministerstwa, ale trudno oczekiwać

jej zwiększenia. Senat PWr podjął decyzję o przygotowaniu prowizorium budżetowego. Dopiero po otrzymaniu informacji o przydzielonych środkach z MNiSW będzie można opracować realny plan. Rektor wyraził też ubolewanie w związku z decyzjami Ministerstwa Finansów, zabraniającymi uczelniom inwestowania pieniędzy na

Ścieżki rozwoju zawodowego

Podczas spotkania padły ważne informacje dla pracowników nienaukowych PWr. Rektor zapowiedział, że zostaną dla nich stworzone warunki do rozwoju zawodowego. – Chcemy umożliwić doksztalcenie się na studiach i studiach podyplomowych. Dziekani są skłonni stworzyć odpowiedni fundusz składkowy. Każdy pracownik mógłby liczyć na dofinansowanie w wysokości 50% opłat. Oczywiście kierunek kształ-



krótkoterminowych lokatach bankowych. Politechnika straci na tym nawet do 6 mln zł.

Opodatkowanie pensji – prawa autorskie

Rektor szczegółowo wyjaśnił też kwestię opodatkowania wynagrodzeń pracowników naukowych. Tłumaczył, że 50% kosztów uzyskania przysługuje jedynie tym osobom, które autorskie prawo majątkowe przeniosą na Politechnikę. – Ta sprawa dotyczy wszystkich uczelni w Polsce. Dlatego podjęliśmy się opracowania jednolitych zasad dla wyższych szkół technicznych. Jest już w tej sprawie uchwała Kolegium Rektorów Publicznych Uczelni Technicznych – powiedział rektor.

cenia musiały się zgadzać z działalnością naszej uczelni – mówił prof. Więckowski.

Sporo uwagi rektor poświęcił zmianom statutowym dotyczącym mianowania na stanowisko profesora nadzwyczajnego. W świetle nowych ustaleń może nim zostać pracownik, który ma tytuł doktora habilitowanego i otwarty przewód doktorski (a nie jak do tej pory już obronioną pracę). – Trzeba pokazać młodym ludziom, że można szybciej uzyskać wyższe stanowiska – stwierdził rektor. Dodał, że dla absolwentów zostały stworzone dwie ścieżki rozwoju naukowego. Pierwszą są studia doktoranckie, drugą – asystentura, z tą zmianą, że w przepisach określono, w jakim terminie asystent jest zobowiązany obronić pracę. ▶



- Prof. Więckowski wyjaśnił przy okazji, że pensum nie będzie obniżane w związku z drugim etatem. – Jeżeli tylko dziekan uzna, że pracownik dobrze i terminowo wywiązuje się z powierzonych mu zadań na rzecz Politechniki, to ja nie zamierzam w to ingerować. Prawo na to zezwala – mówił rektor.

Jeden wielki plac budowy

– Jeśli w przyszłym roku nie wywieziecie mnie na taczce, to będę szczęśliwy – powiedział rektor w kontekście realizowanych i planowanych inwestycji budowlanych na PWr. Mówił o projektach już zakończonych bądź będących na finałowym etapie, jak np. zaplecze badawcze C-12. Całość funduszy na ten budynek udało się pozyskać z zewnątrz, dzięki czemu Politechnika nie musiała dokładać ani złotówki. Plany budowlane na najbliższe lata są dla uczelni sporym wyzwaniem.

Rektor omówił najważniejsze inwestycje, takie jak: Technopolis, czyli Centrum Studiów Zaawansowanych Technik Informacyjnych i Komunikacyjnych przy ul. Janiszewskiego, oraz Centrum Badawczo-Technologiczne przy ul. Długiej, Biblioteka Nauk Ścisłych i Technicznych przy pl. Grunwaldzkim czy Regionalne Centrum Zaawansowanych Technologii Wydziału Chemicznego PWr przy ul. Gdańskiej. Kolejnym waż-

nym projektem jest budowa GeoCentrum przy ul. Na Grobli. Dalej – nowa stołówka (Centrum Kulturalno-Gastronomiczne) przy ul. Wrońskiego i akademik dla około 600 studentów. Rektor relacjonował aktualne etapy prac poszczególnych inwestycji. Uprzedził jednak, że wszystkich czekają duże niedogodności związane z remontami. – Jeżeli to wszystko ruszy, kampus PWr będzie jednym wielkim placem budowy. Szczególnym utrudnieniem bez wątpienia będzie mniejsza ilość miejsc parkingowych. Przy każdym z plano-

wanych budynków powstanie, co prawda, parking, zanim jednak to nastąpi, nie da się uniknąć trudności. W przyszłości planujemy zamknąć kampus PWr, tak by z miejsc parkingowych korzystali tylko pracownicy, doktoranci i studenci uczelni – zapowiedział rektor.

Co z EIT+?

Ostatnim punktem spotkania z rektorem były „pytania z sali”. Jedną z pracownic Wydziału Chemicznego pytała o wliczanie do pensum godzin przeznaczonych na opiekę nad pracami studentów. Dodała także, że jej pensja od kilku lat wcale nie wzrosła, a obowiązków znacznie przybyło. – Jestem świadom, że wynagrodzenie młodych naukowców nie jest wystarczające – odpowiedział rektor. – Znam sytuację finansową poszczególnych wydziałów i wiem, że Chemiczny zrobił już znaczące ruchy w kierunku podwyżek. Dopóki jednak nie wzrośnie dotacja stacjonarna na działalność dydaktyczną, nie będziemy mieć więcej pieniędzy – dodał.

Prorektor Andrzej Kasprzak odniósł się do kwestii naliczania godzin za opiekę nad pracami. – Uchwała Senatu PWr i zarządzenie rektora mówią, że na pracę magisterską można dopisać do 15 godzin, za pracę inżynierską – do 10 godzin. Szczegółowe decyzje podejmuje dziekan w porozumieniu z radą wydziału, w zależności od możliwości finansowych – tłumaczył prorektor.

Kolejne pytanie dotyczyło relacji między PWr a spółką EIT+, o których ostatnio krytycznie rozpisują się wrocławskie media. Rektor krok po kroku wyjaśniał nieprawidłowości w dokumentach związanych z planowaną działalnością spółki. Tłumaczył wszystkie niekorzystne dla Politechniki rozwiązania proponowane przez zarząd EIT+. Podkreślił, że nie ma mowy o żadnym konflikcie na podłożu politycznym czy personalnym. – Jako rektor Politechniki Wrocławskiej będę robił wszystko, żeby w pierwszej kolejności dbać o interes uczelni – podsumował prof. Więckowski. ■

Iwona Szajner
Slajdy z prezentacji
wyświetlonej
podczas spotkania



Chiny już nie tak dalekie...

Przedstawiciele Politechniki Wrocławskiej już od kilku lat biorą udział w targach edukacyjnych w różnych miastach Chin, promując Wrocław oraz ofertę kształcenia. Wśród polskich szkół wyższych PWr ma opinię uczelni z bogatym doświadczeniem pozyskiwania studentów na chińskim rynku.

W roku akademickim 2009/10 na PWr studiuje 43 obywateli tego kraju, w tym 22 osoby na studiach I i II stopnia, zarówno w języku polskim, jak i angielskim, 11 osób – na kursie przygotowawczym języka angielskiego oraz 10 – na przygotowawczym kursie języka polskiego.

W tegorocznych China Education Expo 2009 w Pekinie, największym wydarzeniu w Chinach promującym studia zagraniczne, wzięło udział pół tysiąca uczelni z całego świata. 14 uczelni polskich – publicznych i niepublicznych – zaprezentowało się na wspólnym narodowym stoisku pod hasłem „Study in Poland”. Zostało ono sfinansowane przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), a zorganizowała je Fundacja Edukacyjna „Perspektywy”. W uroczystym otwarciu stoiska wzięli udział: Bogdan Marczewski, zastępca komisarza generalnego Sekcji Polskiej EXPO 2010 w Szanghaju, oraz przedstawiciele Ambasady RP w Pekinie – gdyż China Education Expo 2009 rozpoczęły promocję części edukacyjnej Wystawy Światowej EXPO 2010 w Szanghaju.

PWr mile widziana

Siedmioosobowa delegacja Politechniki Wrocławskiej w składzie: prof. Jan



Dziekan W-7 prof. Jan Danielewicz zachęca do studiowania na Politechnice Wrocławskiej

Danielewicz – dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska, dr Monika Maciejewska i dr Patryk Wójtowicz adiunkci z tego wydziału, dr Marek Młyńczak – koordynator międzynarodowy na Wydziale Mechanicznym, Anetta Stypułkowska – kierownik Działu Rekrutacji oraz Krystyna Galińska i Kamil Jodź – pracownicy DR, oprócz uczestnictwa w targach wzięła również udział w innych wydarzeniach.

Dr Monika Maciejewska podczas Dni Polskich na Uniwersytecie w Harbinie zaprezentowała PWr oraz spotkała się z kandydatami na studia. Nawiązała też kontakt z przedstawicielem Uniwersytetu Jiamusi, który jest



Obok: spotkanie na Tianjin University of Technology. Powyżej: polskie stoisko na China Education Expo 2009 w Pekinie

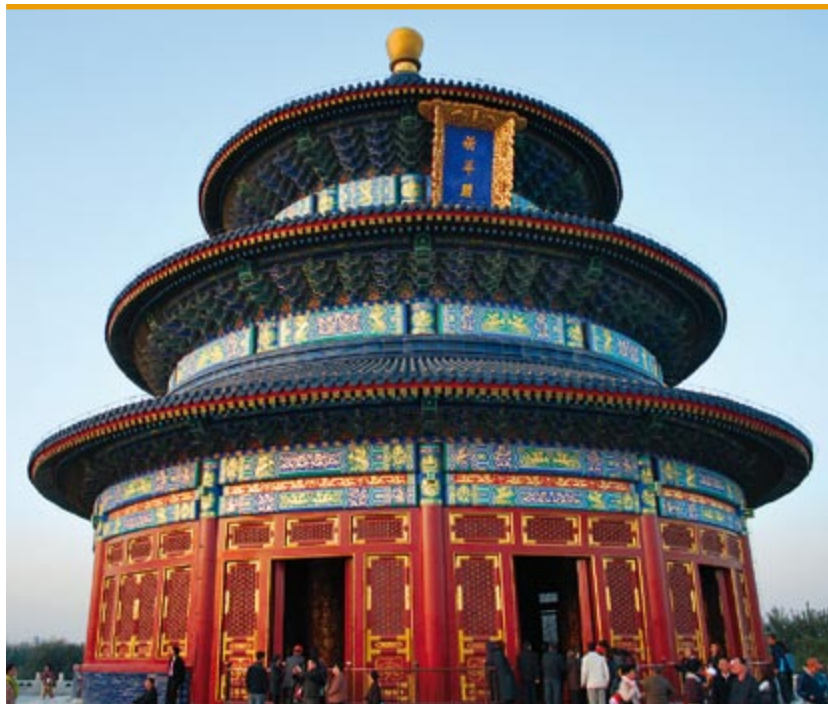
zainteresowany podpisaniem listu intencyjnego i nawiązaniem współpracy z naszą uczelnią.

Tradycyjnie już, członkowie politechnicznej delegacji złożyli wizytę w Ambasadzie RP w Pekinie i podziękowali za dotychczasową dobrą współpracę, mimo trudności wynikających m.in. z braku jednolitych przepisów, dotyczących np. legalizacji i notyfikacji dokumentów. Stwierdzono również, iż w Pekinie brakuje miejsca, gdzie można dokonać pierwszej weryfikacji dokumentów kandydata na studia w Polsce. Ułatwiłoby to rekrutację obu stronom.

Przedstawiciele wydziałów Mechanicznego i Inżynierii Środowiska oraz Działu Rekrutacji odbyli spotkania, zarówno z pracownikami, jak i studentami, na dwóch uczelniach: Tianjin University of Technology (TUT) i North University of China (NUC). Należy podkreślić w tym miejscu, iż ▶



Spotkanie z konsulami w Ambasadzie RP w Pekinie



Świątynia Nieba w Pekinie

Krystyna Galińska,
Dział Rekrutacji/
Dział Współpracy
Międzynarodowej
Zdjęcia:
K. Galińska,
P. Wójtowicz,
M. Młyńczak

i architekturę, co jest wyraźnym sygnałem, że istnieje potrzeba uruchomienia na Politechnice studiów w tym języku na ww. kierunkach.

Doświadczenia uczelni niemieckich pokazują, iż korzystne jest przyjmowanie kandydatów np. po pierwszym semestrze studiów na dobrym uniwersytecie lub po trzecim semestrze na uniwersytecie II kategorii w kraju macierzystym oraz kontynuowanie ich za granicą, aż do otrzymania dyplomu. Potwierdza to również Ambasada Polska w Pekinie – kandydat jest faktycznie zainteresowany studiami, a nie tylko wyjazdem z kraju.

Obecnie obywatele Chin stanowią większość wśród studentów zagranicznych kształcących się w Niemczech.

► Politechnika i TUT podpisały już list intencyjny. Reprezentanci tej chińskiej uczelni gościli na PWr, a w roku 2007 grupa naszych 14 studentów z różnych wydziałów przez dwa tygodnie poznawała Tianjin University of Technology oraz język i chińską kulturę. Natomiast ostatnie rozmowy z przedstawicielami tej uczelni dotyczyły współpracy naukowo-badawczej oraz wymiany studentów.

Zaproponowano następujące modele kształcenia:

- studenci po I roku lub po dwóch latach studiów kontynuują je na PWr i kończą dyplomem,
- wymiana studentów z obu uczelni na semestralne lub roczne studia,
- strona chińska wyraziła również zainteresowanie udziałem w programie Erasmus-Mundus.

Rektor North University of China – na którym kształcą się ponad 20 tys. studentów na kilkunastu wydziałach – nie krył zadowolenia z powodu pierwszej, historycznej wizy-

ty polskiej delegacji na tej uczelni. Po prezentacjach obu uczelni odbyły się spotkania i rozmowy na dwóch wydziałach – Mechanicznym i Ochrony Środowiska, a dotyczyły one:

- rekrutacji studentów z NUC na studia MSc na PWr,



Delegacja Politechniki Wrocławskiej przed budynkiem Tianjin University of Technology



Stoisko PWr

Uczelnie uczestniczące w Targach Edukacyjnych w Pekinie tworzyły w ramach swoich stoisk krajowych konsorcja, np. TU9 – konsorcjum dziewięciu najlepszych uniwersytetów technicznych czy konsorcjum francuskich uczelni biznesu. Taka forma udziału w targach m.in. zmniejsza koszty uczestnictwa, daje większą szansę promocji – zarówno miasta, jak i uczelni. Należy więc stwierdzić, że uaktywnienie konsorcjum „Study in Wrocław” dawałoby takie możliwości wrocławskim szkołom wyższym.

Zwiększająca się liczba studentów zagranicznych wymaga również zapewnienia im opieki, zarówno na początku ich pobytu w nowym środowisku, w nowej kulturze, jak i w ciągu roku akademickiego. Nie tylko bowiem atrakcyjna oferta kształcenia, ale i dobre warunki studiowania mogą ich zachęcić do przybycia na Politechnikę Wrocławską. Takiego zadania mogłoby niewątpliwie podjąć się – o czym już wspominaliśmy na łamach „Przypadu” – Centrum Obsługi Studentów Zagranicznych, współpracujące z dziekanatami, domami studenckimi, Działem Rekrutacji, Działem Współpracy Międzynarodowej, Działem Studenckim oraz organizacjami studenckimi. ■



Spotkanie ze studentami

- stworzenia modelu kształcenia 2+2 na dwóch ww. wydziałach, które mogłyby się zakończyć dyplomem BSc lub tylko odbyciem i zakończeniem studiów w uczelni macierzystej,
- możliwości zmniejszenia opłaty za studia w przypadku naboru większej liczby studentów.

Wnioski nasuwają się same

Ostatni pobyt na pekińskich Targach Edukacyjnych oraz spotkania na chińskich uczelniach wskazują na coraz większe zainteresowanie tamtejszej młodzieży studiami w Polsce. Kandydaci pytali nas o studia w języku angielskim, ze szczególnym nastawieniem na budownictwo, zarządzanie

Na tropie fałszywych wosków

Nie każde zlecenie badawcze ciągnie się latami. Są takie, które realizuje się szybko i sprawnie, a opracowane wyniki ogromnie angażują zleceniodawców. Gdy chodzi o los żywych organizmów, sprawa jest szczególnie istotna. Tym razem dotyczyła pszczół, a zatem i pszczelarzy. To wdzięczna społeczność, która za specjalne zaangażowanie odwdzięcza się nie tylko miodem (z dodatkami), ale i medalami. Tak zrewanżowano się profesorowi Mirosławowi Soroce z Wydziału Chemicznego. No i żadna pszczoła już go nie ugryzie!

Został Pan wyróżniony medalem imienia Księdza Doktora Jana Dzierżona „za wybitne zasługi w rozwoju pszczelarstwa”. Gratuluje! Znamy się już tyle lat, a nie wiedziałam, że się Pan zna też na pszczelarstwie, a nawet ma Pan osiągnięcia na tym polu...

■ ...zapewniam Panią, że na pszczelarstwie się nie znam, a moje zasługi zostały kurtuazyjnie przecenione przez Zarząd Polskiego Związku Pszczelarskiego i prezydenta.

Prezydenta?

■ Prezydenta Polskiego Związku Pszczelarskiego.

Jednak musiał Pan mieć coś wspólnego z pszczołami.

■ Oczywiście. Pszczoły są bodaj jedynymi owadami, które lubię i których się nie boję. W całym swoim życiu byłem użądłony przez nie zaledwie kilka razy i muszę przyznać, że zawsze „sprawiedliwie”! Mój pierwszy kontakt z pszczołami (dzikimi!) polegał bowiem, wstyd przyznać, na podkradaniu im miodu. Dziś użyłbym może słowa „podbieranie” albo „pozyskiwanie”. Wymagało ono sporej wiedzy (a zatem i studiów), sprytu i sprawności fizycznej...

Jak nawiązał Pan współpracę ze związkiem pszczelarskim?

■ „To oni zaczęli”. Przypomnę, że jedną z powinności uczonych względem bliźnich jest służenie im radą. Wiedza i rady uczonych, a niekiedy solidne ekspertyzy, są wynikiem studiów literaturowych i analiz. W ciągu moich 99 semestrów studiów bywałem proszony o pomoc w rozmaitych sprawach, nierzadko znacznie wykraczających poza moją wąską specjalność naukową i zawodową oraz doświadczenie życiowe. W tym miejscu wyrażam wdzięczność wszystkim, którzy wskazali na mnie jako potencjalnego „doradcę”, a szczególnie pani Halinie Kulig, którą wszyscy pamiętamy.

A rola pani Haliny Kulig...?

■ ...wynikała, w pewnym sensie, z niedoskonałości książek telefonicznych. Przez całe lata w książkach tele-



Pszczelarstwo zobowiązuje. Prof. Mirosław Soroka z medalem im. ks. dr. Jana Dzierżona

fonicznych spis telefonów uczelni zaczynał się od numeru telefonu rektora, a właściwie jego sekretariatu. Gdy ktoś „telefonował na Politechnikę Wrocławską”, trafiał na panią Halinę Kulig. Jeśli pytał o pomoc w rozwiązaniu jakiegoś problemu, pani Halinka nierzadko odsyłała rozmówcę do mnie!

Czego dotyczyły te rady?

■ Wszystkiego. Przede wszystkim „podróbek” produktów lub technologii. Chodziło o analizy rozmaitych substancji (etanol, metanol, paliwa, „drugisy” etc.), o zatrucia i fałszowanie produktów rynkowych – zwłaszcza żywności. Przedstawiano mi różne problemy techniczne, nawet ekologiczne, i wszystko, co dotyczy „behape”. Wielokrotnie kończyło się to ekspertyzami na rzecz słabo, na ogół „uzbrojonych” organów admini-



stracji państwowej (sądy, prokuratury, policja, lasy państwowe, służby celne etc.), firm bez własnego R&D, a nawet osób prywatnych. Zdarzało mi się również pomagać dziennikarzom.

Pan dziekan Jerzy Świątek często mawia, że „nieważne, co studujesz! Ważne, kogo spotykasz na swojej drodze”. Wspominam o tym kolegom studentom niższych semestrów, dodając, że „nie musisz wiedzieć, ale warto znać kogoś, kto wie”. Dlatego nigdy nie odsyłam rozmówcy szukającego kogoś, kto wie. W końcu, jako student 99 semestru, znam wiele osób, które wiedzą.

Zwracano się do Pana w sprawach dotyczących pszczelarstwa?

■ Opracowałem kiedyś „podróżkę” technologii „amitrazy”. Była wówczas niedostępna na rynku, a bardzo potrzebna pszczelarzom. Wspomnę jeszcze o niezagrażających pszczołom insektycydach.

Więc, jak to się zaczęło z tymi pszczołami?

■ Zwyczajnie. Któregoś dnia przyszedł do mnie pan dr inż. Zdzisław Zieniewicz, nasz były pracownik – chemik politechniczny, którego aktualną pasją są pszczoły. Jak to drzewiej bywało, postawił butelkę miodu i zagał: „Pszczoły w Rzeczypospolitej się sypią! W Europie zresztą też!”. Podejrzenie padło na wosk, a właściwie na węzę. To takie „wafle” z wosku, na których pszczoły nadbudowują swoje słynne „heksagonki”. Podejrzewano, że w wyniku fałszowania wosku parafiną młode pszczoły nie mogą się wydostać z komórek, bowiem ścianki są zbyt twarde. Chodziło więc o błyskawiczne opracowanie szybkiej i taniej metody analizy wosku i węży. Wydawało się to problemem nie do rozwiązania, bo wosk jest bardzo złożoną „matrycą” analityczną – zawie-

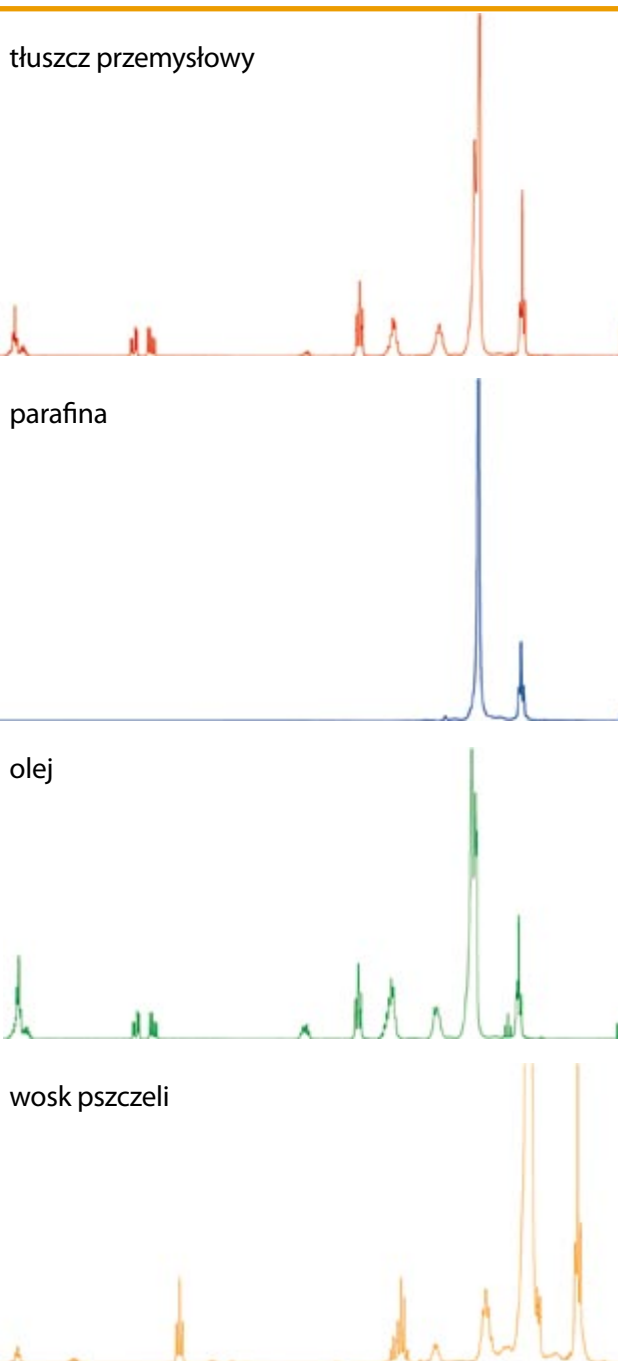
► ra ponad dwieście zidentyfikowanych związków!

To była sprawa życia lub śmierci. Odłożyłem na bok wszystkie inne sprawy i rozpocząłem od... studiów. Dzięki Bibliotece PWr szybko zebrałem kilkadziesiąt publikacji naukowych, raportów i innych dokumentów, z których wynikało, że jedyną metodą jest chromatografia gazowa sprzężona ze spektrometrią mas. Jest ona jednak bardzo kosztowna i... powolna, a interpretacja wyników analiz nie jest ani łatwa, ani jednoznaczna. Pewnie Pani zna słynną zasadę: „z trzech cech – szybko, tanio i dokładnie – możesz wybrać tylko dwie!”.

Poprosiłem pana Zieniewicza o kilka próbek wosków z pewnego źródła, czyli od jego pszczoł. Następnie z Elą Mróz i Pawłem Dąbrowskim zabrałiśmy się do pracy. Szybko przekonaliśmy się, że wręcz doskonałe wyniki daje zastosowanie spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR). Widma wszystkich wosków wzorcowych były niemal identyczne bez względu na miejsce ich pochodzenia, a do tego bardzo czytelne. Ich obraz dawał nadzieję na błyskawiczną identyfikację. Następnie wykonaliśmy pomiary dla substancji (nie powiem jakich!), którymi potencjalnie można sfalszować wosk lub węży. Wreszcie dokonaliśmy kilku „wzorcowych fałszerstw” i zmierzyliliśmy widma tych „sfalszowanych” wosków. Okazało się, że ich widma były diametralnie różne od widm wosków prawdziwych. Można je rozpoznać jednym rzutem oka – jak kody kreskowe. Zresztą, niech Pani sama zobaczy. Uff!

Widzę rolę pana Zieniewicza. A związek pszczelarski?

■ Zarząd z niecierpliwością i nadzieją czekał na nasz sygnał. Po „tele-ema-liowych” dyskusjach cały Zarząd PZP na czele z jego prezydentem panem Tadeuszem Sabatem przyjechał na Politechnikę Wrocławską. Zasiadliśmy w Klubie Pracowniczym (cóż, studenci, nawet 99 semestru, nie mają gabinetów...) i przez kilka godzin dyskutowaliśmy o problemach pszczelich. Obiecałem, że szybko wykonamy naszą metodą analizy reprezentatywnych próbek węży ze wszystkich regionów Polski. Pojawiły się dwa problemy: kto sfinansuje te badania i kto je będzie wykonywał? Ktoś jednak czuwał nad tym projektem. Może przypadek? Pszczelarze by raczej powiedzieli, że święty Ambroży! Otóż jedna z naszych studentek właśnie rozpaczliwie poszukiwała miejsca do wykonania pracy dyplomowej i P.T. Promotora, ma się rozumieć. Znałem tę studentkę, więc zaprosiłem ją na rozmowę, po której „przygarnęliśmy” ją. Promotorem została pani dr Irena Maliszewska, a świeżo upieczona dyplomantka dostała temat...



Widma tłuszczu przemysłowego, parafiny, oleju i wosku pszczelego uzyskane po zastosowaniu spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego

Analiza produktów pszczelich, zwłaszcza miodu i wosku.

Miodu? Czyżby z miodem też coś było nie w porządku?!

■ Takie były podejrzenia. I dalej są! Wystarczy przeglądnąć internet. Poza tym chodziło o zwiększenie elementu „nowości naukowej”. Wprawdzie w literaturze opisano zastosowanie metody NMR do analizy miodów, ale z publikacji wynikało niezbicie, że NMR nie nadaje się do analizy złożonych mieszanin cukrów, ze względu na bardzo złożony obraz ich widm.

Tak czy inaczej, pan Zieniewicz zaprosił nas na organizowane przez siebie seminarium (12-13 września 2009, Cieplice), na którym było kilkuset pszczelarzy. Razem z moją żoną Kry-

sią i wspomnianą nową dyplomantką panią Aldoną Siwczyńską byliśmy tam i poprosiliśmy P.T. Pszczelarzy o próbki wosków, węży i miodów. Nasz apel wydrukowany w miesięczniku „Pszczelarz polski” spotkał się z żywą reakcją, więc pani Aldona mogła natychmiast zabrać się do swojej pracy. Wszystkie przysyłane próbki były sukcesywnie poddawane analizie, a dotyczące ich wyniki zostały przez panią Aldoną wysłane indywidualnie każdemu darczyńcy. Natomiast wyniki zbiorcze wysłaliśmy do prezydenta.

Teraz widzę, że zasługą Pana była...

■ ...błyskawiczna diagnoza. Bardzo rzadko się zdarza, żeby od „podjęcia tematu” do wyników upłynęło tak niewiele czasu. Pozwoliło to Polskiemu Związkowi Pszczelarskiemu zawęzić zakres poszukiwań przyczyn masowego giniecia pszczoł.

To co było (jest) tą przyczyną?

■ Tego nie wiem. Po przestudiowaniu setek publikacji, raportów, ekspertyz, dokumentów unijnych, a także ekspertyz sądowych mogę wymienić kilka prawdopodobnych hipotez, ale to się raczej nadaje do czasopisma branżowego, a nie dla Pani P.T. Czytelników.

Teraz widzę, że się Panu ten medal należał. Jeszcze raz gratuluję! A co z panią Aldoną Siwczyńską?

■ Cóż... „a najdzielniej biją króle, a najgęściej giną chłopcy...”. Jakoś mi to zawsze przychodzi do głowy, ilekroć jest mowa o relacji mistrz-uczeń! To żart. Tu nie było tak źle. Po pierwsze, pani Aldona Siwczyńska w końcowych semestrach swoich studiów znalazła swoje miejsce na wydziale. Po drugie, zebrała literaturę przedmiotu i wykonała solidną część eksperymentalną, a następnie napisała pracę dyplomową. Po trzecie, z pewnymi trudnościami ze strony wydziału (o których staram się zapomnieć!), dzięki zdecydowanej interwencji pana dziekana, została dopuszczona do egzaminu dyplomowego, na którym obroniła swoje tezy i uzyskała stopień magistra inżyniera. Jest w tej sprawie też i happy end! Pani Aldona Siwczyńska została nagrodzona przez Zarząd Polskiego Związku Pszczelarskiego niezwykle nagrodą – tygodniowym pobytom (z osobą towarzyszącą) w Domu Pszczelarza w Kamionnej!

Dziękuję za rozmowę.

■ To ja dziękuję. Proszę przyjmując od nas dla redakcji „Pryzmatu” antałek (zwykła faszka, niestety) najprzedniejszego krupniku, dosyć mocnego! Proszę go spożyć społecznie, zgodnie z instrukcją wydrukowaną na etykiecie, a przy okazji wypić zdrowie JM Rektora naszej uczelni! Z tego, co słyszę, widzę i czytam, będzie tego zdrowia bardzo potrzebował... ■

Rozmawiała:
Maria Kiska
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Politechnika
Wroclawska



100-lecie Uczelni Technicznych we Wrocławiu

15 stycznia – Uroczysta inauguracja obchodów 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu (Opera Wroclawska)



100-lecie Uczelni Technicznych we Wrocławiu

STYCZEŃ

GRUDZIEŃ

Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	N
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

tydz.	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	N
53						1	2
1	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17
3	18	19	20	21	22	23	24
4	25	26	27	28	29	30	31

LUTY

Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	N
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28



- 13 II – Charytatywny Bał Rektora Politechniki Wroclawskiej
- 15 V – 31 XII – Wystawa poświęcona architekturze i historii Politechniki Wroclawskiej (Muzeum Architektury)
- 12 VI – Zjazd pierwszego rocznika absolwentów Politechniki Wroclawskiej
- 1 X – Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2010/2011
- 15 XI – Główne uroczystości 100-lecia oraz Święto Politechniki i Nauki Wroclawskiej

2010

Pół wieku minęło...



Spośród 126 osób, które w 1959 roku rozpoczęły studia na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Wrocławskiej, aż 45 miało siły i chęci, by spotkać się 17 września 2009 r. z kolegami ze studiów. Dodatkową atrakcją była możliwość rozmowy z ówczesnymi dydaktyka-

mi. Entuzjazm wzbudziła zwłaszcza obecność profesorów Ottona Dąbrowskiego i Tadeusza Kolendowicza, którzy mieli wówczas zajęcia dla całego roku, a także prof. Jana Kmity, prowadzącego zajęcia dla mostowców.

Nie wszyscy studenci budownictwa realizowali się w życiu jako inżynierowie.

Na przykład kolega Remigiusz Leńczyk zyskał sławę jako zastępca dyrektora Teatru Polskiego we Wrocławiu (zapewne jest filarem teatru...). Natomiast prof. Paweł Śniady, choć znany był, i jest, z zamiłowania do sportu i matematyki, nie rozstał się z budownictwem lądowym.



Aby przywrócić dawne wspomnienia, spotkaliśmy się razem z profesorami w naszej „kultowej” sali 301 w gmachu głównym PW. Niestety,

prof. Jan Kmita
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

nie wszyscy mogli przybyć. Uroczystość zaszczyli swoją obecnością: doc. dr inż. Zdzisław Bodarski, prof. dr inż. Otton Dąbrowski, prof. dr hab. inż. Jan

Kmita, prof. dr hab. inż. Tadeusz Kolendowicz, dr inż. Andrzej Kożuchowski, prof. dr hab. inż. Kazimierz Rykaluk, prof. dr inż. Bogdan Stypułkowski.



Po okolicznościowych wystąpieniach, dzięki naszemu koledze prof. Pawłowi Śniademu, na nowo odkrywaliśmy uczelnię. Wielu z nas pierwszy raz zobaczyło salę Sena-

tu PWr z wizerunkami rektorów uczelni oraz pomnik prof. Jana Różyckiego na dziedzińcu gmachu głównego. Zwiedzaliśmy laboratoria, których za naszych czasów jesz-

cze nie było. Następnie udaliśmy się na popołudniowe spotkanie do restauracji Villa Caprice, gdzie rozmowom i wspomnieniom nie było końca. ■



Szóste Pokłosie MECH-64

To my!

grudzień 2009/styczeń 2010

pryzmat 61

► **M**ECH-64! Co, a właściwie – kto się za tym kryje? Otóż jesteśmy absolwentami Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej, a zasadniczą grupę stanowią ci spośród koleżanek i kolegów, którzy rozpoczęli studia w 1959 roku i ukończyli je, dzięki własnym talentom, pracowitości, odrobinie szczęścia, a niekiedy i sprytu, w roku 1964. Drugą grupę stanowią ci z nas, którzy rozpoczęli studia w 1959 roku, a ukończyli w dogodnym dla siebie terminie z powodów znanych tylko sobie, no i... może niektórym profesorom. Trzecia zaś grupa to ci, którzy rozpoczęli studia przed rokiem 1959, a ukończyli w roku 1964 i czują się z nami związani.

(sobota i niedziela) zdecydowana porawa aury i gorąca atmosfera spotkania (która, notabene, zawsze nam towarzyszy!) zrobiły swoje. Było ciepło i serdecznie.

Miejscem VI zjazdu był Rościszów, a konkretnie ośrodek wypoczynkowy Kasztel – zabytkowy pałac z dużym parkiem, położony w Parku Krajobrazowym Gór Sowich, na północnym stoku Wielkiej Sowy. Spotkanie rozpoczęliśmy uroczystą kolacją, a sygnał do rozpoczęcia zjazdu dał o godz. 18.15 przewodniczący komitetu organizacyjnego kol. Janusz Góralski. W krótkich słowach powitał obecnych, wspominał o nieobecnych, a także przypomniał niepisany regulamin naszych spotkań, w trakcie których

ewentualne niedociągnięcia. – Poza tym wszystko wolno, a głos w trakcie uroczystej kolacji zabierać może każdy i na każdy temat, pod warunkiem że będą to żarty, dowcipy i interesujące wspomnienia – zakończył kol. Góralski.

Zjazd został zatem uznany za otwarty, a toast, poprzedzony wypowiedzią kol. Andrzeja Ostoja-Soleckiego, że picie bez toastu to po prostu zwykłe pijaństwo, wygłosił kol. Leon Korzeniowski. Podkreślił on znakomitość rocznika Mech-64, z którego przecież wywodzi się kilkunastu pracowników naukowych Politechniki Wrocławskiej (a także innych uczelni), w tym dwóch nadal czynnych profesorów zwyczajnych: kol. Romuald Będziński, członek PAN, wyróżniony niedawno za wybitne osiągnięcia naukowe prestiżową nagrodą ministra nauki, oraz Waław Kolek, który m.in. przez dwie kadencje sprawował godność dziekana naszego wydziału. Toast został ochoczo spełniony, a dalej wszystko potoczyło się własnym rytmem, spontanicznie i wesoło, i trwało do godzin porannych.

Były więc dłuższe lub krótsze wspomnienia, tańce i następne toasty oraz dowcipne przerywniki ze szczyptą pogodnej ironii, podczas których kol. Kolek dzielił się aforystycznymi tekstami starożytnych mędrców, a kol. Solecki – nawiązując do słów kol. Góralskiego o ważnych rzeczach w naszym życiu – przytoczył krótką, acz wymowną lekcję profesora filozofii, który napełniając słoik kolejno kamieniami, żwirem i piaskiem, symbolizującymi różne wartości życia każdego człowieka, pytał za każdym razem studentów, czy słoik jest już rzeczywistością pełny, i wskazywał – na przykładzie kamieni, żwiru i piasku – na te wartości, które w życiu liczą się najbardziej.

Następny dzień to leczenie ran (suszanie, chrypienie, zakwasy po hołubcach, walka z niewyspaniem) i zajęcia w podgrupach, a także wycieczki po okolicy, w trakcie których trochę zdeptaliśmy i tak już niezbyt wysokie Góry Sowie. Wieczorem zaś ognisko, śpiewy i kolejne pogaduchy do późnej nocy.

W niedzielę po śniadaniu uczestniczyliśmy we mszy św. odprawionej w intencji naszych zmarłych kolegów, a także profesorów i wykładowców naszej uczelni, z których najmocniej i na zawsze utrwalił się w naszej pamięci, jako niezwykle mentor i opiekun, nasz dziekan prof. Marek Zakrzewski. A dalej, to już tylko ostatnie zdjęcia, krótkie rozmowy, poklepywania, uściski – dłoni i na niedźwiedzia – oraz solenne przyrzeczenia rychłego spotkania i to obowiązkowo w niepogorszonym stanie zdrowia i ducha: czyli do zobaczenia na następnym – VII zjeździe MECH-64 w czerwcu 2011 roku. ■



Dokąd teraz!?

Natomiast „Pokłosie”, to wspomnienia spisane po każdym naszym koleżeńskim zjeździe, których dotychczas było sześć. Pierwszy odbył się w 1989 roku, zaś kłamrą spinającą pierwsze i szóste spotkanie jest czas, a właściwie okrągłe rocznice. Pierwszy zjazd odbył się, bowiem w 25. rocznicę ukończenia studiów, a obecny, szósty, w 50. rocznicę ich rozpoczęcia. Stąd wynikał nieprzypadkowy termin spotkania: 2-4 października, który niestety w tym roku się nie popisał i przywitał nas chłodno. Nam to jednakże nie przeszkadzało, a skutkowało jedynie tym, że pierwszego dnia, a właściwie nocy, kilku kolegom pomarzęły nogi, a niektórym żony, które jako osoby towarzyszące wspierały, umilały i łagodziły nasze zjazdowe poczynania. W następnych dniach

koncentrujemy się przede wszystkim na wspomnieniach i na tym, co w naszym życiu jest ważne, dobre i co przynosi uciechę. Jednym słowem – na dzieleniu się dobrymi wiadomościami i szukaniu pozytywnych stron rzeczywistości, w której żyjemy.

– To powinno być spotkanie – podkreślił kol. Góralski – podczas którego nie narzekamy na brak pieniędzy, zdrowie, dzieci i wnuki oraz ludzi, którym się powiodło, lecz radujemy się tym, co mamy, i z tego, że spotkałiśmy się ponownie. Nie dyskutujemy o polityce – zaapelował – potraktujmy te zagadnienia jako mało ciekawe, a na pewno konfliktowe. Następnie przypomniał, że są także zakazy regulaminowe. Zabrania się bowiem narzekać: na organizatorów, na pogodę, chrapających kolegów, żarcie i inne

Janusz Góralski,
Andrzej
Ostoj-Solecki
Zdjęcia:
Romuald Będziński

Posiedzenie KR UWOCZ (27.10.2009)

Zebrani w świdnickiej kurii biskupiej rektorzy przyjęli skład Kapituły Funduszu Naukowego *Scientiae Wratislavienses* i oświadczenie o zagrożeniach wynikających z przyjętej 27 sierpnia 2009 r. nowelizacji art. 48 ustawy o finansach publicznych. Omówiono nadchodzące Święto Nauki i szereg bieżących spraw.

Wybór Kapituły Funduszu Naukowego *Scientiae Wratislavienses*

Na ostatnim posiedzeniu Kolegium nie udało się wybrać Kapituły Funduszu, dlatego pojawił się ponowny wniosek w tej sprawie. Według regulaminu w skład Kapituły wchodzi: rektor desygnowany przez Kolegium Rektorów, dwóch profesorów wrocławskich uczelni desygnowanych przez rektorów wrocławskich uczelni należących do KR UWOCZ, profesor opolskiej, zielonogórskiej lub częstochowskiej uczelni desygnowany przez rektorów uczelni z Zielonej Góry, Częstochowy i Opola oraz – jako przewodniczący Kapituły – doradca prezydenta Wrocławia ds. współpracy z uczelniami wyższymi.

Po dyskusji, w wyniku której wyłoniono kandydatów, Kolegium uchwaliło następujący skład Kapituły: prof. Tadeusz Luty (przewodniczący), prof. Bogusław Fiedor (Uniwersytet Ekonomiczny), prof. Zdzisław Latajka (Uniwersytet Wrocławski), prof. Andrzej Wiszniewski (Politechnika Wrocławska), prof. Robert Rauziński (Politechnika Opolska).

Uchwała w sprawie skutków finansowych nowelizacji art. 48 ustawy o finansach publicznych

Kolegium jednomyślnie przyjęło uchwałę wskazującą na negatywne skutki finansowe nowelizacji art. 48 ustawy o finansach publicznych (DzU nr 157, poz. 1240). Nowy przepis sprawi, że od przyszłego roku uczelnie będą miały zakaz lokowania na rachunkach bankowych wolnych środków pochodzących z dotacji budżetowych.

UCHWAŁA

Kolegium Rektorów
Uczelni Wrocławia, Opola, Częstochowy i Zielonej Góry
z dnia 27 października 2009 r. w sprawie skutków finansowych nowelizacji art. 48 ustawy o finansach publicznych

Środowisko akademickie publicznych szkół wyższych Wrocławia, Opola, Częstochowy i Zielonej Góry wyraża zaniepokojenie niekorzystną dla uczelni zmianą ustawy o finansach publicznych (DzU nr 157 z dnia 24 września 2009 roku, poz. 1240).

Z treści art. 48 wynika, że od 2010 roku uczelniom publicznym zabrania się lokowania na rachunkach bankowych wolnych środków pochodzących z dotacji z budżetu.

Nowelizacja pozbawia uczelnie znacznych przychodów finansowych, które są niezbędne do zbilansowania kosztów działalności podstawowej. Dla wielu szkół oznaczać to będzie uzyskanie ujemnego wyniku finansowego już w roku 2010.

Zapis art. 48 jest bardzo korzystny dla komercyjnych banków, które mając do dyspozycji wolne środki z dotacji, nie będą płaciły uczelniom odsetek od lokat na rachunkach bankowych.

Założenia do budżetu państwa na rok 2010 nie przewidują wzrostu dotacji dla szkół wyższych. Niekorzystne skutki finansowe nowelizacji ustawy o finansach publicznych w pełni obciążą uczelnie.

Rektorzy publicznych szkół wyższych wnioskują o bezzwłoczne podjęcie inicjatywy legislacyjnej mającej na celu uchylene niekorzystnych zapisów art. 48 ustawy o finansach publicznych.

Przewodniczący Kolegium Rektorów
(-) prof. dr hab. Marek Bojarski
Rektor Uniwersytetu Wrocławskiego

Treść uchwały będzie wysłana do MNiSW, Ministerstwa Finansów, KRASP-u, sejmowej Komisji Edukacji, Nauki i Mł-

dzieży, sejmowej Komisji Finansów Publicznych, marszałków Sejmu i Senatu, do prezydenta i premiera RP. Kolegium upoważniło swojego przewodniczącego do kierowania tekstu uchwały także do innych adresatów.

Harmonogram posiedzeń Kolegium

Posiedzenie Kolegium w listopadzie odbędzie się na Uniwersytecie Wrocławskim, natomiast grudniowe na Papieskim Wydziale Teologicznym.

Kolejne posiedzenia:

- 19 stycznia 2010 r. – Politechnika Wrocławska,
- 23 lutego 2010 r. – Politechnika Opolska,
- 23 marca 2010 r. – Uniwersytet Ekonomiczny,
- 20 kwietnia 2010 r. – Uniwersytet Zielonogórski,
- 18 maja 2010 r. – Akademia Sztuk Pięknych.

Czerwcowe posiedzenie odbędzie się przypuszczalnie w Olejnicy (ośrodek AWF), a wrześniowe – w Wyższej Szkole Zawodowej w Wałbrzychu.

Sprawy bieżące i wolne wnioski

■ Przewodniczący KR UWOCZ prof. M. Bojarski przedstawił program obchodów Święta Nauki, obejmujący 15 listopada: mszę św. w kościele Najśw. Serca Jezusowego w intencji pracowników i studentów środowiska akademickiego, celebrowaną pod przew. prefekta Kongregacji Edukacji Katolickiej JEm kard. Zenona Grocholewskiego, oraz uroczyste złożenie kwiatów pod Pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich i dwoma tablicami upamiętniającymi krakowskich profesorów więzionych we Wrocławiu w 1939 roku (ul. Sądowa 1 oraz u zbiegu ul. Kleczkowskiej i Reymonta). Wieczorem w sali im. Jana Kaczmarka Radia Wrocław odbędzie się koncert oratoryjny. Będzie to wrocławskie prawykonanie utworu *Magnificat* Grażyny Pstrokońskiej-Nawratil. Następnego dnia o godz. 17 odbędzie się w Auli Leopoldinie otwarte posiedzenie KR UWOCZ.

Ks. prof. W. Irek (PWT) poinformował, że zaproszenie kard. Z. Grocholewskiego na obchody Święta Nauki we Wrocławiu wiąże się z 10-leciem pełnionej przez niego funkcji. 14 listopada o godz. 10.00 odprawi on mszę św. w katedrze, o godz. 11.30 weźmie udział w uroczystym posiedzeniu Senatu PWT, po którym, wraz z rektorami, będzie na spotkaniu z prezydentem miasta w ratuszu. Po południu wygłosi wykład w Auli Leopoldinie. W niedzielę 15 listopada odprawi mszę św. dla środowiska akademickiego i złoży kwiaty pod Pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich. PWT weźmie na siebie ciężar zorganizowania tej ważnej dla środowiska wizyty. Kolegium przyjęło patronat nad tym wydarzeniem.

Prof. T. Więckowski poinformował, że prof. Ludwik Turko uzgodni z dyrektorem więzienia przy ul. Kleczkowskiej ostatnie szczegóły finalizowanej sprawy tablicy na murze więziennym. ASP ma czuwać nad artystycznymi aspektami prac, które od strony technicznej wykona zespół remontowy PWr. Opiekę nad tablicą ma sprawować PWT.

■ Ze względu na konieczność rozliczania kosztów prezentów i nagród przyznawanych w imieniu Kolegium, a przygotowywanych przez ASP, prof. M. Bojarski zaproponował, by przyjąć uchwałę określającą sposób rozliczania wszystkich wspólnych wydatków Kolegium. Jak przypomniał prof. T. Więckowski, obecnie istnieją dwa algorytmy rozliczania wydatków: jeden dotyczący uczelni wrocławskich i drugi dotyczący wszystkich uczelni należących do Kolegium (kryterium udziału uczelni w kosztach jest liczba studentów uczelni). Zatem uchwalono, że inicjatywy związane tylko z wrocławskim środowiskiem akademickim rozliczane będą według ustalonego algorytmu uwzględniającego wrocławskie uczelnie, a inicjatywy mające wymiar ogólny, w tym inicjatywy związane z wydatkami na cele reprezentacyjne Kolegium (nagrody, prezenty, jubileusze), rozliczane będą według algorytmu uwzględniającego wszystkie uczelnie należące do Kolegium. ▶

- ▶ ■ Przewodniczący przedstawił wniosek pana dr. Rzeszutki, który podjął się stworzenia „drogi krzyżowej okresu drugiej wojny światowej” i liczy na poparcie tej inicjatywy przez Kolegium Rektorów. Kolegium postanowiło zapoznać się z projektem i jego wizualizacją, na podstawie których podejmie decyzję.
- Prof. T. Więckowski stwierdził, że w środowisku akademickim bardzo źle została odebrana opublikowana w prasie wypowiedź, że uczelnie są złe i nie potrafią ze sobą współpracować, ponieważ nie mają kontaktów zagranicznych i nie umieją przyciągnąć do Wrocławia znanych profesorów. Na Politechnice Wrocławskiej przygotowywane jest oficjalne stanowisko w tej sprawie. Politechnika zaprasza uczonych światowej sławy, niedawno gościła kandydatów do Nagrody Nobla. Zatem taka opinia jest krzywdząca dla środowiska. Należy ubolewać,

że została wyrażona przez reprezentanta wrocławskiej społeczności akademickiej.

Prof. B. Fiedor zaproponował, aby podnieść jakość pracy rzeczników prasowych uczelni i biur promocji, by mogli wspólnie dawać odpór nietrafnym twierdzeniom ukazującym się w mediach. Akceptując tę myśl, przewodniczący zapowiedział, że jego rzecznik skontaktuje się z pozostałymi i zorganizuje spotkanie służące stworzeniu jednolitego frontu rzeczników.

■ Prof. T. Więckowski poinformował, że PWR i Uniwersytet Zielonogórski podpisały umowę powołującą konsorcjum. Ma ono na celu wsparcie budowy elektrowni i kopalni w gminie Gubin. To przedsięwzięcie otwarte – zaproszono do niego Uniwersytet Wrocławski i Uniwersytet Przyrodniczy. Inicjatywa jest otwarta także na instytucje pozaakademickie. ■

mk, na podstawie skrótu protokołu Agaty Kaszuby

Spotkanie rektorów z mieszkańcami Ośrodka Seniora

Propozycję rektorów wyższych uczelni Wrocławia, członków Zgromadzenia Fundatorów Wrocławskiej Międzyuczelnianej Fundacji „Pro Homine”, w sprawie wykupienia Ośrodka Seniora przedstawiono jego mieszkańcom podczas spotkania 17 października w auli Centrum Bioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego.

W spotkaniu, któremu przewodniczył prof. Marek Bojarski, rektor Uniwersytetu Wrocławskiego, wzięli udział rektorzy lub prorektorzy wrocławskich uczelni: Politechniki, Uniwersytetu Przyrodniczego, Uniwersytetu Ekonomicznego, Akademii Medycznej, Akademii Muzycznej, Akademii Wychowania Fizycznego i Akademii Sztuk Pięknych. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu reprezentował prof. Andrzej Drabiński – prorektor ds. rozwoju i informatyzacji uczelni.

Prof. Andrzej Mulak, przewodniczący Rady Fundacji, przedstawił kalendarium wydarzeń prowadzących do powstania Ośrodka Seniora Wyższych Uczelni Wrocławia. Kwestie prawne wyjaśniła mgr Teresa Bernadzikowska, przypominając ideę ośrodka, w myśl której mieszkania miały podlegać zasadzie rotacyjności, tzn. miały być przydzielane w ramach najmu obecnym i przyszłym seniorom wrocławskiego środowiska akademickiego – emerytom, rencistom i osobom niepełnosprawnym. Utworzenie Spółdzielni Mieszkaniowej „Wrzos” było środkiem umożliwiającym realizację tej idei, bo stan prawny nie pozwalał powołanej przez fundatorów Fundacji „Pro Homine” zaciągnąć preferencyjnego kredytu pod budowę.

– To nie znaczy, że powstał byt samodzielny – podkreśliła mgr Bernadzikowska, wyjaśniając, iż nie może być tak, że spółdzielnia przyjmuje osoby spoza środowiska akademickiego, niweczy to bowiem ideę ośrodka. Przypomniała, że w świetle obowiązującego prawa zmiana statusu lokatorskiego na własnościowe nie jest możliwa. Na marginesie omawianych spraw wspomniała o kolejnym, czwartym już procesie sądowym, w którym reprezentujący Fundację „Pro Homine” prof. Otton Dąbrowski, pozwany przez SM „Wrzos”, został uniewinniony.

W celu uzdrowienia sytuacji objawiającej się z jednej strony niweczeniem idei Ośrodka Seniora, a z drugiej pozywania do sądu społeczników, którzy ją realizowali, fundatorzy podjęli próbę wykupienia Ośrodka Seniora. Propozycję przedstawił prof. Tadeusz Więckowski, rektor Politechniki Wrocławskiej. Przewiduje ona zwrot wkładu wpłaconego na przydzielony lokal mieszkalny, zwrot dotychczas spłaconych odsetek od kredytu i wkładu budowlanego poniesionego na pomieszczenia klubowe oraz przejęcie pozostałej części kredytu w zamian za wyrażenie zgody przez mieszkańców Ośrodka Seniora – członków SM „Wrzos” na zamianę spółdzielczego prawa

Informacja o propozycji Rektorów Wyższych Uczelni Wrocławia – Członków Zgromadzenia Fundatorów Wrocławskiej Międzyuczelnianej Fundacji „Pro Homine” w sprawie wykupienia Ośrodka Seniora Wyższych Uczelni Wrocławia

1. Zgromadzenie Fundatorów na zebraniu w dniu 23 czerwca 2009 roku przyjęło uchwałę o podjęciu negocjacji ze Spółdzielnią Mieszkaniową „Wrzos” w sprawie wykupienia budynku położonego we Wrocławiu przy ul. Olszewskiego 23, 23a, 23b i 23c, pełniącego funkcję Ośrodka Seniora Wyższych Uczelni Wrocławia

2. Propozycja ta ma na celu pełną realizację idei Ośrodka Seniora. Zgodnie z tą ideą, mieszkania w Ośrodku Seniora miały podlegać zasadzie rotacyjności, tzn. miały być przydzielane w ramach najmu obecnym i przyszłym seniorom wrocławskiego środowiska akademickiego – emerytom, rencistom i osobom niepełnosprawnym – pracownikom wyższych uczelni Wrocławia. Mieszkańcom Ośrodka proponuje się zwrot dotychczas poniesionych przez nich nakładów na jego budowę, z zachowaniem dożywotniego uprawnienia – w ramach prawa najmu – do dalszego używania posiadanego lokalu mieszkalnego. Propozycja ta dotyczy także tych osób spoza środowiska akademickiego, które uzyskały członkostwo w SM „Wrzos” i zamieszkały w Ośrodku Seniora.

3. Członkowie Zgromadzenia Fundatorów – rektorzy siedmiu wyższych uczelni Wrocławia (Politechniki Wrocławskiej, Uniwersytetu Wrocławskiego, Uniwersytetu Przyrodniczego, Uniwersytetu Ekonomicznego, Akademii Medycznej, Akademii Wychowania Fizycznego i Akademii Sztuk Pięknych) proponują:

- a) zwrot wkładu mieszkaniowego, wpłaconego na przydzielony lokal mieszkalny.
- b) zwrot dotychczas spłaconych odsetek od kredytu,
- c) zwrot wkładu budowlanego, poniesionego na pomieszczenia klubowe,
- d) przejęcie spłaty pozostałej części kredytu

w zamian za wyrażenie zgody przez Mieszkańców Ośrodka Seniora – członków SM „Wrzos” na zamianę spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu mieszkalnego **na dożywotnie prawo najmu posiadanego mieszkania (tzw. prawo najmu na czas nieoznaczony)**.

4. Składana propozycja jest wyrazem troski władz wyższych uczelni Wrocławia o obecnych i przyszłych emerytów, rencistów i osoby niepełnosprawne środowiska akademickiego. Propozycja ta zmierza do poprawy ich sytuacji materialnej oraz zachowania dotychczasowych warunków socjalnych i leczniczo-rehabilitacyjnych świadczonych w Ośrodku Seniora.

5. Szacunkowe **korzyści finansowe** powyższej propozycji w odniesieniu do mieszkania o powierzchni użytkowej 30 m² wyniosą około **43 000 złotych** (w tym zwrot wkładu mieszkaniowego około 25 000 zł, zwrot spłaconych odsetek od kredytu około 17 000 zł oraz zwrot wkładu budowlanego na pomieszczenia klubowe: 30 m² x 28 zł/m² = 840 zł). Przy większych lokalach wystąpią korzyści większe, proporcjonalnie do ich powierzchni użytkowych.

6. W ramach przedstawionej propozycji przewiduje się również możliwość zwrotu kosztów za miejsca postojowe w garażu podziemnym ich nabywcom, z zachowaniem przez nich prawa dalszego użytkowania posiadanego miejsca postojowego przez zawarcie umowy najmu na czas nieoznaczony.

7. Kwestie szczegółowe nieopisane w niniejszej propozycji będą przedmiotem negocjacji pomiędzy zainteresowanymi stronami.

Przewodniczący Zgromadzenia Fundatorów Fundacji „Pro Homine”
Prof. dr hab. Marek Bojarski, Rektor Uniwersytetu Wrocławskiego

lokatorskiego do lokalu mieszkalnego na dożywotnie prawo najmu. Propozycja zmierza do poprawy sytuacji materialnej mieszkańców, a jednocześnie zachowania dotychczasowych warunków socjalnych i leczniczo-rehabilitacyjnych świadczonych w ośrodku. Przewiduje się również możliwość zwrotu kosztów za miejsca postojowe w garażu podziemnym ich nabywcom, z zachowaniem przez nich prawa dalszego użytkowania poprzez zawarcie umowy najmu na czas nieokreślony.

Wszyscy mieszkańcy ośrodka dostali do skrzynek pisemną propozycję podpisaną przez rektora UWr prof. Marka Bojarskiego – przewodniczącego Zgromadzenia Fundatorów Fundacji „Pro Homine”. Ponieważ program spotkania nie przewidywał dyskusji, prof. Bojarski zaprosił zebranych do przekazywania mu pytań i uwag drogą elektroniczną. ■

mwj, źródło: strona internetowa Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

XIV posiedzenie Senatu (29.10.2009)

Przyjęcie opinii prof. Andrzeja Noworyty o dorobku i zasługach prof. Alvina Williama Nienowa

Senat zaakceptował (45:0:0) opinię o dorobku naukowym i zasługach prof. Alvina Williama Nienowa opracowaną przez prof. Andrzeja Noworytę i poparł inicjatywę Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie zmierzającą do nadania mu doktoratu h.c.

Awanse

■ Senat wyraził zgodę na mianowanie prof. dr hab. inż. arch. Elżbiety Trockiej-Leszczyńskiej (W-1), prof. dr hab. inż. Marianna Hopeja (W-8) i prof. dr hab. inż. arch. Stanisława Medekszy (W-1) na stanowisko profesora zwyczajnego.

■ Pozytywnie zaopiniowano kandydatury dr hab. inż. Bogusława Karolewskiego (W-5), dr hab. inż. Krzysztofa Makowskiego (W-5) i dr hab. inż. Krzysztofa Pieńkowskiego (W-5) do mianowania na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Złote Odznaki PWr z Brylantem

Prof. dr hab. Eugeniuszowi Bagińskiemu (W-1), ks. dr hab. Waldemarowi Irkowi, prof. PWT, i prof. zw. dr hab. inż. Andrzejowi Wiszniewskiemu nadano Złote Odznaki Politechniki Wrocławskiej z Brylantem.

Zgodnie ze Statutem PWr nadaje się tę odznakę szczególnie zasłużonym pracownikom oraz osobom, które wybitnie przyczyniły się do rozwoju uczelni lub przysporzyły jej dobrego imienia. Inicjatywa w tej sprawie przysługuje rektorowi, dziekanom i komisji senackiej.

Skwer Obrońców Solidarności

Przedstawiciel NSZZ „Solidarność” dr S. Kwaśniewski zreferował wniosek o nadanie skwerowi między budynkami C-1, C-2 i C-6 przy ul. Norwida nazwy Skwer Obrońców Solidarności. Inicjatywę podjęto dla uhonorowania osób zasłużonych dla odzyskania niepodległości ojczyzny.

Prof. A. Matynia, przewodniczący, przedstawił pozytywną opinię Komisji ds. Akademickich, Kadry Naukowej i Etyki. Senat jednogłośnie zaopiniował pozytywnie tę propozycję (44:0:0).

Kandydaci na stanowiska dyrektorów

Pozytywnie zaopiniowano kandydatury na stanowisko dyrektorów: prof. dr hab. inż. Jana Misiewicza – w Centrum Materiałów Zaawansowanych i Nanotechnologii i dr hab. inż. Celinę Pezowicz – w Centrum Inżynierii Biomedycznej.

Zmiany w statucie

Konieczność dostosowania statutu PWr do prawa o szkolnictwie wyższym i innych obowiązujących przepisów spowodowała przyjęcie zmian w Statucie PWr.

Znowelizowany § 2.4 ust.7 (z poprawkami prof. A. Matyni i doc. J. Górniaka) można wyrazić następująco:

Na posiedzeniu zwołanym i prowadzonym przez dziekana wybraną na nową kadencję rada instytutu przyjmuje w głosowaniu tajnym, bezwzględnie większością głosów przy obecności co najmniej 2/3 swoich członków, uchwałę określającą kandydata na stanowisko dyrektora instytutu. Dziekan przedstawia wyłonioną kandydaturę rektorowi, który powołuje dyrektora instytutu na okres kadencji organów uczelni.

Rektor może odmówić powołania wskazanego kandydata na stanowisko dyrektora i wnieść o przedstawienie nowej kandydatury. Do chwili powołania dyrektora jego obowiązki pełni dziekan albo osoba, której rektor powierzył te obowiązki.

Rektor może odwołać dyrektora instytutu z własnej inicjatywy, jak i na wniosek dziekana lub rady instytutu. Jeśli wnioskodawcą odwołania jest rada instytutu, wniosek powinien być złożony przez co najmniej połowę statutowego składu rady instytutu. Uchwała rady instytutu w tej sprawie podejmowana jest większością co najmniej 3/4 głosów w obecności co najmniej 2/3 statutowego składu rady (46:0:1);

§ 3.10 ust. 2 pkt 15 (z poprawką prof. E. Rafajłowicza) uchyłkował brzmienie: *Uchwalanie planu rzeczowo-finansowego wydziału, z uwzględnieniem środków zabezpieczających realizację projektów/zleceń oraz inwestycji, wymagających wniesienia zabezpieczenia i/lub kredytowania; dokonywanie korekt planu w trakcie roku budżetowego (46:0:1);*

§ 5.9 ust. 3 brzmi: *Administracją Uczelni kieruje Rektor przy pomocy prorektorów, kanclerza, kwestora, dziekanów oraz kierowników ogólnouczelnianych i międzywydziałowych jednostek organizacyjnych Uczelni (46:0:0);*

§ 5.10 określa obowiązki kanclerza uczelni, które wynikają ze statutu i decyzji rektora. Jego działalność ma służyć właściwemu gospodarowaniu majątkiem uczelni, organizacji i koordynacji różnorodnych prac. Obejmuje też m.in. opracowanie regulaminu organizacyjnego uczelni. Zatrudnienie i zwolnienie z pracy kanclerza jest w gestii rektora, który decyduje o tym po zasięgnięciu opinii Senatu.

Jednym z zastępców kanclerza jest kwestor, którego zadania określa dodatkowo kolejny punkt tego paragrafu (46:0:1).

Dodano §5.11 określający obowiązki i uprawnienia kwestora uczelni jako zastępcy kanclerza i głównego księgowego, podległego w tej drugiej roli bezpośrednio rektorowi (46:0:1).

Modyfikacja §10.6 ust. 5 jest wynikiem zreferowanej przez przewodniczącego Parlamentu Samorządu Studentów PWr K. Nawirskiego inicjatywy studentów (zapał) i anonimowych absolwentów (finansowanie) uczelni. Postanowili oni uzupełnić insygnia rektorskie o pierścień. W wyniku konkursu na projekt pierścienia nawiązującego formą (kamień, kształt) do łańcucha i berła powierzono pracownikowi Akademii Sztuk Pięknych Tomaszowi Gackowi. Pierścień będzie wręczony rektorowi podczas obchodów Święta Uczelni 13 listopada 2009 r. Senat wprowadził odpowiednią zmianę (45:0:1). Prorektor ds. studenckich dr Z. Sroka podziękował za inicjatywę i dar.

W § 10.6 dodano ust. 6 precyzujący, że podczas pierwszej inauguracji roku akademickiego w nowej kadencji następuje przekazanie urzędu, który symbolizują insygnia rektorskie. Wtedy też następuje odsłonięcie portretu ustępującego rektora (46:0:0).

Errata

W sprawozdaniu z XIII posiedzenia Senatu PWr (24.09.2009 r.) wśród pozytywnie zaopiniowanych kandydatur do pierwszego mianowania na stanowisko profesora nadzwyczajnego pominięto nazwisko dr hab. inż. Heleny Teterycz z W-12. Przepraszamy.

Maria Kiszka

- ▶ Przedstawiciele związków zawodowych nie zgłosili zastrzeżeń do zmian.

Regulamin organizacyjny uczelni

Projekt nowego *Regulaminu organizacyjnego* odzwierciedla aktualną strukturę uczelni. Uzyskał pozytywną opinię Komisji ds. Organizacji i Finansów. Przedstawiciele związków zawodowych nie zgłosili merytorycznych zastrzeżeń do projektu. Senat pozytywnie zaopiniował dokument (47:0:0).

Poparcie uchwały KRUWOCZ

Senat PWr poparł (47:0:0) uchwałę rektorów publicznych uczelni Wrocławia, Opola, Częstochowy i Zielonej Góry, którzy wyrazili zaniepokojenie niekorzystną dla uczelni zmianą ustawy o finansach publicznych (DzU nr 157 z 24 września 2009 r., poz. 1240). Jej art. 48 zakazuje od 2010 roku uczelniom publicznym lokowania wolnych środków z dotacji budżetowych na rachunkach bankowych. Pozbawia się w ten sposób uczelnie istotnych przychodów i naraża na ujemny wynik finansowy już w 2010 r. Założenia do projektu budżetu państwa na 2010 r. nie przewidują wyrównania uczelniom tej straty przez wzrost dotacji.

Nowy zapis jest natomiast korzystny dla komercyjnych banków, które dysponując środkami z dotacji, nie będą płaciły uczelniom odsetek od lokat na rachunkach bankowych – oceniają rektorzy. KRUWOCZ wnioskuje o bezzwłoczne podjęcie inicjatywy legislacyjnej, prowadzącej do uchylecia niekorzystnych zapisów.

Informacje, wolne wnioski

- Poinformowano, że wśród laureatów nagród ministra NiSW jest prof. Romuald Będziński (W-10).

- Minister NiSzW przyznał rektorowi PWr prof. T. Więckowskiemu nagrodę indywidualną I stopnia za osiągnięcia organizacyjne w roku akad. 2008/2009.

Ponadto indywidualnymi nagrodami ministra za osiągnięcia organizacyjne w ub. roku akademickim wyróżniono: prof. Andrzeja Hałasa (nagroda II stopnia) i prof. Piotra Konderłę (nagroda III stopnia).

- Wśród laureatów IX akcji stypendialnej Polityki („Zostańcie z nami!”) jest trzech młodych naukowców z PWr: dr hab. inż. Tadeusz Andruniów (W-3), który zajmuje się badaniami z zakresu fotobiologii i nanobiotechnologii, dr inż. Marcin Magdziarz (W-11), który zajmuje się matematycznym opisem i badaniem zjawisk przyrodniczych o charakterze losowym, i dr inż. Jarosław Domaradzki (W-12), pracujący nad nanokrystalicznymi materiałami tlenkowymi. O stypendium wysokości 25 tys. złotych ubiegać się mogą studenci ostatnich lat i pracownicy polskich uczelni z tytułem magistra lub doktora.

- W XIV konkursie „Grasz o staż” zorganizowanym przez firmę PricewaterhouseCoopers i Gazetę Wyborczą laureatami zostali studenci PWr: Piotr Majer (W-11) i Marek Miziołek (W-4).

- Rektor zrelacjonował przebieg Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników Spółki WCB EIT+ z 20 października br.

Do porządku posiedzenia ponownie zgłoszono wniosek o wprowadzenie (odrzuconego już wcześniej przez przedstawiciela PWr) zapisu o dopłatach. Proponowana wersja była jeszcze trudniejsza do zaakceptowania od poprzedniej: wspólnik zalegający z dopłatą miałby być obciążony nie tylko odsetkami, ale też koniecznością wyrównania tzw. utraconych korzyści. Jednakże punkt ten na wniosek prezydenta Wrocławia, Urzędu Marszałkowskiego, Akademii Medycznej i Politechniki Wrocławskiej został zdjęty z porządku obrad. Przedstawiono natomiast projekty uchwał, których przyjęcie umożliwiłoby

Politechnika Wroclawska serdecznie zaprasza na

REGIONALNE OBCHODY 28. ROCZNICY WPROWADZENIA STANU WOJENNEGO

PROGRAM UROCZYSTOŚCI:

11 grudnia 2009 (piątek)

godz. 14.00

ul. Fabryczna 10

Budynek DOZAMELU – odsłonięcie tablicy upamiętniającej postać zmarłego Piotra Bednarza

– legendy dolnośląskiej Solidarności

godz. 16.30

Wybrzeże Wyspiańskiego 27 (przed gmachem głównym Politechniki Wrocławskiej)

Odsłonięcie wystawy plenerowej historyczno-edukacyjnej

pt. „Ofiary stanu wojennego” zorganizowanej

przez Instytut Pamięci Narodowej we Wrocławiu wspólnie z Komisją

Zakładową NSZZ „Solidarność” przy Politechnice Wrocławskiej

pod patronatem rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego

i dyrektora Oddziału IPN we Wrocławiu prof. Włodzimierza Sulei.

godz. 17.30

Aula Politechniki Wrocławskiej, Wybrzeże Wyspiańskiego 27

Koncert, którego główną postacią będzie Jan Pietrzak.

Wstęp wolny!

13 grudnia 2009 (niedziela)

godz. 9.30

plac Grunwaldzki 3

Kościół Najświętszego Serca Pana Jezusa
– msza św. w intencji ofiar stanu wojennego

godz. 10.45

plac Grunwaldzki 9 (D-2)

Złożenie kwiatów pod tablicą

śp. Tadeusza Huskowskiego

godz. 11.00

Skwer przy ul. Norwida

• Nadanie skwerowi nazwy

Skwer Obrońców Solidarności

• Złożenie kwiatów pod pomnikiem-obeliskiem

poświęconym WSZYSTKIM WSPÓŁTWÓRCOM,

OBROŃCOM I BOHATEROM SOLIDARNOŚCI

godz. 11.30

Wybrzeże Wyspiańskiego 27 (A-1)

Złożenie kwiatów pod tablicą śp. Tadeusza Kosteckiego

Przewodniczący
Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”
na Politechnice Wrocławskiej
Ryszard Wroczyński

zarządowi spółki EIT+ zaciąganie zobowiązań przewyższających 5% wysokości kapitału zakładowego.

Ponieważ władze PWr otrzymały dokumenty związane z programem posiedzenia dopiero na dwa dni przed terminem Zgromadzenia, senacka Komisja ds. Organizacji i Finansów nie miała czasu na ich rzetelne zaopiniowanie. (Ze względu na wagę poruszanych spraw przyjęte jest dostarczanie takich materiałów na dwa tygodnie przed terminem posiedzenia). Ponieważ PWr wydała stosowne oświadczenie w tej sprawie, jej przedstawiciel na posiedzeniu wstrzymał się od głosu. Nie jest więc zgodne z prawdą stwierdzenie red. Jerzego Wójcika z „Gazety Wrocławskiej”, że władze Politechniki głosowały przeciwko wnioskowi.

Rektor poruszył też sprawę przetargów ogłoszonych przez WCB EIT+ na projekty autorstwa pracowników PWr. Taka procedura jest skutkiem pozbawienia Politechniki pozycji beneficjenta przez zarząd spółki. Z analizy list określających przedmiot przetargów na realizację projektów NanoMat i BioMed wynika, że kwoty, za które w ocenie spółki powinny być wykonane poszczególne zadania, są znacznie niższe od kwot ustalonych we wnioskach projektowych. Dla NanoMatu różnica ta wynosi 36 889 675 zł (na niekorzyść ewentualnych realizatorów), a w projekcie BioMed – 26 798 361 zł. Oznacza to obniżenie budżetu badań o 48,36% i 35,4%. Spółka przyjmuje ponadto, że prawa do własności intelektualnej mają pozostać jej własnością. Taki zapis koliduje z *Regulaminem PWr* przyjętym w ubiegłej kadencji (19 czerwca 2008 r.). Poza drastycznym obniżeniem kosztów realizacji projektów spółka proponuje wykonawcom na wstępie tylko 80% uzgodnionej kwoty. Pozostałe 20% wykonawcy otrzymają po 6-8 miesiącach. Dla Politechniki oznaczałoby to konieczność kredytowania spółki na kwotę 6-8 mln zł.

Rektor poinformował, że niemożność uzgodnienia ze spółką spornych kwestii w sposób zadowalający zmusi go do postawienia wniosku o wystąpienie PWr ze spółki WCB EIT+. Senat z aplauzem przyjął to stanowisko.

Rektor poinformował też, że skierował sprawy niektórych pracowników uczelni do właściwych merytorycznie komisji senackich. Po uzyskaniu ich opinii będzie wyciągał stosowne konsekwencje.

■ W skład Rektorskiej Komisji ds. Etyki pod przewodnictwem prof. Andrzeja Mulaka wchodzi: prof. Ryszard Poprawski, prof. Wojciech Glabisz, doc. Janusz Górniak i mgr inż. Kazimierz Pabisiak.

■ Na 4 listopada br. w kościele oo. Redemptorystów zamówiono mszę wspominkową za zmarłych pracowników i studentów PWr. Rektor zachęcił wszystkich do udziału w niej.

■ Zaprosił do udziału w obchodach Święta Uczelni (13 listopada) i Święta Nauki Wrocławskiej (15 listopada).

Zaprosił na spotkanie z JEm ks. kard. Z. Grocholewskim.

■ 25 listopada wojewoda R. Jurkowlaniec wręczy 169 pracownikom PWr odznaczenia państwowe.

■ Przy głównym wejściu do A-1 powstanie tablica pamiątkowa, na której będą umieszczone nazwiska kolejnych rektorów PWr. Wykonanie projektu, który będzie też przedstawiony senatowi, powierzono ASP.

■ Uroczyste odsłonięcie portretu poprzedniego rektora nastąpi po listopadowym posiedzeniu senatu. Na uroczystość zostaną zaproszeni: senat, rektorzy, prorektorzy poprzedniej kadencji oraz goście prof. T. Lutego.

■ Dziekan W-8 prof. J. Świątek poinformował, że laureatkami konkursu BZ WBK SA dla studentów Politechniki Wrocławskiej na najlepszy projekt z zakresu bankowości i finansów zostały: I. Joanna Lesicka (IZ), II. Maria Kudela (PPT) i III. Małgorzata Florczak (IZ).

■ Prorektor ds. studenckich dr Z. Sroka wyraził radość, że w I Akademickich Mistrzostwach Europy w Brydżu zwyciężyli Wojciech Gawel (W-7), Michał Nowosadzki, Piotr Wiankowski i Piotr Zatorski (W-4) z PWr. Ich trenerem jest mgr inż. Stanisław Gołębiowski. ■

XV posiedzenie Senatu (19.11.2009)

Senat PWr uczcił pamięć zmarłego profesora sztuk plastycznych Mariana Poźniaka. Wspomnienie o nim wygłosił dziekan Wydziału Architektury prof. Stanisław Medeksza.

Awanse

Wyrażono zgodę na mianowanie prof. dr. hab. inż. Lecha Gładysiewicza na stanowisko profesora zwyczajnego.

pozytywnie zaopiniowano wnioski o mianowanie na stanowiska profesorów nadzwyczajnych: dr. hab. inż. Jerzego Czmochowskiego (W-10), dr. hab. inż. Michała Głomby, dr. hab. inż. Kazimierza Grabasa, dr. hab. inż. Katarzyny Majewskiej-Nowak (wszyscy z W-7) oraz dr. hab. inż. Adama Polaka (pracownika Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej, realizującego zadania dydaktyczne na W-11).

Prowizorium budżetowe

Zaprobowano stanowisko władz rektorskich, by wobec wątpliwości co do skali finansowania z budżetu w roku 2010 (chodzi m.in. o uwzględnienie skutków tegorocznych podwyżek płac w ministerialnej dotacji, o zagrożenie wynikające ze znolizowanego §48 ustawy o finansach publicznych i o przebieg kryzysowych procesów w gospodarce) zmniejszyć pulę środków udostępnionych poszczególnym jednostkom organizacyjnym uczelni z 80% do 70% budżetu z 2009 r.

Sumaryczna kwota prowizorium to 196 523 700 zł. Wydziały w sumie będą dysponowały 70% tej kwoty, co oznacza dla poszczególnych wydziałów od 4,1 mln (W-6) do 17 mln zł (W-3). Wysokość dotacji dla wydziałów została skorygowana o przepływy międzywydziałowe. Studium i zamiejscowym ośrodkom dydaktycznym przyznano razem 13,3 mln zł, a Bibliotece Głównej i OINT 5,4 mln zł. Dotacja na działalność kulturalną

i społeczną studentów to 1,3 mln zł. Ponadto ujęto w prowizorium: pozostałe jednostki 18,5 mln zł. Na remonty – 10 mln zł (na cały rok). Fundusz rozwoju i stabilizacji uczelni wyniesie 7,5 mln zł, odpis na ZFŚS emerytów i rencistów 1,8 mln zł, odpisy na własny fundusz stypendialny 187,50 tys. zł. Rezerwa rektora to 1,88 mln zł. Fundusz pomocy materialnej wyniesie 19,6 mln zł. Do czasu zakończenia sprawozdania bilansowego za rok 2009 i obliczenia środków, będących w dyspozycji poszczególnych jednostek organizacyjnych, będą wstrzymane w roku 2010 zakupy ze funduszu zasadniczego. Senat przyjął prowizorium (43:0:1).

Przetarg na „Przystań”

Senat wyraził zgodę (43:0:0) na przystąpienie uczelni do przetargu ustnego nieograniczonego na zakup nieruchomości przy Wybrzeżu Wyspiańskiego 40. Budynek „Przystani AZS”, którą dysponuje środowiskowy AZS, został ostatnio wystawiony na przetarg. Uczelnia uważa obiekt za tradycyjnie z nią związany.

Informacje, wolne wnioski

■ Zapowiedziano na 23 listopada godziny rektorskie, umożliwiające pracownikom PWr spotkanie z rektorem na temat wynagrodzeń, opodatkowania płac, zasad awansowania i planowanych inwestycji.

■ Poinformowano o uroczystym wręczeniu prof. T. Lutemu nagrody KRUCOCZ za integrację środowiska akademickiego (16.11.2009).

■ Zapowiedziano, że uroczyste odsłonięcie portretu prof. T. Lutego jako rektora kadencji 2002-2008 odbędzie się przed grudniowym posiedzeniem Senatu PWr, tj. 17 grudnia (s. 127, bud. A-1). ■

oprac. mk

Doc. dr Ludwik Wójcik

Po przejściu na emeryturę nadal utrzymywał kontakty z kolegami z Politechniki Wrocławskiej. Ostatni raz wspólnie spędzaliśmy czas na spotkaniu noworocznym na początku tego roku. Zmarł 15 lipca 2009 roku.



Doc. dr
Ludwik Wójcik
1927-2009

Doc. dr Ludwik Wójcik urodził się 6 stycznia 1927 roku w Żarnowej k. Strzyżowa. W 1953 roku ukończył studia na Uniwersytecie Wrocławskim, uzyskując dyplom magistra z zakresu geologii i paleontologii. Jesienią tegoż roku podjął pracę w Oddziale Dolnośląskim Instytutu Geologicznego we Wrocławiu. W 1968 roku przeniósł się do Instytutu Geotechniki Politechniki Wrocławskiej, gdzie w 1972 roku został mianowany na docenta. Pracę naukową i dydaktyczną łączył nieprzerwanie z licznymi funkcjami. W latach 1975-1990 pełnił funkcję kierownika Zakładu Geologii i Hydrogeologii. W 1981 roku był zastępcą dyrektora Instytutu ds. dydaktyki i spraw studenckich, a w latach 1984-1987 – prodziekanem Wydziału Górniczego. Na emeryturę przeszedł w 1993 roku.

Już jako jeden z najbardziej zdolnych i pracowitych studentów doc. dr Ludwik Wój-

cik brał udział, razem z profesorem K. Smulikowskim i H. Teisseyre, w pierwszych polskich pracach eksploracyjnych w Sudetach. Praca w Instytucie Geologicznym związana była początkowo z obsługą geologiczną kopalni węgla kamiennego w Nowej Rudzie. Po powrocie do Wrocławia, od początku lat sześćdziesiątych XX wieku, zajął się pracami kartograficznymi na Dolnym Śląsku, wykorzystując cechy dobrego geologa, dar wyobraźni przestrzennej i łatwość rozumienia budowy geologicznej. Cechy te wykorzystał również w pracach polskiej wyprawy w Mongolii, w 1963 roku, odkrywając tam i opisując faunę kambryjską. Najwięcej uwagi poświęcił jednak opracowaniu strzeleckiego masywu granitowego, czemu była poświęcona Jego rozprawa doktorska, obroniona w 1967 roku. Jako pracownik PWR zajmował się geologią ogólną i geologią inżynierską. Zorganizował i prowadził zespół zajmujący się m.in. badaniami fizykomechanicznych właściwo-

ści gruntów zamrożonych na potrzeby głębienia szybów kopalni LGOM-u.

Był promotorem trzech oraz recenzentem siedmiu rozpraw doktorskich, opiekunem wielu dyplomantów, współautorem trzech skryptów dydaktycznych. Prowadził wykłady i ćwiczenia z geologii historycznej, mineralogii i petrografii, geologii złożowej i inżynierskiej na wydziałach Górniczym i Budownictwa PWR oraz na Wydziale Nauk Przyrodniczych UWR.

Był członkiem założycielem NSZZ „Solidarność” w Instytucie Geotechniki. W ponurych czasach stanu wojennego i późniejszych latach dawał wyraz swoim poglądom. Jego zasługą było to, że w nienormalnych czasach stworzył oazę normalności. W okresie przełomu politycznego podjął aktywną działalność w Okręgu Dolnośląskim Polskiego Klubu Ekologicznego, którego był prezesem w latach 1992-1995. Odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi (1988), Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej (1986) i medalem „Za zasługi dla ochrony środowiska i gospodarki wodnej”. ■

Koleżanki i Koledzy z Zakładu Geologii i Wód Mineralnych Instytutu Górniczego Wydziału Geoinżynierii, Górniczego i Geologii oraz Zakładu Geologii Inżynierskiej i Środowiskowej Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego

Dr Bogusław Bereś

30 lipca 2009 roku na cmentarzu parafii św. Wawrzyńca przy ul. Bujwida pożegnaliśmy emerytowanego pracownika Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki Politechniki Wrocławskiej dr. Bogusława Beresia, zmarłego 26 lipca.

Dr Bogusław Bereś urodził się 6 grudnia 1928 roku w Sędziszowie. Studia ukończył w 1951 roku na Wydziale Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Wrocławskiego (kierunek *Geologia*). Jeszcze przed ukończeniem studiów (w styczniu 1950 r.) podjął pracę na swoim wydziale, w charakterze pomocnika profesora Kazimierza Maślankiewicza. Pracę na Uniwersytecie kontynuował przez następne 17 lat, najpierw jako asystent, a później adiunkt. Stopień doktora uzyskał w drugiej połowie lat 60., na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *Petrografia granitu Strzelina i okolicy*. W latach 1967-1974 był pracownikiem Zakładów Badawczych i Projektowych Miedzi „Cuprum”. Na początku 1975 roku rozpoczął pracę

w Instytucie Geotechniki Politechniki Wrocławskiej, na stanowisku adiunkta. Na emeryturę przeszedł we wrześniu 1994 roku, po niemal 44 latach pracy zawodowej.

W trakcie swojej pracy naukowej zajmował się zagadnieniami z zakresu mineralogii i petrologii, w szczególności badaniami minerałów ilastych. Opublikował kilkadziesiąt prac naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym oraz kilkadziesiąt opracowań w ramach współpracy z przemysłem. W latach 1962-1964 brał udział w ekspedycjach geologicznych do Mongolii, a w latach 70. prowadził prace badawczo-poszukiwawcze w Libii.

Był cenionym dydaktykiem. Prowadził wykłady i ćwiczenia labo-

ratoryjne z mineralogii i petrografii dla studentów Wydziału Górniczego we Wrocławiu i w filii Politechniki w Wałbrzychu. Autor lub współautor kilku skryptów z zakresu mineralogii i petrografii. W pamięci studentów zapisał się jako zdolny, sumienny i odpowiedzialny dydaktyk. Sumiennosc i odpowiedzialność cechowała zresztą Jego całe życie zawodowe. Był odznaczony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej (1990), Złotym Krzyżem Zasługi oraz Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1988).

W życiu koleżeńskim cechowała Go pogoda ducha i poczucie humoru. Nie zmieniła tego również poważna choroba, którą przeżył w latach 80. Kontakty z kolegami i koleżankami z Politechniki

utrzymywał również po przejściu na emeryturę. ■

Koleżanki i Koledzy z Zakładu Geologii i Wód Mineralnych Instytutu Górniczego Wydziału Geoinżynierii, Górniczego i Geologii oraz Zakładu Geologii Inżynierskiej i Środowiskowej Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego



Dr Bogusław
Bereś
1928-2009

Doc. dr inż. Leopold Kamiński

17 października 2009 roku zmarł doc. dr inż. Leopold Kamiński, pracownik Instytutu Inżynierii Lądowej Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. 27 października br. na cmentarzu Grabiszyńskim pożegnała Pana Docenta liczna rzesza osób, nie tylko z Politechniki, w tym wielu Jego wychowanków, nawet spoza Wrocławia; obecne były władze uczelni i wydziału. Wzruszające przemówienia nad grobem wygłosili dyrektor Instytutu Inżynierii Lądowej prof. Antoni Szydło i kierownik Zakładu Mostów prof. Jan Biliszczuk.

Leopold Kamiński urodził się 15.11.1934 r. w miejscowości Poznanka Hetmańska na Podolu nad Zbruczem, graniczną rzeką ze Związkiem Radzieckim. Po ciężkich przeżyciach wojennych Jego rodzina w wyniku przesiedleń zamieszkała w 1946 r. w Lubiążu. Dorastał tam w trudnych warunkach, po przedwczesnej śmierci ojca, ale ukończył jednak z dobrym wynikiem szkołę średnią, zdał maturę w gimnazjum w Wołowie i podjął studia na Politechnice Wrocławskiej, na Wydziale Budownictwa, na specjalizacji mostowej, które ukończył z bardzo dobrym wynikiem w roku 1957. Jeszcze przed dyplomem, 1.07.1956 r. został zatrudniony w Katedrze Budowy Mostów na stanowisku zastępcy asystenta, a w 1958 r. – asystenta. Wyróżniał się tu w pracy dydaktycznej i naukowej, awansując w 1960 r. na starszego asystenta, w 1965 r. – na wykładowcę, w roku 1966 na adiunkta – po doktoracie w 1965 r., obronionym na podstawie pracy nt. *Niektórych rozwiązań z dynamiki belek mostowych o różnych schematach statycznych*. Jako pierwszy na wydziale podjął tematykę badań z dynamiki przęseł mostowych. Na podstawie dorobku naukowego i dydaktycznego został w 1971 r. docentem.

W międzyczasie, w latach 1961-1963, dla wzmocnienia podstaw teoretycznych swoich badań, podjął dodatkowe studia na kierunku matematycznym Wydziału Mat-Fiz-Chem Uniwersytetu Wrocławskiego. Zawocowały one dodatkowo szczęśliwym małżeństwem z panią Marią, studentką tej samej specjalności.

Pan Docent miał szczególne zamiłowanie do dydaktyki, w czym był wzorem dla innych. Potrafił to łączyć z takimi obowiązkami, jak: praca badawcza natury teoretycznej i eksperymentalnej, twórcze prace z zakresu kształtowania konstrukcji mostowych, funkcje akademickie na Wydziale Budownictwa i w Instytucie Inżynierii Lądowej oraz Zakładzie Mostów, a także współpraca z przemysłem i jednostkami stowarzyszeniowymi budownictwa i inżynierii komunikacyjnej.

Najważniejsze dla Niego było jednak to wszystko, co łączyło się z Jego

Alma Mater – Politechniką Wrocławską i tak było przez 44 lata, aż do emerytury w 2000 r., a nawet dłużej, na ile pozwalało Mu na to słabnące zdrowie. Pozostawił nam bogaty dorobek ważnych osiągnięć na wszystkich polach swojej aktywności. Z konieczności można tu wymienić w skrócie tylko najważniejsze jej elementy.

Pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Inżynierii Lądowej w latach 1973-1981, I zastępcy dziekana Wydziału Budownictwa w latach 1984-1990, kierownika Zakładu Mostów w latach 1992-1996. W międzyczasie był kierownikiem Studium Podyplomowego „Diagnostyka Mostów”, przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego konferencji międzynarodowej Safety of Bridge Structure (1992). W latach 1981-1993 prowadził na pół etatu zajęcia z mostownictwa na Politechnice Opolskiej.

W dorobku naukowym doc. Leopold Kamiński pozostawił ponad 50 publikacji w różnych czasopismach oraz podręczniki: *Teoria konstrukcji inżynierskich*, wydany przez PWN w 1982 r. (uprzednio jako skrypt Politechniki Wrocławskiej w 1979 r.), oraz dwa wydania skryptu *Zasady kształtowania mostów* (I wyd. PWR 1980 r. i II

poprawione w 1989 r.). Wypromował czterech doktorów, w dorobku naukowo-technicznym jest współautorem czterech patentów, ponad 100 ekspertyz dotyczących różnych przypadków modernizacji lub budowy nowych mostów, weryfikacji projektów budowy lub modernizacji takich obiektów, jak: most z betonu sprężonego przez Narew w Ostrołęce, most Oławski we Wrocławiu, estakada kolejowa na linii Wrocław-Poznań, z zastosowaniem autorskim wykonania żelbetonowych przęseł na samonośnym zbrojeniu, a także modelowymi badaniami weryfikacji metody Guyona-Massena rozdziału obciążeń przęseł mostowych.

Pan Docent angażował się w prace Stowarzyszenia Polskiego Związku Inżynierów Budownictwa i Stowarzyszenia Inżynierów Techników Komunikacji. Posiadał wszystkie potrzebne uprawnienia do wykonywania zawodu inżyniera budowlanego, został uhonorowany złotymi odznakami tych stowarzyszeń, a także Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotym Krzyżem Zasługi (1977) oraz Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1987).

Tę wszechstronną aktywność Pana Docenta przerwała ciężka i długotrwała choroba.

Lubiany powszechnie przez wszystkich doc. Leopold Kamiński był człowiekiem skromnym, kulturalnym, człowiekiem dobrym – więcej, był człowiekiem szlachetnym i takim zachowamy Go na zawsze w naszej wdzięcznej pamięci. ■

profesor Jan Kmita



Doc. dr inż.
Leopold
Kamiński
1934-2009



Prof. Włodzimierz Trzebiatowski (1906-1982) należał po wojnie do plejady wybitnych wrocławskich uczonych. Został po nim trwały ślad w polskiej i światowej nauce, a także w pamięci tych, którzy wiele mu zawdzięczają. W 2006 roku, z okazji stułetniej rocznicy urodzin Profesora, odbyła się ogólnopolska sesja naukowa, opublikowano również wspomnienia jego uczniów i przyjaciół, których fragmenty przytaczamy.

oprac. Barbara Folta, Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia: Tadeusz Drankowski,
archiwum prof. Roberta Trocia,
www.int.pan.wroc.pl



Pozwalał swoim uczniom być niezależnymi



Prof. Andrzej Idzikowski: „Cała moja droga zawodowa była związana z Profesorem”

Zostałem uczniem Profesora w 1942 roku we Lwowie, w chemicznej szkole zawodowej, której grono pedagogów tworzyli znakomici uczeni, pozbawieni pracy na uczelni i środków utrzymania. Włodzimierz Trzebiatowski wykładał nam chemię nieorganiczną, chemię analityczną oraz prowadził ćwiczenia laboratoryjne. Osobiście przygotowywał wszystkie odczynniki chemiczne, wykonując prace laboranta, wydawał analizy i kontrolował ich wykonanie. Nie mieliśmy wtedy dostępu do literatury.

Z Profesorem spotkałem się po wojnie na Politechnice we Wrocławiu. Wtedy także nie było książek, a szybki wzrost liczby studentów i ogromne braki w kadrze nauczającej spowodowały, że w 1947 roku na stanowiska asystentów angażowano studentów. Profesor Trzebiatowski formował przyszłą kadrę, odwiedzając codziennie wszystkie pracownie i laboratoria studenckie. Co tydzień, w sobotę, składaliśmy sprawozdania z wykonanych badań. Namawiał, aby z powodu wielkich strat osobowych, jakie skutkiem wojny poniosła nauka, nie zamykać się w ramach jednej wąskiej specjalności, ale rozwijać możliwie dużo różnych kierunków badań chemicznych. Przejście Profesora do PAN-u rozluźniło nasze kontakty, ale nigdy ich nie zerwało. Cała moja droga zawodowa była związana z Profesorem, a bezpośrednie kontakty w szkolnym laboratorium we Lwowie i spotkania w tramwaju w drodze do szkoły spowodowały, że nie miałem nigdy w kontaktach z nim tych stresów, które tak często były udziałem osób mniej Go znających. ■

Z Profesorem w szkole, w uczelniach Lwowa i Wrocławia i w Jego domu, Wrocław 2006. Prof. Andrzej Idzikowski zmarł w 2009 r.

Prof. Kazimierz Łukaszewicz (od 1950 r. asystent Profesora): Anegdota opowiadana przez Szwedów

Od 1938 roku Trzebiatowski pojechał do Sztokholmu jako *visiting professor*. Prowadził tam badania rentgenograficzne z przydzielonym mu do pomocy młodym asystentem Arnem Magnelim, późniejszym prezydentem Międzynarodowej Unii Krystalografii i wybitnym uczonym. Prof. Magneli wspominał, że po wyjeździe Trzebiatowskiego ze Sztokholmu został wezwany do swego ówczesnego szefa, prof. Westgreena, który zapytał go, jak mu się pracowało z prof. Trzebiatowskim. Magneli odpowiedział, że to była przyjemność, a na to Westgreen: „Skoro tak, to świetnie, więc nie muszę panu za to zapłacić!”.

Pobyt w Szwecji odegrał istotną rolę, stymulując badania strukturalne ciała stałego, a nawiązana wówczas przyjaźń przetrwała z górą pół wieku i zaowocowała współpracą z Arrhenius Laboratory w Sztokholmie.

Zakres zainteresowań prof. Trzebiatowskiego w okresie lwowskim oraz w pierwszych latach we Wrocławiu prześledzić można, przeglądając dziennik zdjęć rentgenowskich prowadzony przez Profesora. Zdjęcia wykonane we Lwowie w 1941 roku to azotek uranu i tantalu. A kolejne zdjęcia, odnotowane w tym samym dzienniku po pięciu latach, już we Wrocławiu 8 marca 1946 roku pod numerem 899, to ponownie azotek uranu! Jak widać, wydarzenia polityczne, które nastąpiły w okresie pięciu lat dzielących te daty, nie miały wpływu na ciągłość zainteresowań Profesora.

Kolejne badania w dziedzinie magnetyzmu związków uranu prowadzi prof. Trzebiatowski w latach 1949-50, w Stanach Zjednoczonych Ameryki, w Evanston, we współpracy z prof. Selwoodem. Zapoczątkowane wówczas prace nad magnetochemią aktywności rozwinięły się po latach jako jeden z głównych nurtów działalności naukowej Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN im. Włodzimierza Trzebiatowskiego we Wrocławiu. ■

Kazimierz Łukaszewicz, *Pradzieje i geneza Instytutu*, *Wiadomości Chemiczne*, 7-8, 1997.



Prof. W. Trzebiatowski ze swoimi doktorantami, 1976 r. Po lewej, obok Profesora, siedzi Helena Kubicka, nad Profesorem stoi Andrzej Idzikowski, za nim Kazimierz Łukaszewicz. Drugi po prawej stoi Roman Troć

Doc. dr hab. Helena Kubicka: „Lata pracy u Profesora wspominam z wdzięcznością”

Znalazłam się w dwunastoosobowej grupie studentów chemii uniwersyteckiej. Ćwiczenia odrabialiśmy razem z grupą z chemii politechnicznej. Każdy student miał własne wygodne miejsce pracy, wyposażone w potrzebne do ćwiczeń szkło laboratoryjne i sprzęt. Nie obowiązywały limity godzin, spędzaliśmy w pracowni codziennie wiele czasu i zawsze można było liczyć na pomoc kogoś z pracowników Katedry. Dobra ocena z egzaminu miała wpływ na to, że na IV roku zdecydowałam się na pracę magisterską u Profesora Trzebiatowskiego. Przyjął mnie chętnie. W tym czasie obowiązywał przymusowy przydział pracy dla absolwentów. Zwolnienie od niego dawało zaświadczenie o zapewnionym zatrudnieniu, ale pierwsza rozmowa z Profesorem na temat pracy była mało zachęcająca. Mówił, że wszystkie etaty są obsadzone. Komisja przewidziała dla mnie etat w szkole w Oławie. Protestowałam ze względu na sytuację rodzinną, ale dojrzała sprawa etatów dla PAN-u i po egzaminie dyplomowym, który odbył się 31 grudnia 1952 roku, Profesor wręczył mi wcześniej przygotowane zaświadczenie o zapewnionym zatrudnieniu mnie jako pracownika naukowego Katedry na Politechnice Wrocławskiej. Wtedy wspominałam o aresztowaniu i skazaniu męża, a w związku z tym o możliwych kłopotach z moim zatrudnieniem. (Jan Kubicki był żołnierzem w kampanii wrześniowej, członkiem ZWZ i AK, brał udział w akcjach przeciw okupantowi. Aresztowany w 1948 r. i skazany na 15 lat za „usiłowanie obalenia Polski Ludowej”. Przeżył osiem lat w więzieniu). Profesor odpowiedział, że zamierza mnie zaangażować do pracy w PAN, a zatem do pracy naukowej, a nie dydaktycznej i sprawa męża nie powinna być w tym przeszkodą. Podjęłam pracę 2 lutego 1953 r. Profesor wręczył mi klucze do głównej bramy gmachu starej chemii, a także do pracowni magnetycznej. Wydawało mi się to dużym wyróżnieniem, ale z powodu braku etatów warunki mojego zatrudnienia były niejasne. Profesor mówił, że Katedra ma ▶



Prof. Włodzimierz Trzebiatowski urodził się 25.02.1906 r. w Grodzisku Wielkopolskim. Jego ojciec Kazimierz był lekarzem, matka Wanda z Groszmanów Trzebiatowska w 1924 r. zrzekła się obywatelstwa niemieckiego i razem z synem otrzymała obywatelstwo polskie poprzez tzw. uznanie. We Wrocławiu, w którym miał potem mieszkać do końca życia, uczęszczał do pruskiej szkoły w latach 1913-1919, a szkołę średnią ukończył w Poznaniu.

Studia chemiczne podjął we Lwowie i ukończył je z oceną celującą. Promotorem jego doktoratu był prof. Wiktor Jakób. Staże i stypendia odbył w Krakowie, Charlottenburgu, Zurychu, Fryburgu i Sztokholmie. W roku 1938 został profesorem nadzwyczajnym na Uniwersytecie Jana Kazimierza i objął Katedrę Chemii Nieorganicznej. Podczas wojny prowadził tajne nauczanie akademickie i uczył w zawodowej Szkole Chemicznej we Lwowie.

We wrześniu 1945 r. wyjechał ze Lwowa do Wrocławia. W latach 1945-1952 był kierownikiem Katedry Chemii Nieorganicznej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu, a także dziekanem Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii (1950-1952).

W 1948 r. zorganizował pierwszy powojenny Walny Zjazd Polskiego Towarzystwa Chemicznego we Wrocławiu. W 1952 r. został wybrany na członka-korespondenta Polskiej Akademii Nauk, a cztery lata później – na członka rzeczywistego. W 1963 r. został członkiem Prezydium PAN, w latach 1968-1971 był wiceprezesem, a w okresie 1972-1977 prezesem PAN.

W latach 1963-1968 sprawował funkcję dyrektora Instytutu Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiaszków Rzadkich Politechniki Wrocławskiej.

Wspólnie z profesorem Romanem S. Ingardenem zorganizował we Wrocławiu Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN (1966-1967), a potem Międzynarodowe Laboratorium Silnych Pól Magnetycznych i Niskich Temperatur PAN i był dyrektorem tej placówki aż do śmierci.

Otrzymał doktorat honoris causa kilku uczelni, w tym Politechniki Wrocławskiej w 1976 r.

13 listopada 1982 r. zginął w wypadku samochodowym. Został pochowany na cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu. Obok Profesora dziewięć lat później spoczęła jego żona, prof. Bogusława Jeżowska-Trzebiatowska.

► prace zlecone dla PAN-u i przy końcu miesiąca wręczał mi 500 zł, informując „to jest zaliczka za miniony miesiąc”. Dostałam potem pismo z Warszawy, w którym proszono o uzupełnienie ankiety personalnej przez podanie szczegółów dotyczących męża – przyczyn aresztowania i wysokości wyroku. Za radą Profesora w odpowiedzi podałam numery paragrafów, z których mąż był sądzony, i wysokość wyroku.

W Katedrze prowadzone były badania dotyczące metali rzadkich i właściwości ich stopów fizykochemicznych. Stosowano metody rentgenograficzne, magnetyczne, mikroskopowe, spektroskopowe i inne. Pierwszymi pracownikami na uczelni byli przede wszystkim repatrianci ze Lwowa. Profesor angażował najchętniej do współpracy swoich byłych studentów i znajomych z uczelni lwowskich lub z tajnych kompletów. W grupie tej byli: Zbigniew Ruziewicz, Andrzej Idzikowski, Józef Damm, Władysław Baran, Janusz Terpiłowski, Józef Berak i Jakub Tomasik.

Przez wiele lat sprawy personalne, finansowe i zaopatrzeniowe prowadził jeden etatowy pracownik administracyjny. Pierwsza była pani Kućma, potem pan Załucki, a od 1966 roku nastąpiła na wiele lat pani Iwona Brosiowa, jako sekretarka Profesora. Niektórzy pracownicy Katedry zostali przeniesieni na etaty PAN-u: Bogdan Staliński, Kazimierz Łukaszewicz, Władysław Romanowski, Wojciech Suski, Robert Troć, Zygmunt Biegański i Roman Horyń. Nie było jednak istotnych różnic pomiędzy pracownikami Katedry i PAN-u. Wszyscy stanowiliśmy zespół, bezwzględnie podporządkowany dyspozycjom i decyzjom Profesora, wszyscy korzystaliśmy z pomocy pracowników technicznych, z materiałów, odczynników i urządzeń. Profesor sterował też sprawami niekoniecznie bezpośrednio związanymi z pracą i jej potrzebami. Już w pierwszych miesiącach uczestniczyłam w porządkowaniu i czyszczeniu piwnic na warsztaty i magazyny. Robiliśmy to chętnie, traktując jako oczywisty udział w organizowaniu pracy. Profesor odwiedzał nas prawie codziennie i śledził z zainteresowaniem przebieg i postępy prac. Pod koniec roku odbywały się seminaria sprawozdawcze, wspólne dla zespołu pracowników naukowych Profesora i dla prof. Bogusławy Jeżowskiej-Trzebiatowskiej, która była kierownikiem Katedry Chemii Nieorganicznej Uniwersytetu. Każdy referował wyniki całorocznej pracy i były one widoczne po kilku latach.

Zatrudnienie w 1953 roku i pierwsze lata pracy u Profesora wspominam z wdzięcznością. Było mi dane znaleźć się w gronie jego współpracowników. Miały one decydujący wpływ na całe moje dalsze życie zawodowe i w pewnym stopniu rozwikłały moje problemy osobiste. ■

Wspomnienia (tekst powstał w 2000 r.; doc. dr hab. Helena Kubicka zmarła w 2001 r.).

Prof. Jan Klamut: „Profesor już za życia obrażał legendą”



Prof. Włodzimierz Trzebiatowski był wybitnym uczonym, miał ogromny autorytet. Pamiętam, że w jego gabinecie wisiał portret profesora Wiktora Jakóba, jego lwowskiego „mistrza”. Na wrocławskiej Politechnice Trzebiatowski stworzył zespół, znaną w Polsce szkołę – a to zawsze liczy się najbardziej. Miał wpływ na całe środowisko chemiczne, bo był prekursorem w wielu dziedzinach. Rozwinął prace nad związkami uranu i ziem rzadkich. Jego książki naukowe tłumaczono na języki obce. Nadal spotykam opracowania, w których jeszcze po latach znajdują cytaty z prac W. Trzebiatowskiego. Miał liczne kontakty w świecie jeszcze sprzed wojny. Był na pewno surowy i sprawiedliwy, dla siebie i swojego otoczenia, bezwzględny w wymaganiach i już za życia obrażał legendą. Jego powołaniem była nauka i udowadniał, że dokonał w życiu trafnego wyboru.

A prywatnie? Sam o sobie mówił, że czuje się niezręcznie, bo jego sposób zachowania onieśmiela innych. Kochał muzykę poważną, kolekcjonował płyty Bacha, Chopina i Vivaldiego, sprowadzał gazety światowe, czytał biografie i pamiętniki z okresu wojny, dbał o swoją kondycję fizyczną, w domu zamontował piłkę na sprężynach, taką, jaka służy do treningu bokserom. W ten sposób się gimnastykował.

Lubił przyjmować przyjaciół dobrym koniakiem i był to prawie królewski ceremonial. Nie tańczył, a blących rozmów – nie umiał po prostu prowadzić.

Zakład Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych powstał w 1966 roku po połączeniu dwóch placówek Polskiej Akademii Nauk, stworzyli go razem z prof. Romanem Stanisławem Ingardenem, synem wybitnego filozofa. Instytutem tym kierował do 1974 roku, potem został prezesem PAN. ■

Prof. Jan Klamut – fizyk teoretyk, w latach 1984-1992 i 1999-2002 dyrektor Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego.

Mój szef był wymagający

Rozmowa z prof. Robertem Trociem o prof. Włodzimierzu Trzebiatowskim

Pana Mistrz był bardzo kreatywnym uczonym, a jakim był dydaktykiem?

■ Poznałem go podczas jego wykładów o aktywność. Prowadził je świetnie. Dzielił się z nami swą bardzo dużą wiedzą. Nie opowiadał barwnych anegdot, ale każdy wykład był precyzyjnie przygotowany merytorycznie. Mówił dobitnie, jasno i przystępnie.

W krótkim czasie przekazywał bardzo dużo informacji, co było ważne, bo notatki stanowiły jedyne źródło niezbędnych wiadomości do egzaminu. Nawet kiedy miał prawą rękę w gipsie, Profesor nie przerwał wykładów. Podziwialiśmy jego hart ducha i wielkie poczucie obowiązku.

Jeszcze podczas wojny Profesor napisał podręcznik chemii nieorganicznej. Kiedy zostałem studentem, natychmiast kupiłem te dwa świetnie opracowane tomy. Podręcznik był napisany w sposób bardzo nowoczesny i przejrzysty. Z opisu struktury krystalicznej danego związku chemicznego poznawałem jego własności i powiązania między atomami. Włodzimierz Trzebiatowski był prekursorem w takim przedstawianiu chemii. Starał się rozwijać kilka kierunków badań i tym budził mój szczerzy podziw. On nadawał kierunek, a nas zmuszał do dalszej, już samodzielnej pracy. Oczywiście wspomagał te działania, ale pozostawiał uczniom pełną niezależność i nie pozwalał na dopisywanie jego nazwiska jako współautora.

Jedną z takich supernowoczesnych dziedzin było wprowadzenie do badań plazmy, aby uzyskiwać bardzo wysokie temperatury. Wydawało się wówczas, że przeróbka rud wymaga wielu procesów chemicznych, a jednak gdy rudę wprowadzi się do plazmy, następuje jonizacja tej rudy i to pozwala na wydzielenie takich pierwiastków, jak miedź... Wielka wiedza, jaką miał Trzebiatowski, prowadziła do inicjowania różnych procesów. W tym była ogromna zasługa Profesora dla polskiej nauki i jej rozwoju.

Czytałem Pana wspomnienia i wiem, że został Pan asystentem Profesora...

■ Na czwartym roku studiów należało wybrać specjalizację. Profesor dzięki usilnym staraniom otworzył właśnie kierunek *Chemia i technologia materiałów reaktorowych*. Oczekiwaliśmy na tematy prac magisterskich w dużym napięciu. Ja otrzymałem zagadnienie dotyczące magnetyzmu azotków uranu. Moje podejście do trudnego tematu spodobało się Profesorowi i za-



Prof. Robert Troć (w środku) z prof. Włodzimierzem Trzebiatowskim i prof. Wojciechem Suskim w Bolesławcu

proponował mi asystenturę. A w 1964 roku, jeszcze przed moim doktoratem, zostałem poproszony do gabinetu Profesora. Usłyszałem, że to ja, 29-letni adept nauki, mam być odpowiedzialny za dalszą budowę nowego instytutu aż do jego zakończenia, włącznie z rozplanowaniem wszystkich urządzeń i laboratoriów. Tak zostałem powołany przez Profesora do nadzorowania przyszłej siedziby Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych przy ulicy Katedralnej, mimo że byłem zatrudniony w Katedrze Chemii Nieorganicznej I na Politechnice i pracowałem intensywnie nad moim doktoratem.

Nie było taryfy ulgowej, a Profesor, aby przyspieszyć moją obronę pracy doktorskiej, specjalnie zorganizował mój egzamin doktorski aż w Warszawie, bo prof. Bronisław Buras z Zakładu Fizyki w Świerku, który był recenzentem mojej pracy doktorskiej, nie był skory do przyjazdu do Wrocławia. Następnego dnia po zdanych egzaminie usłyszałem reprimendę za to, że budowlańcy nie ukończyli jeszcze prac przy budowie akumulatorowni nowej siedziby Instytutu. Mój szef zawsze wymagał maksymalnego zaangażowania od innych i od siebie.

Zapewne musiało mu potem bardzo brakować tych regularnych spotkań ze studentami, bo funkcja wiceprezesa i prezesa Polskiej Akademii Nauk odsunęła Profesora od dydaktyki i od własnych badań.

■ Był naukowcem i był kreatywny, a przy tym wykazywał ogromne zaangażowanie. Jednak nie mógł już

nadzorować badań, jak w czasach, kiedy kierował Instytutem. Ale śledził nieustannie literaturę ogólną. Były też spotkania w domu Profesora i, tak jak kiedyś, podczas wyjazdów na konferencje lub na wycieczki jego samochodem za miasto.

Całkiem niedawno zwiedziłem Odolanów i oglądałem fabrykę ciekłego helu, którą tam zbudowano dzięki staraniom Profesora. Istotnie, będąc prezesem Polskiej Akademii Nauk, na dydaktykę nie miał czasu, zajmował się tak poważnymi sprawami, jak właśnie helem z Odolanowa.

W 1976 roku prof. Włodzimierz Trzebiatowski otrzymał doktorat honoris causa Politechniki Wrocławskiej. We wspomnieniach przeczytałem, że okolice Politechniki były dla niego ulubionym miejscem spacerów w czasach, gdy chodził tutaj do pruskiej szkoły w latach I wojny światowej. Czy wracał do tych tematów w rozmowach z Panem?

■ Trudno mi odpowiedzieć na to pytanie. Wiem, że Wrocław był mu zawsze bliski. Mając do wyboru w 1945 roku możliwość pracy w Krakowie lub tutaj, wybrał Wrocław. Może decydował o tym fakt, że nauka wrocławska wychowała aż sześciu noblistów... Podobno komuś mówił, że polubił Wrocław i okolice Politechniki jeszcze w dzieciństwie, ale ze mną o tym nie rozmawiał. Poprosił mnie kiedyś, abym go zawiózł moim samochodem na Targi Poznańskie, a znał Poznań z lat dwudziestych XX wieku, gdzie chodził do gimnazjum. Pamiętam tę wyprawę, bo jego zachowanie było wtedy zupełnie inne niż na uczelni. Ja byłem początkującym kierowcą, a on obserwował moje umiejętności z całkowitym spokojem, bez śladu niecierpliwości, bez ekspresji. Miał dwie nатуry: gdy sprawy komplikowały się i były przeciwne jego założeniom, podkreślał zdecydowanie swoją dezaprobatę, a w innych okolicznościach wykazywał troskę, jak prawdziwy ojciec. Niewiele osób znało go takim.

Byłem pierwszym, który 13 listopada 1982 roku, znalazł się u Pani Profesor Trzebiatowskiej w domu, aby zawiadomić o tragicznym wypadku samochodowym. Długo nie chciała uwierzyć, że to prawda...

Jak co roku, 13 listopada – w dzień śmierci Profesora – jeździmy z Wojtkiem Suskim i Jackiem Mułakiem na cmentarz Osobowicki, aby na grobach naszych Profesorów – Bogusławy Jeżowskiej-Trzebiatowskiej i Jana Włodzimierza Trzebiatowskiego złożyć kwiaty. ■

Rozmawiała: Barbara Folta

Krakowscy Profesorowie, ofiary *Sonderaktion Krakau* 1939, w więzieniach Breslau

10 listopada 1939 r., tuż przed 4 rano, na wrocławski Dworzec Główny przyjechał pociąg specjalny z Krakowa. Przywiózł on 173 więźniów: profesorów, docentów, asystentów i studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Górniczej i Akademii Handlowej, łącznie z prezydentem Krakowa dr. Stanisławem Klimeckim. Wszyscy zostali aresztowani 6 listopada w Krakowie podczas akcji specjalnej gestapo, która przeszła do historii jako *Sonderaktion Krakau*. Rozpoczął się 18-dniowy wrocławski epizod ich niedoli.

Jak wspomina dr Vilim Frančić, gdy dojeżdżali do Wrocławia, prof. Jan Dąbrowski zaczął snuć dywagacje na temat przyszłego traktatu pokojowego, po wojnie przegranej przez Niemców. Było dla niego jasne, że rzeka Odra stanowić będzie przyszłą granicę polsko-niemiecką. Martwił się jedynie, czy traktat przyniesie Polsce cały Wrocław, czy tylko terytorium po prawej stronie rzeki. To rozumowanie historyka w trzecim miesiącu wojny, że państwo polskie, które właśnie upadło, odzyska prastare ziemie piastowskie, było doprawdy prorocze.

Po przetoczeniu pociągu na boczny tor kazano więźniom wysiąść i ulokowano ich w opróżnionej z podróźnych dworcowej restauracji, gdzie straż pełnili zwykli policjanci. Esesmani zostali na zewnątrz i załatwiali sprawę transportu aresztowanych. W restauracji

było ciepło i wygodnie, zaś obsługa kelnerska uprzejma. Można się było napić erzacu kawy, po 25 fenigów za filiżankę zabieleną lury, zaś palacze zaopatrzyli się w papierosy. Niestety tylko niewielu miało marki niemieckie. Prof. January Zubrzycki, który przed aresztowaniem podjął z banku na cele kliniki większą kwotę pieniędzy, porozdzielał między znajomych kilkusetzłotowe kwoty jako pożyczki zwrotne.

Niektórym udało się zdobyć i wysłać poprzez niemieckich kelnerów kartki pocztowe do rodzin. Najczęściej adresowano je do znajomych biur lub instytucji, gdyż w Krakowie pocztę doręczano wtedy tylko do urzędów. Prof. Izydor Stella-Sawicki wysłał kartkę na biurowy adres znajomego dyrektora krakowskich tramwajów, zaś rektor UJ Tadeusz Lehr-Spławiński napisał do prof. Jana Olbrychta w Instytucie Medycyny Sądowej. Za przykładem prof. Władysława Konopczyńskiego wielu pisało, że właśnie napisali się „znakomitej wrocławskiej kawie”. Dzięki tym kartkom rodziny aresztowanych mogły dość wcześnie dowiedzieć się o miejscu ich pobytu.

Przystanek: więzienie

Około godz. 5.30 kazano więźniom szykować się do dalszej drogi. Zaczęło się znowu odczytywanie listy, sporządzonej w innej kolejności niż poprzednie, sprawdzanie obecności i formowanie grup po 20 osób. Po utworzeniu kilku grup wyprowadzono więźniów przed dworzec, gdzie czekały cztery kryte autobusy policyjne z przyciemnionymi latarniami. Nieliczni podróżni z zaciekawieniem przyglądali się aresztantom, wśród których było wielu księży i siwowłosych starców. Pierwsza partia profesorów po kilku minutach jazdy przez słabo oświetlone ulice Wrocławia dotarła do więzienia śledczego (*Untersuchungs-gefängnis*) przy Freiburgerstrasse (dziś ul. Świebodzka 1). Więzienie to nie mogło pomieścić wszystkich.

Drugą partię, w tym 10 księży profesorów, umieszczono w więzieniu karnym (*Strafgefängnis*) przy Kletschkauerstrasse (ul. Kleczkowska 35), zaś pięć osób zatrzymano w areszcie przy przydzium policji, skąd po kilku dniach trafili do więzienia przy Kleczkowskiej.

Więzienie śledcze przy Freiburgerstrasse należało do typowego pruskiego kompleksu policyjno-więziennego-sądowego. Zespół budynków z czerwonej cegły i licznymi wieżami, ograniczony ulicami Świebodzką, Sądową, Podwalem i Muzealną, istnieje w niemal niezmiennym kształcie do dzisiaj. W środku gmachu więziennego mieści się czteropiętrowa, ośmioboczna wieża ze szklaną kopułą, od której odchodzą cztery skrzydła, co sprawia, że całość gmachu ma kształt krzyża. Zygzakowato łamane żelazne schody wewnątrz wieży łączą piętra, a na poziomie każdego piętra zawieszona są na ścianach ażurowe ganki. W skrzydłach więzienia znajdują się szerokie korytarze, niezabudowane od parteru po strop, z przymocowanymi do ścian żelaznymi gankami i schodami. Z tych wiszących ganek wchodzi się do cel więziennych. Na poziomie każdego piętra przeciągnięto siatkę z grubego drutu. Pośrodku bębna wieży znajduje się pomieszczenie dozorców, skąd widać wnętrze więzienia, od parteru po najwyższe piętro. Ta ażurowa konstrukcja przypominała prof. Tadeuszowi Kowalskiemu wielki zakład przemysłowy lub wnętrze olbrzymiego okrętu. Skojarzenie z okrętem było tym trafniejsze, że elementy metalowe były stale powlekane farbą pokostową o specyficznej woni. Jedynie w skrzydle B korytarze więzienia dzieliły się na odrębne piętra.

W więzieniu przy Freiburgerstrasse znalazło się około 100 krakowskich profesorów. Natomiast pozostałych około 70 więźniów umieszczono w więzieniu karnym, które współcześnie tworzy zespół budynków z czerwonej cegły w kwartale ograniczonym ulicami Kleczkowską, Reymonta, Kraszewskiego i Struga. Na wysokim murze więziennym od strony ul. Reymonta jest mała tabliczka metalowa poświęcona 687 zgładzonym tutaj antyfaszystom czechosłowackim w latach 1940-1945, a także kamienna tablica poświęcona zamęczonym za tymi murami polskim ofiarom systemu komunistycznego. Nieopodal więzienia, ▶

Wrocław uczcił krakowskich Profesorów z Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Górniczej i Akademii Handlowej, więzionych tu w 1939 r., drugą tablicą pamiątkową – na murze zakładu karnego przy ul. Kleczkowskiej (od ul. Reymonta). Odsłonił ją 15.11.2009 r. rektor UJ prof. Karol Musioł i przewodniczący KRUIWOCZ prof. Marek Bojarski. Poświęcenia tablicy dokonał prorektor Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu ks. dr Andrzej Tomko.

Na tę uroczystość przybyli z Krakowa studenci UJ oraz reprezentanci akademickiego Wrocławia. Dziękując im za ten wyraz pamięci o prześladowanych, prof. K. Musioł zauważył, że „totalitaryzmy boją się uniwersytetów, wolności w nauce i nauczaniu, dlatego najeżdżcy, którzy chcieli zrobić narodowi polskiemu coś złego, zaczynali od prześladowania inteligencji”. Pod tablicą głos zabrał także prof. Andrzej R. Małecki, prezes Stowarzyszenia Absolwentów UJ i Stowarzyszenia NE CEDAT ACADEMIA, a jednocześnie syn więzionego we Wrocławiu prof. Mieczysława Małeckiego. Podziękował m.in. Stowarzyszeniu Absolwentów UW oraz reprezentowanemu przez rektorów wrocławskiemu środowisku akademickiemu za wsparcie dla inicjatywy wmurowania tablicy, której autorem jest prof. Christos Mandzios z Akademii Sztuk Pięknych.

Honorowy przewodniczący KRASP prof. Tadeusz Luty w swoim przemówieniu powiedział m.in., że rozstrzygnięto konkurs na pomnik Profesorów Lwowskich, pomordowanych na Wzgórzach Wuleckich w 1941 r. – z inicjatywy władz Wrocławia i Kolegium Rektorów – i stanie on na miejscu kaźni Profesorów najpewniej w 2011 r.

Uroczystość zakończył prof. Marek Bojarski, mówiąc, że złożone przy wtórze werbli pod tablicą kwiaty pozostaną „na zawsze symbolem pamięci i miłości” wobec krakowskich Profesorów – „naszych przyjaciół, z naszej wielkiej rodziny uniwersyteckiej”. mw

► w stronę stacji Wrocław Nadodrze, na skwerze przy torach kolejowych, postawiono obelisk z symboliczną czerwoną kroplą krwi, poświęcony *antfaszystom różnych narodowości* (Niemcy, Francuzi, Czesi i Słowacy, wśród nich 314 Polaków) *zgilotynowanych we Wrocławiu w latach 1933-45*.

Największa różnica między więziami na Kletschkauerstrasse i Freiburgerstrasse polegała na tym, że w więzieniu karnym cele były pojedyncze, zaś w więzieniu śledczym – wieloosobowe. Jedna z nich (306 B), przerobiona z więziennego muzeum na II piętrze, mieściła 20 osób. Wprawdzie ciasnota cel i konieczność współżycia na niewielkiej przestrzeni, w urągających higienie warunkach sanitarnych, stwarzała osobom przywykłym do komfortu wiele kłopotów, to jednak możliwość rozmowy i wymiany myśli z kolegami okazała się mieć podstawowe znaczenie. Tego kom-

w mieście, mimo że w sklepiku więziennym praktycznie niczego, zwłaszcza dla więźniów niepracujących, nie było. Natomiast zarząd więzienia karnego postarał się o zmianę złotych na marki niemieckie, a potem umożliwił więźniom zakup najrozmaitszych przedmiotów. Zatem było i tak, że co w więzieniu śledczym było niemożliwe, w więzieniu karnym nie natrafiało na żadne trudności.

„Czuć było, że jesteśmy pod opieką Prawa”

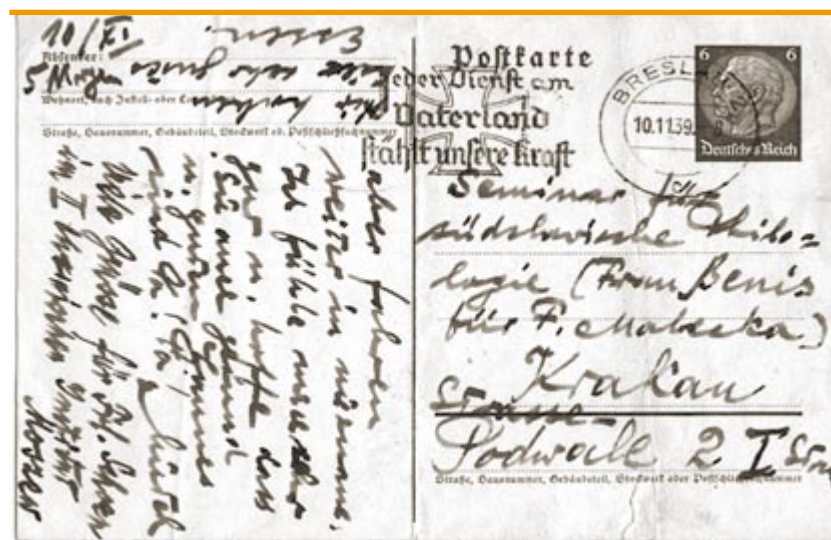
Władze policyjne w Breslau zostały zawiadomione o przyjeździe tak licznej grupy aresztantów z Krakowa w ostatniej chwili. Pierwotnie sądzono, że będą tutaj tylko kilka dni, a potem więźniowie zostaną wywiezieni dalej. Rychło okazało się jednak, że pobyt przeciągnie się znacznie dłużej, prawdopodobnie z powodu

cywilnego, wyznania, zawodu i adresu w Krakowie. Zostawiono więźniom wszystkie rzeczy osobiste i nie przebrano ich w aresztanckie ubrania. Nie kazano im także pracować, choć wedle regulaminu wszyscy więźniowie obowiązani byli do pracy. Rygorystycznie przestrzegano jednak, poza regulaminową porą spaceru na dziedzińcu więziennym, zakazu wychodzenia z cel; również potrzeby naturalne należało załatwiać do kublów w celach. Przez palce patrzono natomiast na inne przepisy regulaminu, jak zakaz palenia tytoniu czy gry w karty. Zakaz czytania gazet bez pozwolenia gestapo niektórzy dozorczy obchodzili w ten sposób, że podawali więźniom gazety sprzed paru dni jako papier toaletowy.

Dozorcy, którzy byli przeważnie emerytami powołanymi do służby w miejsce wziętych do wojska młodszych strażników, odznaczali się życzliwością i chętnie wyświadczali drobne uprzejmości. Uderzało przy tym, że wielu z tych starszych ludzi rozumiało, a nawet mówiło trochę po polsku. Niektórzy faktycznie pochodzili z polskich rodzin, co świadczyło, jak świeża jeszcze była niemieckość okolic Breslau. Można powiedzieć, że grupa krakowska cieszyła się we Wrocławiu szczególnymi względami. Odnosiło się nawet wrażenie, że zarząd i dozorczy więzienni trzymali ich stronę przeciwko gestapo. Jak pisze prof. Stanisław Urbańczyk: *Czuć było, że jesteśmy pod opieką Prawa. Regulamin wiążący w celach mówił nie tylko o obowiązkach więźnia, ale i o prawach i tych praw nam nie zaprzeczano. Dopiero w obozie staliśmy się wyrzutkami wyjętymi spod prawa.*

Codzienny tryb życia w więzieniu na Freiburgerstrasse dokładnie opisali profesorowie Jan Gwiazdomorski i Stanisław Maziarski. Pobudka, z wyjątkiem niedzieli, kiedy nie budzono, była około godziny 5.30. Po zaświeceniu światła w celach więźniowie myli się i wynosili na korytarz kubły z nieczystościami, wiadra z brudną i konewki na czystą wodę. W celach wieloosobowych część więźniów myła się później, bo nie dla wszystkich starczyło wody i czasu. Około szóstej przynoszono śniadanie: gorzką czarną kawę zbożową, czasem kleik lub owsiankę i dużą kromkę czarnego chleba. Po śniadaniu myto naczynia i słano łóżka. Około siódmej, kiedy robiło się jasno na dworze, gaszono światło. Dopiero wtedy można było podnieść rolety okien, gdyż w mieście obowiązywało zaciemnienie.

Czynność wynoszenia na korytarz, a potem przynoszenia kublów, wiader i konewek powtarzała się czterokrotnie w ciągu dnia. Towarzyszyły temu ceremoniałowi głośne krzyki dozorczy: *Kübel und Wasserkannen raus!* oraz *Kübel und Wasserkannen holen!* Około dziewiątej niektórzy robili sobie dru-



Kartka pocztowa wysłana z wrocławskiego dworca przez prof. Mieczysława Maleckiego do (nieistniejącego!) Seminarium Filologii Południowo-Słowiańskiej, na ręce pani Benisowej, właścicielki domu przy ul. Podwale 2, z prośbą o przekazanie żonie Cecylii Maleckiej

fortu psychicznego pozbawieni byli więźniowie przy ul. Kleczkowskiej, dla których przeniesienie z aktywnego życia do stanu bezczynności, dzień i noc ze swoimi tylko myślami, było prawdziwą katorgą. Były różne sposoby przewyciężenia tej beznadziejnej samotności. Ks. prof. Konstanty Michalski wypisywał sobie naprzód kalendarz, *żeby nie zginąć w jednostajnym, monotonnym biegu czasu, nie stracić orientacji w dniach miesiąca i tygodnia, gdyż inaczej w głowie powstałby zamęt*. Prof. Bogdan Kamiński, gdy dostał od strażnika igłę i nici, dużo czasu spędzał na cerowaniu odzieży i szyciu rękawiczek z wielbłądziej podpinkii jesionki.

Dla charakterystyki ówczesnych porządków niemieckich warto zaznaczyć, że dyrektor więzienia śledczego negatywnie załatwił prośbę więźniów o umożliwienie wymiany pieniędzy i poczynienia zakupów

przeładowania obozu koncentracyjnego Buchenwald, który pierwotnie był rozważany jako miejsce osadzenia więźniów *Sonderaktion Krakau*. O przyjeździe z Krakowa niczego we Wrocławiu nie wiadano, uważając ich z początku za więźniów zatrzymanych w śledztwie (*Schutzhaftlinge*) i przewidując przeprowadzenie dochodzenia w sprawie ich „przestępstwa”. Szybko jednak zrozumiano, że krakowscy więźniowie, przeciwko którym tajna policja państwowa (*Geheime Staatspolizei*, tzn. gestapo) nie sformułowała żadnego aktu oskarżenia, nie są ani więźniami śledczymi, ani tym bardziej karnymi.

Dla zarządu więzień obecność profesorów uniwersyteckich była bez wątpienia sensacją. W czasie pobytu we Wrocławiu żadnego dochodzenia nie było. Ograniczono się tylko do spisania danych personalnych: imienia i nazwiska, daty urodzenia, stanu

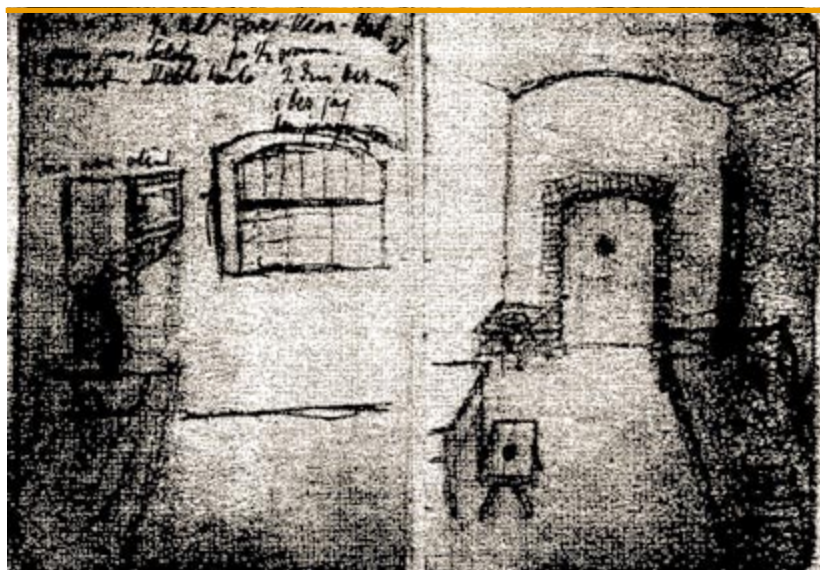
gie śniadanie z kawałka chleba posypanego solą. Soli nie zbywało, ale zupełnie brakowało cukru i czegokolwiek słodkiego, choćby marmolady. Między 10 a 11 była *Freistunde*, czyli około półgodzinny spacer na dziedzińcu więziennym. Więźniowie maszerowali wokół podwórza w kształcie trójkąta prostokątnego o obwodzie 120 kroków, oddaleni pięć kroków jeden od drugiego i pilnowani przez dozorców. Po kwadransie zmieniano kierunek marszu. Podczas spaceru nie wolno było rozmawiać, ale zakaz ten nie był rygorystycznie przestrzegany, co dawało jedyną okazję porozumienia się z więźniami z innych cel. Starsi i chorzy mogli w czasie spaceru korzystać z „zabiegu” przepisywanego przez lekarza więziennego o nazwie *kleiner Kreis* (małe kółko): zamiast obchodzić całe podwórce, spacerowali po ścieżkach małego ogródka pośrodku dziedzińca.

Obiad był o godzinie 12. Więźniowie wychodzili z miseczkami na korytarz i podchodząc gęsiego do kotła, otrzymywali swoją porcję. Była tylko jedna potrawa: zupa z brukwi lub marchwi albo grochowa, ziemniaczana z kaszą, soczewica itp. z kromką ciemnego chleba. W czasie niedzielnego obiadu w zupie znajdował się niewielki kawałek mięsa. Po obiedzie praktykowano w niektórych celach wieloosobowych półgodzinną ciszę dla wypoczynku od ciągłego gwaru rozmów. Po południu czytano także książki z biblioteki więziennej. O zmierzchu zapalano światło w celach i wtedy trzeba było natychmiast opuścić rolety w oknach. Około godziny 18 była kolacja: jakaś zupa lub gorzka herbata z dużą kromką chleba, do tego pasztetówka, kawałek margaryny, czasem ser z cebulą i ziemniaki w mundurkach. Z kolacją trzeba było się spieszyć, aby umyć sztućce i miski, i już o godz. 19, gdy gaszono światło, być w łózkach. Czasem gaszono światło nawet wcześniej. W łózkach trochę się rozmawiało i na ogół około godz. 20 w celach panowała cisza.

Warunki sanitarne w więzieniu pozostawiały wiele do życzenia. Największą niedogodnością w celach wieloosobowych była obecność kubłów na potrzeby naturalne, oddzielonych od reszty celi tylko cienkim przepierzeniem. Zarządca więzienia stanowczo odrzucił postulat więźniów, aby za grubszą potrzebą mogli być wypuszczani do ustępu położonego w korytarzu. Więźniowie byli więc skazani na przebywanie w zaduchu, gdyż otwieranie okien spotykało się z kolei z oporem przeciwników przeciągów. Ważnym urozmaiceniem więziennej egzystencji była cotygodniowa kąpiel. Na *Freiburgerstrasse* odbywała się ona w sobotę, w łaźni więziennej na parterze. Była to jedyna sposobność umycia się ciepłą wodą, gdyż do cel dostarczano tylko wodę

zimną. Łaźnia była chłodna, zaś gorącej wody skąpiono i szybko zamykano tusze. Jak wspomina prof. Jan Gwiazdomorski: *W łaźni trzeba się było galopem rozebrać, galopem umyć i galopem się ubrać*. Starsi więźniowie rezygnowali z kąpeli, obawiając się przeziębienia. Raz w tygodniu golił więźniów fryzjer więzienny, ale warunki higieniczne tego golenia były mizerne. Ponieważ pędzli i brzytw nie odkażano, niektórzy woleli golić się sami.

Szczególną rolę w więzieniu na *Freiburgerstrasse* odegrał stary lekarz (lub felczer) Sossinka, który bardzo szedł naszym więźniom na rękę. W czasie porannego obchodu każdemu zgłaszającemu swe dolegliwości



Rysunek prof. Władysława Semkowicza jego celi w więzieniu przy ul. Kleczkowskiej

w miarę możliwości dawał to, o co go proszono. Jego ulubionym medykamentem na wszystko była *tinctura valerianae*, zaś na dolegliwości przewodu pokarmowego *magnesia usta*. Stosował też aspirynę i środki nasenne, dietę w postaci bułek zamiast ciemnego chleba, zaś wszystkim słabym i chorym przepisywał uniwersalny zabieg *der kleiner Kreis*.

Specyficznym urozmaiceniem więziennego dnia krakowskich akademików były prowadzone w niektórych celach pogadanki autobiograficzne i naukowe. W celi 306 zainicjował je prof. Tadeusz Kowalski opowiadaniem o kolejach swego życia i motywach wyboru specjalności naukowej. Kolejne pogadanki autobiograficzne, które odbywały się po siódmej wieczorem, gdy wszyscy leżeli w łózkach, wygłosili profesorowie: Maziarski, Chrzanowski, Nitsch, Pigoń, Lande, Gąsiorowski i Gwiazdomorski. Długą opowieść o swoim życiu snuł przez trzy wieczory prezydent Krakowa – dr Stanisław Klimiecki. Powodzenie tych wspomnień sprawiło, że zainicjowano cykl pogadank naukowych, z których jedna odbywała się około godziny ósmej rano, zaś druga o czwartej po południu. Wygłosili je, niektórzy dwukrotnie, pro-

fesorowie: Kowalski, Gąsiorowski, Tadeusz Estreicher, Pigoń, Gatty-Kostyal, Ormicki, Piwarski, Leszczycki, Nitsch, Maziarski, Gwiazdomorski, Turski i Lepszy. Także w sąsiedniej celi odbywano wieczory wspomnień i pogadanki: najwięcej ich było z historii starożytności (Piotrowicz) i przyrody (Fudakowski, Zabłocki), kilka z medycyny (Oszański) i historii muzyki (Jachimecki). Prof. Stanisław Urbańczyk, który był mieszkańcem tej celi, napisał po latach: *Cenną pamiątką po Wrocławiu była mi przyjaźń, którą mi na zawsze odbarzyli starsi koledzy. Muszę równocześnie przyznać, że swoim zachowaniem umocnili we mnie szacunek, który dla nich żywiłem od studenckich lat*.

Na Boże Narodzenie mieli być w domu

Monotonny bieg życia więziennego ożywiały niekiedy wydarzenia, które w codziennej jednostajności nabierały szczególnego znaczenia. W kilka dni po przyjeździe do Wrocławia rozeszła się wiadomość, że jeden z więźniów krakowskich został zwolniony. Po kilku dniach wyjaśniło się, że był to 82-letni dr h.c. Akademii Górniczej – Edward Windakiewicz. 14 listopada wizytował więźniów na *Freiburgerstrasse* nadinspektor więzienia. W tonie spokojnym i raczej przyjaznym udzielił szeregu pouczeń, dotyczących regulaminu, i wyjaśnień, związanych z pobytem w więzieniu śledczym. Dał do zrozumienia, że los więźniów zależy od tajnej policji i że pobyt w więzieniu jest korzystny, gdyż w obozie byłoby znacznie gorzej. Zapowiedział też, że wobec decyzji gestapo o dłuższym pobycie w więzieniu poleci wydać białiznę pościelową i umożliwi oddanie do pralni więziennej białizny osobistej. Rzeczywiście tak zrobiono, a na czas prania własnej białizny w pralni wydano aresztantom białiznę więzienną. Po tygodniu rzeczy oddane do prania zwrócono, porządnie uprane i wypra-



Tablica pamiątkowa na murze więzienia przy ul. Sądowej, odsłonięta we Wrocławiu, 15 listopada 1999 r., zrealizowana przez wrocławskie środowisko akademickie, w 60. rocznicę Sonderaktion Krakau

► sowane, a nawet skarpety pocerowane przez współwięźniarki z sąsiedniego bloku. Najważniejszym wynikiem wizyty nadinspektora była jego obietnica, że zwróci się do gestapo o pozwolenie na korespondencję z rodzinami i przysłanie paczek. Starania te zakończyły się pomyślnie i na drugi dzień dostarczono więźniom kartki korespondencyjne. Również więźniom na Kletschkauerstrasse pozwolono tego samego dnia, 15 listopada, wysłać listy na dostarczonym papierze ze znakiem wodnym *BEHÖRDEN-EIGENTUM*. Druga okazja wysłania korespondencji przypadła na 23 listopada. Oczywiście listy więźniów podlegały cenzurze gestapowców. Co gorsza, korespondencja została przetrzymana, najpierw w Breslau, a potem w Krakowie, tak że wiadomości doszły do rodzin dopiero w połowie grudnia, gdy byli już w KL Sachsenhausen.

18 listopada więźniów w celi 306 odwiedził kapelan więzienny. Pocieszał ich, że z Wrocławia już dalej nie pojedą i na Boże Narodzenie dawno będą w domu. Opowiadał, że ministerstwo oświaty w Berlinie ujęło się za krakowskimi profesorami. Obiecał także ponowne odwiedzinę za parę dni. Obietnicy tej nie dotrzymał, ale po odwiedzinach księdza serca więźniów napełniły się nadzieją. Jak się dowiedziano później w Sachsenhausen od ks. prof. Tadeusza Glemmy, ksiądz kapelan, który odwiedził go w celi na Kletschkauerstrasse, powiedział mu, zobowiązując do tajemnicy, że profesorowie pojedą z Wrocławia wprost do obozu koncentracyjnego. Około 20 listopada został umieszczony w szpitalu więziennym, po ataku cukrzycy, prof. Leon Sternbach. Wiadomość o tym po kilku dniach rozeszła się wśród wszystkich

więźniów na Freiburgerstrasse. Rankiem 21 listopada był we Wrocławiu pierwszy przymrozek, zaś 25 listopada spadł pierwszy śnieg, który jednak szybko stopniał.

Wreszcie nadszedł poniedziałek 27 listopada 1939 r. Około dziewiętej rano dozorca kazał spakować się prof. Zygmuntowi Sarnie, ponieważ ma opuścić celę. Podobne polecenie otrzymał prof. Jan Dąbrowski. Współwięźniowie uznali to za zapowiedź ich rychłego wyjazdu do Krakowa, dlatego każdy starał się przekazać im jakąś wiadomość dla rodziny. Prawdopodobnie zwolnienie obu profesorów nastąpiło wskutek interwencji konsulatu węgierskiego w Krakowie, gdyż byli ożenieni z Węgierkami.

W godzinę później dozorczy oznajmili jednak, że wszyscy więźniowie mają się pakować, gdyż wieczorem, około godziny 22, wyjeżdżają z Wrocławia. Magazynier więzienny przyszedł zabrać pościel. W czasie spaceru strażnicy uspokajali więźniów, że na pewno zostaną zwolnieni do Krakowa. Mijają długie godziny oczekiwania, pełne jednak nadziei na rychły powrót do domu. Około ósmej wieczór otwierają się drzwi i dozorczy, życząc dużo szczęścia, każą wychodzić z cel. Na korytarzu magazynier rozdaje paczki i wyjaśnia, że żywność (cztery podwójne porcje chleba z margaryną i plastrami wędzonej słoniny) ma starczyć na cały jutrzejszy dzień. Prof. Bogdan Kamiński zapytał strażnika, gdzie jadą. W odpowiedzi usłyszał niewyraźne słowo, w którym brzmiało *hause*. Ludził się więc, że ich wypuszczają do domu, bo nie znał jeszcze nazwy *Sachsenhausen*.

Wszystkie nadzieje na powrót do domu zostały jednak rozwiane na

dzieńcu więziennym. Więźniów otoczyli policjanci, którzy wśród wyzwisk i przekleństw upychali ich do karetek więziennych. Na Freiburgerstrasse do małej komórki z przodu wozu wpakowano prof. Zdzisława Jachimeckiego z dużym tobołkiem. Upychano go kolanem, bito w plecy, aby zmniejszył swą objętość. W więzieniu przy Kletschkauerstrasse prof. Karola Dziewońskiego zatrzaśnięto w bagażniku karetki, gdzie omal się nie udusił.

Auta krążyły między więzieniami a dworcem. Punktem zbornym był tunel wrocławskiego Dworca Głównego. Więźniów pilnowało kilkunastu podoficerów i szeregowych *Schutzpolizei* w hełmach, z karabinami złożonymi do strzału. Prof. Kamiński wspomina: *Poruszyłem się kilka razy, aby choć trochę zmienić pozycję. Ale za każdym razem młody, zapalony zbir hitlerowski mierzyl i to dokładnie w moją głowę z odległości kilku kroków... Gdyśmy wyczekiwali w podziemnym przejściu pod lufami karabinów, jakaś Niemka zaczęła wykrzykiwać z wysokiego peronu: Teraz powinni przysiąc Schurschil, gdzie jest Schamberlein, niech im teraz pomoże – wymawiała nazwiska z niemiecka i powtarzała ciągle to samo.*

Wreszcie około godziny 22 załadowano ich do ciemnych wagonów z zasłoniętymi oknami. Do każdego wagonu starego typu, z ławkami pod ścianami, wepchano po 55 ludzi; straż pełniło dwóch podoficerów i czterech szeregowych w pełnym rynsztunku. Środek wagonu wypełniały toboły i walizki z rzeczami więźniów. Komendant transportu wyznaczył zakładników na rozstrzelanie w razie ucieczki któregóż z więźniów. Patrzeć przez okna, palić papierosów ani rozmawiać nie było wolno. Po długim postoju na dworcu pociąg ruszył. Więźniowie siedzieli ciasno jeden obok drugiego, drzemiąc, szepcząc między sobą i rozmyślając nad przyszłym losem. W wagonie, w którym byli księży, niektórzy przystępują do spowiedzi. Gdy mijali jakąś większą stację, ktoś przez szparę w storze okiennej zauważył jej nazwę: *Leignitz* (Legnica). Prysły wszelkie nadzieje – jechali na północ, w kierunku Berlina. ■

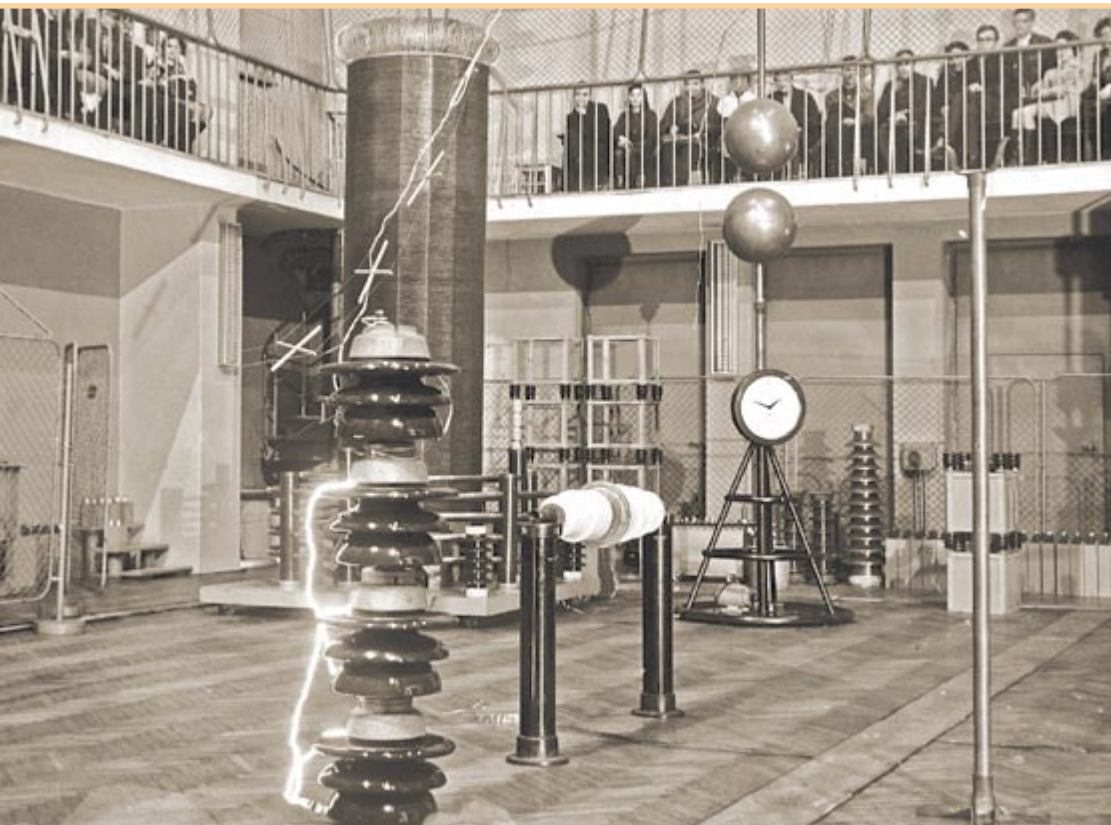
Andrzej R. Małecki
Zdjęcia:
Nikodem Mazur,
archiwum

Śródtytuły pochodzą od redakcji

Autor powyższego artykułu, jako prezes Stowarzyszenia Absolwentów Uniwersytetu Jagiellońskiego i Stowarzyszenia NE CEDAT ACADEMIA, w imieniu członków rodzin więźniów *Sonderaktion Krakau* pragnie serdecznie podziękować Pani Sędzi Barbarze Klonowskiej i Profesorowi Ludwikowi Turko ze Stowarzyszenia Absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego, a szczególnie Profesorowi Tadeuszowi Więckowskiemu, Rektorowi Politechniki Wrocławskiej, i Profesorowi Markowi Bojarskiemu, Rektorowi Uniwersytetu Wrocławskiego – Przewodniczącym Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola, za organizacyjne i finansowe wsparcie uroczystości położenia na murze zakładu karnego we Wrocławiu tablicy upamiętniającej uwięzienie Krakowskich Profesorów w listopadzie 1939 roku.



1 października 1910 r. odbyła się inauguracja pierwszej wrocławskiej uczelni technicznej – Königliche Technische Hochschule Breslau (Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej). W ten sposób zaczęła funkcjonować na terenie ówczesnego Cesarstwa Niemieckiego jedenasta wyższa szkoła o charakterze politechnicznym.



Pokaz na dużej hali wysokich napięć, lata 60. XX wieku [6]

100 lat Instytutu Elektrotechniki i laboratorium techniki wysokich napięć Politechniki Wrocławskiej

Wcześniej tego typu uczelnie powstały w Karlsruhe (1825), Monachium (1827), Dreźnie (1828), Hanowerze (1831), Stuttgarcie (1832), Brunzwicku (1835), Darmstademie (1838), Aachen (1870), Berlinie-Charlottenburgu (1884) i Gdańsku (1904). Otwarcie tej ostatniej związane było z rozwojem przemysłu stoczniowego [1].

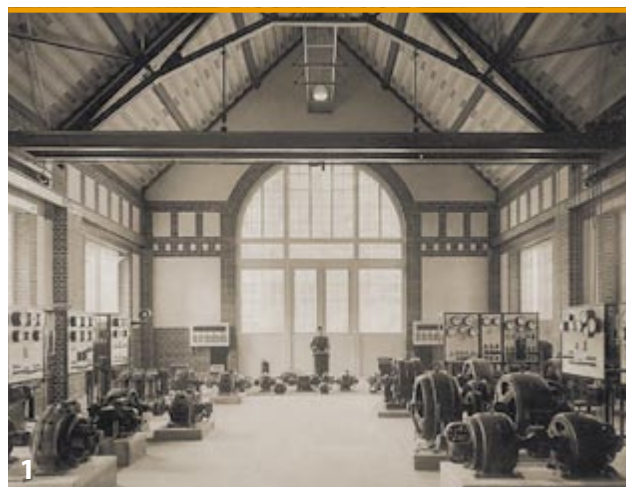
U podstaw utworzenia wrocławskiej uczelni technicznej leżał natomiast rozwój przemysłu hutniczego i górniczego na terenie ówczesnej Prowincji Śląskiej. Zarówno w Wyższej Szkole Technicznej w Gdańsku, jak i we Wrocławiu zorganizowano instytuty elektrotechniczne. Ich powstanie z pewnością związane było z postępującym w szybkim tempie na początku XX wieku wykorzystaniem energii elektrycznej w różnych dziedzinach życia. Niemcy należały do pionierów kształcenia w zakresie elektrotechniki. W 1882 r. Erasmus Kittler został pierwszym w świecie profesorem elektrotechniki w Wyż-

szej Szkole Technicznej w Darmstademie, a w 1902 r. powstało tam pierwsze laboratorium dysponujące transformatorem o napięciu wyższym niż 50 kV. Na darmstadtzkiej uczelni studowali również tak wybitni elektrycy, jak Michał Doliwo-Dobrowolski i Waldemar Petersen.

Na początku XX wieku następował szybki wzrost napięć przesyłowych oraz badań w tej dziedzinie. Tendencje te znalazły odzwierciedlenie w powstaniu laboratoriów wysokich napięć, które od początku funkcjonowały w strukturze instytutów elektrotechnicznych Wyższej Szkoły Technicznej w Gdańsku, a także wrocławskiej uczelni technicznej.

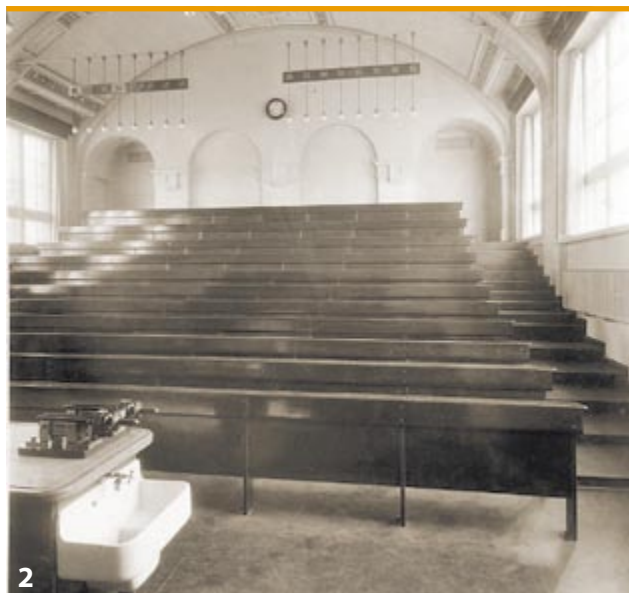
Instytut Elektrotechniczny Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu (Technische Hochschule Breslau)

Budowę wrocławskiej Wyższej Szkoły Technicznej rozpoczęto jesienią 1905 r., sukcesywnie zagospodarowując po-



Hala Maszyn Instytutu Elektrotechnicznego przy budynku A-4 [4]

łożony w pobliżu Odry teren o powierzchni 3,4 ha. Był to kwartał ograniczony czterema, wtedy z rzadka zabudowanymi drogami, dzisiejszymi ulicami C.K. Norwida, Smoluchowskiego, Łukasiewicza oraz Wybrzeżem Wyspiańskiego. Wrocławska uczel- ▶



2 Sala wykładowa, obecnie imienia Kazimierza Idaszewskiego [4]

sterowaną zdalnie przez pięć termometrów umieszczonych w różnych pomieszczeniach. W hali maszyn znajdowało się aż 9 zestawów silników napędzających różnego typu generatory DC lub AC (fot. 1). Hala była połączona dwoma kablami z oddaloną o 100 m elektrownią uczelni oraz jednym kablem z siecią miejską. Jeden zestaw z silnikiem prądu stałego i z generatorem 21 kVA 160 V służył do zasilania laboratorium wysokich napięć. W piwnicy umieszczono baterię akumulatorów 220 V o pojemności 540 C, zajmującą powierzchnię ponad 60 m². Linie kablowe układano na tynku według metody sprawdzonej w fabryce Siemens & Halske AG. Połączenia zestawów maszynowych można było bardzo łatwo zmieniać na tablicach rozdzielczych za pomocą specjalnych wtyczek (*Doppel-pressekontakt-stöpsel*) [3].

to zdarzenie). Sale wykładowe miały zasłony okienne napędzane silnikami elektrycznymi, wentylację z podgrzewaniem świeżego powietrza. Na dużej sali wykładowej można było wykonywać eksperymenty przygotowywane w sąsiednim pomieszczeniu. Firmy Sachsenwerk i E.H. Geist-Elektrizitäts-Gesellschaft dostarczyły trzy zestawy małych maszyn elektrycznych jako pomoce dydaktyczne. Kolekcja pomocy dydaktycznych składała się także z transformatora Tesli, cewki z wyłącznikiem Wehnelta do generowania 50 cm iskier, lampy rentgenowskiej, aparatów telefonicznych i telegraficznych.

W latach 1909-1939, a więc od fazy organizacji, instytutem kierował prof. Georg Hilpert, a w latach 1939-1945 – prof. Paul Böning (fot. 3). Wykładano: elektrotechnikę teoretyczną (prof. Hilpert, od 1932 r. prof. Johannes Schammel), budowę aparatów elektrycznych, miernictwo elektryczne (dr Wasserberger 1918-1922), telefonię i telegrafię, transmisję i technikę wysokich częstotliwości (prof. Max Buege 1934-1945), maszyny elektryczne, przepięcia, zabezpieczenia i sterowanie (dr Kurt Lommel 1939-1941). Na fot. 4 widać program nauczania prof. Hilperta w roku akademickim 1910/1911. Pracownikami dydaktycznymi byli także Karl Euler (od 1928 profesor), Hans Jaeschke (od 1943 *Privat Dozent*), inżynierowie Kalisch, Ebeling, Lubek.

W Katedrze Elektrotechniki i Budowy Maszyn Elektrycznych wykonano wiele prac badawczych dotyczących wypierania prądu w przewodach stalowych, wypierania pola w maszynach elementach stalowych ze szczeliną powietrzną i bez szczeliny oraz ba-

nia techniczna składała się początkowo z Oddziału Inżynierii Budowy Maszyn i Elektrotechniki, Oddziału Chemii i Hutnictwa oraz Oddziału Nauk Ogólnych. Architektura całego kompleksu, nawiązująca do śląskiego renesansu, zawiera szereg motywów charakterystycznych dla renesansowych obiektów z terenu Dolnego Śląska, jak na przykład zamku książąt w Brzegu.

W laboratorium maszynowym (dziś A-4) znajdowała się elektrociepłownia zasilająca budynki szkoły w energię elektryczną i ciepłą wodę, dysponująca dwoma maszynami parowymi o mocy 300 KM i 160 KM, silnikiem Diesla o mocy 80 KM oraz dwoma generatorami napięcia stałego 220 V o mocy 250 kW i 100 kW [2].

W dawnym gmachu Instytutu Elektrotechnicznego (współcześnie nazywany „starym gmachem elektrycznym”, A-5) mieści się dziś Instytut Maszyn Elektrycznych. W pierwszej dekadzie XX wieku, w fazie projektowania, uwzględniono doświadczenia z budowy podobnego instytutu w Gdańsku, stosując najnowsze zdobycze techniki. Budynek miał windę pasażersko-towarową i instalację c.o.,



3 Od lewej: prof. Georg Hilpert i prof. Paul Böning [5]

W instytucie znajdowały się: biblioteka, laboratorium fotometryczne do badania oświetlenia, laboratorium miernictwa elektrycznego, dwie

Lfd. Nr.	Lehrgegenstände	Wöchentliche Stundenzahl						für Abteilung
		Winterhalbjahr			Sommerhalbjahr			
		Vortr.	Üb.	Jahreskurs	Vortr.	Üb.	Jahreskurs	

Professor Dr.-Ing. Hilpert (Elektr. Inst.).

Sprechstunde: Di und Do 12-1.

16	Elektrotechnik I und II	4		II	4		II	I
17	Elektromaschinenbau I	2		III				I
18	Elektromaschinenbau II				2		III	I
19	Apparatebau				2		III	I
20	Übungen im Elektromaschinenbau und Apparatebau		4	III		4	III	I
21	Elektrotechnisches Laborat. I		4	II		4	II	I u. II
22	Elektrotechnisches Laborat. II		6	III		6	III	I
23	Elektrotechnisches Laborat. III		8	IV		8	IV	I

4 Program nauczania prof. G. Hilperta w roku 1910/1911 [5]



5 Najstarsze laboratorium wysokich napięć Politechniki Wrocławskiej [3]

sale do prowadzenia ćwiczeń laboratoryjnych ze studentami oraz dwie sale wykładowe dla 170 (fot. 2) i 80 słuchaczy. W mniejszej sali (nr 305) prof. Kazimierz Idaszewski wygłosił 15 listopada 1945 r. pierwszy na Politechnice Wrocławskiej wykład w języku polskim (obecnie nad jej wejściem znajduje się tablica upamiętniająca

dań hamulców wirowo-prądowych ze stalowymi korpusami. Zajmowano się również przebiegami i stratami w żelazie przy wysokiej częstotliwości.

W zbiorach biblioteki TH Breslau znajdowało się około 1100 prac doktorskich z różnych uniwersytetów, w tym 32 dysertacje z tej uczelni i tylko pięć z zakresu elektrotechniki:

- von Aufschneider Ego, *Die Drehfeldtheorie des gasgefüllten Gleichrichters*. Diss. TH Breslau 1934, sygn. C2 4057;
- Barth Guenter, *Ueber die Aenderung des elektrischen Widerstandes und des Reflexionsvermoegens von bei tiefer Temperaturen Kondensierten Metallspiegeln*. Diss. TH Breslau 1936, sygn. C1 8931;
- Barz Friedrich, *Spannungsoberwellen bei Umrichtern*. Diss. TH Breslau 1936, sygn. 4336;
- Becke Herbert, *Eisenverluste in runden Draehten bei Hochfrequenz*. Diss. TH Breslau 1935, sygn. C1 7960;
- Berger Wilfried, *Experimentelle Untersuchungen ueber die Emissionszentren der Sekundarelektronenemission von Alkalioxyden*. Diss. TH Breslau 1942, sygn. C2 5928.

Laboratoria wysokich napięć

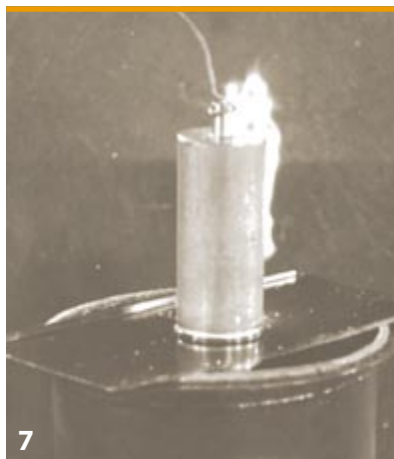
Laboratorium znajdowało się prawdopodobnie w obecnym pomieszczeniu nr 116, w budynku A-5. Dysponowało transformatorem 20 kVA firmy Siemens-Schuckert-Werke o trzech zakresach napięcia 50 kV, 100 kV i 200 kV, przełączanych na stronie niskiego napięcia 160 V (fot. 5). Drugi transformator 10 kVA miał również trzy zakresy 3,75; 7,5 i 15 kV. Dostęp do części wysokonapięciowej ograniczony był drewnianą kratą z bramką zaopatrzoną w blokadę. Sterowanie napięciem wykonywano na tablicy umieszczonej na ścianie, przed drewnianą kratą (fot. 5). Obok transformatora 200 kV znajdowała się cynkowana wanna o średnicy metra, umieszczona na czterech izolatorach deltowych. Po wypełnieniu wanny olejem izolacyjnym można było w niej testować wytrzymałość dielektryków. Nad wanną zawieszono dyszę Körtzinga – do wytwarzania sztucznego deszczu o pionowo opadających kropkach. Wiedzano jednak, że na świecie rozpoczęto już w tym czasie próby ze sztucznym deszczem o różnym nachyleniu padania kropel [3]. W następnych latach zbudowano w instytucie generator udarowy 350 kV i oscylograf katodowy.

W 1946 r. laboratorium wysokich napięć przeniesione zostało do sali gimnastycznej znajdującej się w piwnicy gmachu głównego A-1 przez przybyłego z Warszawy prof. Jerzego Ignacego Skowrońskiego (fot. 6). Sala gimnastyczna znajdowała się w budynku A-1 przy skrzyżowaniu ulic Wybrzeże Wypiańskiego i Norwida), obecnie jest tam kilka pomieszczeń 43-46 Zakładu Poligraficznego i Archiwum Kwestury). Na parterze, w pomieszczeniach 126-130 urządzono Katedrę Wysokich Napięć. W laboratorium, w którym pracowali asystenci Jerzy Lisiecki, Anatol Iwanowski, Roman Superat i Jerzy Fekecz, wykonano m.in. badania izolatora przepustowego zaprojektowanego przez pierwszych dyplomantów Wy-

działu Elektrycznego – Tadeusza Sulimę i Zbigniewa Matheisela (fot. 7).

W 1953 r. Katedra Wysokich Napięć i afiliowany przy niej Zakład Materiałoznawstwa Przemysłowego Instytutu Elektrotechniki wprowadziły się do wybudowanego gmachu D-1. W budynku tym znajdują się trzy laboratoria wysokich napięć (hala duża o szerokości 16,4 m, długości 26 m i maksymalnej wysokości 17 m, hala mała i tzw. laboratorium studenckie). Dopiero w 1963 r. dużą halę wyposażono w transformator 800 kV i generator udarów piorunowych 1,8 MV produkcji zakładów ZWAR w Warszawie oraz w transformator 160 kV o dużym prądzie zwarcia. Najcenniejszym urządzeniem pomiarowym jest referencyjny dzielnik do pomiaru napięć przemiennych i udarowych firmy Haefely. W małej hali znajdują się transformator 350 kV i transformator 110 kV.

Laboratorium studenckie wyposażone jest m.in. w kilka transforma-



Wyładowanie ślizgowe na prototypowym izolatorze przepustowym testowanym w 1949 r. [7]



Hala duża wysokich napięć, lata 60. (fot. T. Drankowski) [4]



Drugie laboratorium wysokich napięć w budynku A-1 [6]

torów 110 kV, zestaw napięcia stałego 100 kV oraz generator udarowy 500 kV firmy TUR Dresden. Każdego roku, w ramach Dolnośląskiego Festiwalu Nauki w dużej hali urządzone są pokazy wyładowań elektrycznych dla publiczności, a także dla studentów Wydziału Elektrycznego. Fotografia główna tego artykułu przedstawia próbę izolatorów trzonowych napięciem udarowym podczas pokazu w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku, a fot. 8 – inne ujęcie dużej hali i pracujących w niej inżynierów. ■

LITERATURA

- [1] Roessler, *Das Elektrotechnische Institut der Technischen Hochschule in Danzig-Langfuhr. Elektrotechnische Zeitschrift*, Heft 47, November 1909, s. 1113-1116; Heft 50, Dezember 1909, s. 1206-1210.
- [2] Kalisch P., *Die Technische Hochschule Breslau, Elektrotechnische Zeitschrift*, Heft 50, Dezember 1910, s. 1300-1302.
- [3] Hilpert G., *Das Elektrotechnische Institut der Kgl. Technischen Hochschule Breslau, Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen*, Heft 15 i 16, 1911, s. 1-12.
- [4] www.wroclaw.hydral.com.pl
- [5] *Die Technische Hochschule Breslau. Eigenverlag der Gesellschaft der Freunde der Technischen Hochschule Breslau, Dortmund 1985.*
- [6] *Księga XXV-lecia Politechniki Wrocławskiej*, Kolendowicz T., Kałużyńska-Marynowska B. (red.), Wrocław 1970.
- [7] Matheisel Z., Sulima T., *Projekt i wykonanie izolatora przepustowego typu kondensatorowego do 30 kV*, magisterska praca dyplomowa, Politechnika Wrocławska, Wrocław 1950.

Podziękowania

Autor dziękuje Archiwum Politechniki Wrocławskiej, Krzysztofowi Dackiewiczowi z Muzeum Politechniki Wrocławskiej oraz Jerzemu Wawrzyniakowi z Energii Pro w Legnicy za udostępnienie oryginalnych zdjęć.

Jak na Śląsku papier wyrabiano

Statystyczny mieszkaniec Polski zużywa ok. 102 kg różnego typu papierów w ciągu roku¹. Dziś największe ośrodki produkcji papierniczej zlokalizowane są na północy kraju: w Świeciu, Kwidzynie, Ostrołęce i Kostrzynie. Warto przypomnieć, że początki wyrobu papieru na ziemiach polskich są ściśle związane ze Śląskiem i sięgają schyłku średniowiecza.



Czerpanie papieru dawną techniką

Papier ludzkość zawdzięcza Chińczykom; to właśnie w Chinach w 105 r. n.e. opracowano technikę wyrobu arkuszy. W Europie pierwsze warsztaty papiernicze powstały dopiero na początku XII wieku na południu Półwyspu Iberyjskiego i na Sycylii. W XIII stuleciu włoscy papiernicy z okolic miejscowości Fabriano udoskonalili sztukę wyrobu papieru; do przetwarzania surowców papieru (szmat lnianych i konopnych) na masę papierniczą zastosowali stępę młotową poruszaną kołem wodnym (dlatego papiernie zaczęto nazywać młynami papierniczymi), a do formowania arkuszy wykorzystali sita wytwarzane z drutu (wcześniej były to sita z łodyg roślin). Zaczęli również znakować papiery filigranami, które stały się swego rodzaju znakami firmowymi poszczególnych papierni. Z Włoch sztuka wyrobu papieru była przenoszona do innych krajów europejskich².

Od końca XV wieku do przełomu stuleci XVIII/XIX

Pierwsze młyny papiernicze na Śląsku (należącym wówczas do Królestwa Czech) powstały u schyłku XV wieku. We Wrocławiu czerpalnia papieru

dr hab. Maciej Szymczyk, Muzeum Papiernictwa w Dusznikach-Zdroju
Zdjęcia: E. Zielińska-Pytłowany, M. Szymczyk/
Muzeum Papiernictwa

istniała już w 1490 r., a przed rokiem 1491 funkcjonowała także papiernia w Świdnicy. Pod koniec XV w. na interesujących nas terenach, oprócz wymienionych czerpalni, działały jeszcze dwa inne młyny papiernicze: uruchomiony między 1482 a 1496 r. w Nysie oraz wybudowany przed rokiem 1497 w Raciborzu³. Warto dodać, że na Śląsku wyrób papieru zapoczątkowano nieco wcześniej niż w Królestwie Polskim, gdzie do wznoszenia pierwszego młyna papierniczego przystąpiono w 1491 r. w Prądniku Czerwonym pod Krakowem⁴.

Na początku XVI w. powstały nowe papiernie: około 1511 r. w Legnicy oraz po 1520 r. w Głogowie. Korzystnej koniunktury w śląskim papiernictwie nie przerwało przejście tej dzielnicy wraz z Królestwem Czech przez Habsburgów w 1526 r. Nadal nieźle prosperowały czerpalnie założone wcześniej, a istniejące warunki pozwalały na zakładanie nowych młynów papierniczych. Około 1533 r. powstała papiernia we Lwówku, w 1560 r. w Brzegu⁵, przed 1562 r. w Dusznikach (papiernię tę w 1601 r. zniszczyła powódź, jednak już w 1605 r. młyn odbudowano)⁶. Na początku kolejnego stulecia zaczęto wytwarzać papier w Miskowic-

cach koło Kamiennej Góry, Janowicach Wielkich koło Jeleniej Góry oraz w Jarnotówku koło Nysy⁷.

Ten imponujący rozkwit papiernictwa został zahamowany przez wojnę trzydziestoletnią (1618-1648), w czasie której uległo zniszczeniu wiele czerpalni. Po ustaniu niesprzyjających warunków papiernictwo zaczęło powoli odrabiać straty. Jeszcze pod koniec wojny wybudowano przynajmniej dwa młyny papiernicze: w 1642 r. w Miłkowie, a pięć lat później w Mieroszowie. W drugiej połowie XVII stulecia powstały następne czerpalnie, m.in. w Żaganiu, Piechowicach i w Jeleniej Górze, a na początku XVIII w. ich liczba zbliżyła się do dwudziestu⁸.

W pierwszym okresie po włączeniu Śląska do Prus, w wyniku pierwszej wojny śląskiej (1740-1742), nie nastąpiło wyraźne ożywienie w gospodarce nowej prowincji. Również w papiernictwie można dostrzec ogólnie panujące wówczas tendencje. Do lat 60. XVIII wieku powstało tu zaledwie kilka nowych czerpalni, m.in. w Iławce i Kamiennej Górze. Jednocześnie kilka założonych wcześniej czerpalni zlikwidowano. Na utrzymanie stagnacji w śląskim papiernictwie wpłynęła dodatkowo wojna siedmioletnia (1756-1763). Dopiero po jej zakończeniu można w tym przemyśle zaobserwować wyraźne ożywienie⁹. Było ono w dużym stopniu efektem polityki gospodarczej, zapoczątkowanej w Prusach jeszcze za rządów Fryderyka I (1688-1713), a kontynuowanej przez jego następców. Merkantylizm Fryderyka II (1740-1786) polegał na wspieraniu przemysłu krajowego poprzez system cel przywozowych oraz liczne zakazy wywozu surowców za granicę. Zdarzały się przypadki kredytowania, a nawet subsydiowania niektórych rodzajów wytwórczości¹⁰.

Również w papiernictwie tamtego okresu można dostrzec działania administracji pruskiej, przyspieszające jego rozwój. Na różne sposoby nakładano do zwiększenia produkcji w istniejących czerpalniach oraz zachęcano do budowy nowych: np. około 1765 r. udzielono pożyczki na budowę papierni w Goszczu koło Sycowa, a w 1788 r. kredytowano czerpalnię w Łęczynie. W 1749 r. zakazano urzędem używania papieru spoza Śląska, wprowadzono cła na przywóz papieru do prowincji śląskiej i zakazywano niszczenia surowców papierniczych¹¹. Zaowocowało to imponującym wzrostem liczby papierni; w ostatnich czterech dekadach XVIII w. powstało tu około 25 nowych czerpalni. Gdy w 1740 r. działały na Śląsku około 34 młyny papiernicze, to w 1800 r. ich liczba wzrosła do blisko 68, z czego 12 papierni



Młyn papierniczy w Dusznikach-Zdroju

działało na terenach Śląska austriackiego.

Należy zatem przyjąć, że na obszarze prowincji śląskiej należącej do Prus na przełomie XVIII i XIX stulecia funkcjonowało około 56 papierni. Był to szczytowy okres w dziejach śląskiego rękodziela papierniczego¹².

Od XIX wieku do lat 30. XX stulecia

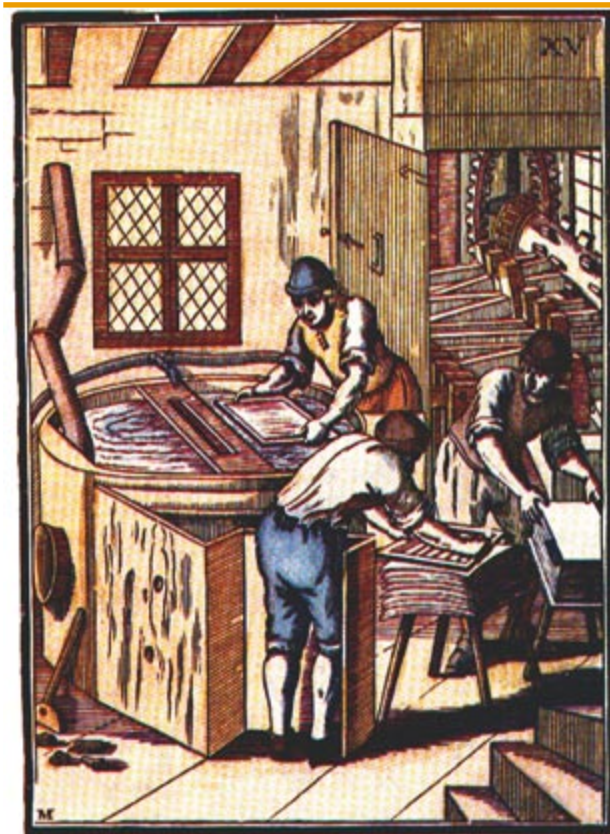
Na początku XIX w. nastąpiła w przemyśle pruskim trwająca blisko dwie dekady stagnacja, a pierwsza silna fala rewolucji przemysłowej dotarła tu dopiero trzy dekady później. Po części sprzyjało to manufakturom i rzemiosłu, które w niewielkim stopniu zagrożone konkurencją produkcji przemysłowej mogły w dalszym ciągu egzystować.

Podobnie śląskie papiernictwo, w którym do 1834 r. stosowano wyłącznie rękodzielną technikę produkcji, dobrze prosperowało aż do połowy XIX stulecia. Już po wprowadzeniu w Prusach pierwszej maszyny papierniczej, co nastąpiło w 1818 r., na Śląsku zakładano nowe czerpalnie: w 1828 r. powstała – na miejscu zniszczonej – nowa papiernia w Bystrzycy Górnej, a przed 1829 r. założono młyn papierniczy w Prudniku¹³. Nawet mimo zapoczątkowania w 1834 r. na Śląsku produkcji papieru metodą maszynową, nadal dostrzegano perspektywę rozwoju rękodziela papierniczego.

W 1843 r. wrocławski papiernik Hartmann (po pożarze papierni we Wrocławiu) kupił młyn zbożowy w Zakrzowie pod Wrocławiem i przebudował go na czerpalnię. Dopiero po kilku latach w zakrzowskim zakładzie wprowadzono maszynową produkcję. W 1851 r. papiernię tę nabył Heinrich von Korn, ówczesny właściciel firmy Kornów, wydającej oprócz licznych książek także wiele czasopism – m.in. największą na Śląsku gazetę „Schle-

sische Zeitung”. Zapotrzebowanie przedsiębiorstwa na papier stale wzrosło, stąd zapewne wzięła się koncepcja posiadania własnej papierni¹⁴.

W pierwszej połowie XIX w., a szczególnie w jego trzech pierwszych dekadach, nic nie zapowiadało gwałtownych zmian w dalszej egzystencji śląskiego papiernictwa, opierającego się na wynalezionej jeszcze w starożytnych Chinach, a udoskonalonej w XIII w. we Włoszech technice produkcji. Nie dostrzegano jeszcze konieczności wprowadzania nowości technicznych, stosowanych już od wielu lat w Anglii i Francji, a także od niedawna w Bran-



Wyrób papieru, drzeworyt, E. Porzelius, Norymberga 1689. Kopia w ekspozycji Muzeum Papiernictwa

denburgii i Wirtembergii. Sytuacja ta uległa wyraźnym zmianom dopiero po 1850 r., kiedy to założono wiele fabryk papieru wykorzystujących maszyny papiernicze. Wskutek tego papiernie stosujące dawną technikę produkcji stopniowo podupadały, a u progu XX w. papier czerpano już tylko w Blachowni (poza produkcją maszynową), Fabryce Papieru w Dąbrowicy (na papiery wartościowe) oraz w XVII-wiecznym młynie papierniczym w Dusznikach. Dusznicką papiernię również zmodernizowano i w 1905 r. zainstalowano w niej niewielką maszynę wytwarzającą teksturę. Wprawdzie czerpalnię utrzymano tu nadal, jednak odgrywała ona coraz mniejsze znaczenie. W Dusznikach produkcję całkowicie zatrzymano w latach 30. XX stulecia¹⁵.

Po drugiej wojnie światowej w XVII-wiecznym młynie papierniczym w Dusznikach-Zdroju utworzono Muzeum Papiernictwa, wprowadzając w nim – jako ważny element ekspozycji – pokazową produkcję papieru wg opracowanej w Chinach i udoskonalonej w średniowiecznych Włoszech techniki. Czerpanie kontynuowane jest do dziś i cieszy się opinią jednej z większych atrakcji turystycznych. ■

¹ Z. Fornalski, *Zużycie papieru i tektury w Polsce w 2008 roku na tle krajów europejskich*, Przegląd Papierniczy, nr 9, 2009, s. 517.

² J. Dąbrowski, J. Siniarska-Czaplicka, *Rękodziela papiernicze*, Warszawa 1991, s. 69, 119-124.

³ K. Maleczyńska, *Dzieje starego papiernictwa śląskiego*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1961, s. 22-24.

⁴ J. Dąbrowski, J. Siniarska-Czaplicka, *op. cit.*, s. 248.

⁵ K. Maleczyńska, *op. cit.*, s. 24-25

⁶ W. Tomaszewska, *Z dziejów zabytkowej papierni w Dusznikach. Historia papierni (XVI-XVIII wiek)*, Przegląd Papierniczy, nr 5, 1966, s. 168-173. Istnieją przypuszczenia, że ze wspomnianej powodzi w 1601 r. ocalał znaczny fragment budynku, do którego dobudowano nowe części. Wskazuje na to zupełnie odmienna architektura najniższej kondygnacji i dwóch sal bezpośrednio nad nią, charakteryzujących się znacznie grubszymi kamiennymi ścianami i masywnymi sklepieniami, gdy w pozostałych pomieszczeniach ściany są cieńsze, a stropy o konstrukcji drewnianej. Brakuje jednak dokumentów potwierdzających tę hipotezę, choć wydaje się ona bardzo prawdopodobna.

⁷ K. Maleczyńska, *op. cit.*, s. 148-149.

⁸ K. Maleczyńska, *op. cit.*, s. 148-152, 162.

⁹ *Ibidem*, s. 36.

¹⁰ S. Salmonowicz, *Prusy. Dzieje państwa i społeczeństwa*, Poznań 1987, s. 167-173.

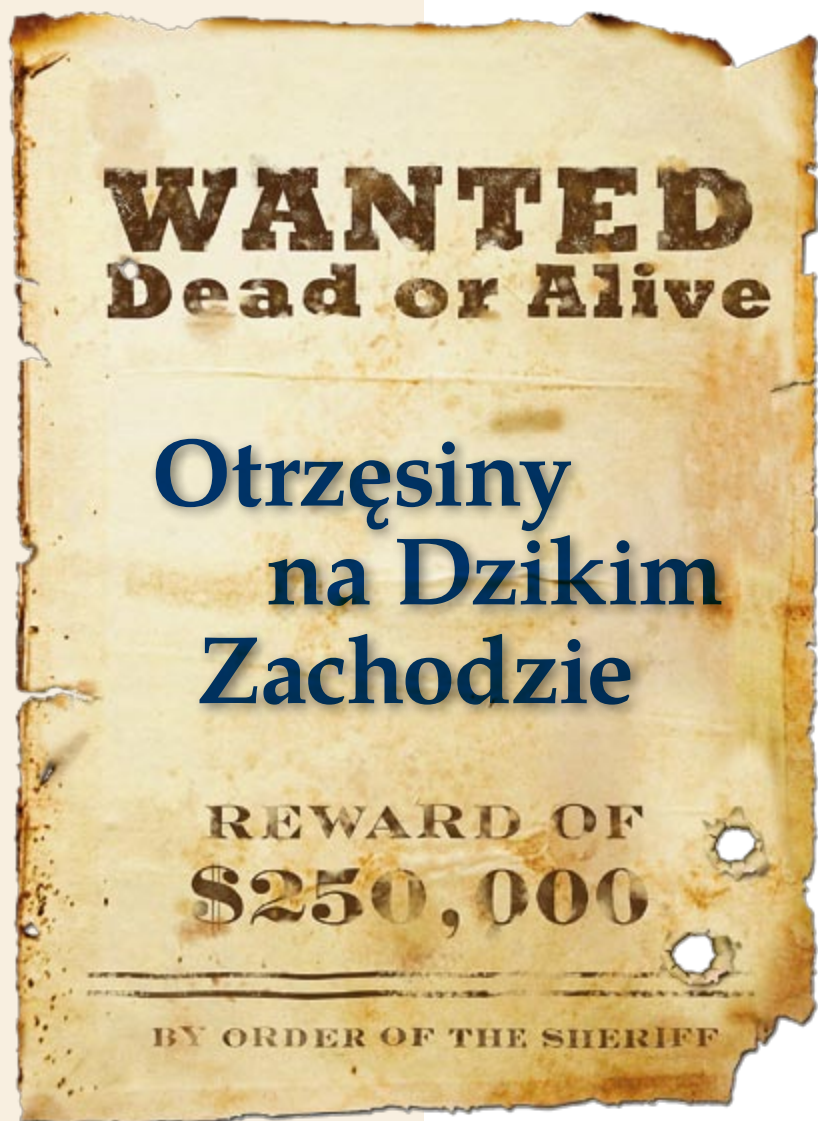
¹¹ K. Maleczyńska, *op. cit.*, s. 36.

¹² *Ibidem*, s. 37, 146-152, 162.

¹³ K. Maleczyńska, *op. cit.*, s. 147-150.

¹⁴ M. Szymczyk, *Papiernia Heinricha von Korn w Zakrzowie*, Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka, 2001, nr 1, s. 22.

¹⁵ M. Szymczyk, *Śląskie papiernictwo w okresie industrializacji kapitalistycznej*, Duszniki-Zdrój 2000, s. 29-31.



Tegoroczne beania, zorganizowane przez Samorząd Studencki Politechniki Wrocławskiej, odbyły się 15 października 2009 r. na kilku wydziałach PWr pod hasłem „Dziki Zachód”. Impreza miała miejsce w budynku Zintegrowanego Centrum Studenckiego, w charakterystycznej kowbojskiej scenarii, a przybyli na nią m.in. JM Rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski oraz prorektor ds. studenckich dr inż. Zbigniew Sroka, którym organizatorzy wręczyli stylowe kowbojskie kapelusze i oczywiście kolty (jako symbole sprawiedliwości). Atrybuty rodem z Dzikiego Zachodu otrzymała również kadra uczestniczących w otrzęsinach wydziałów: Chemicznego – prodziekan ds. studenckich prof. Jadwiga Sołoducho i prodziekan ds. dydaktyki prof. Piotr Drożdżewski; Elektroniki – prodziekan ds. dydaktyki dr inż. Ewa Szlachcic, prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Ryszard Zieliński; Inżynierii Środowiska – prodziekan ds. studenckich dr inż. Andrzej Dziubek, prodziekan ds. studiów niestacjonarnych i ZZOD dr hab. inż. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz, prodziekan ds. dydaktyki dr inż. Marta Sebastian; Mechaniczno-Energetycznego – pro-

dziekan ds. studenckich dr inż. Aleksander Sulkowski; Podstawowych Problemów Techniki – prodziekan ds. studenckich dr inż. Stefan Giżewski; Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki – prodziekan ds. dydaktyki dr hab. Ryszard Korbutowicz.

Po oficjalnym otwarciu otrzęsin wystąpił Kabaret Skeczów Męczących, który na różne sposoby rozbawiał swoimi żartami licznie zgromadzoną studencką brać. Następnie nastąpił czas harców, hulanków, swawoli do świtu przy dobrej muzyce. Podobno takiej zabawy dawno nie było... ■



„Zamaskowany” Kabaret Skeczów Męczących



Powitanie władz uczelni i wydziałów



Organizatorzy z Samorządu Studenckiego PWr



Główny kowboj-wodzirej

mw
Zdjęcia:
Michał Niechwiej
www.sxc.hu



Młodzież bawiła się wyśmienicie

Studenci pytają, rektor odpowiada

niędzy – mówił. – Musieliśmy nieznacznie obniżyć stypendia naukowe, ale głównie te najwyższe – objaśniał rektor. Dodał jednak, że jeżeli tylko ministerialna dotacja wzrośnie (czyli powróci do poziomu wyjściowego), wtedy uczelnia znowu zacznie wypłacać „stare” stypendia.

Studenci dowiedzieli się również o wznowieniu wydawania ciepłych posiłków w uczelnianej stołówce przy ul. Smoluchowskiego. Ponadto rektor tłumaczył decyzję likwidacji baru Orient (w C-7), tak lubianego przez studencką brać. Zapowiedział,



Ze studentami spotkali się rektor PWR prof. T. Więckowski i prorektor dr inż. Z. Sroka

Tak krawiec kraje, jak mu materii staje – mówił rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski podczas spotkania ze studentami Politechniki Wrocławskiej. Głównym tematem rozmów były sprawy socjalne, czyli stypendia i budowa nowej stołówki.

Prof. Więckowski, przy wsparciu prorektora ds. studenckich dra Zbigniewa Sroki, omówił także plany inwestycyjne i remontowe uczelni na

Iwona Szajner
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
jmsz

najbliższe lata. Jednak studenci najbardziej czekali na wyjaśnienia dotyczące obniżenia stawek stypendiów. Rektor szczegółowo wytłumaczył więc przyczyny zmniejszenia tej kwoty. – Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznaje nam środki w określonej wysokości, które są rozdysponowywane w pełnej konsultacji z samorządem studentów. Niestety, na rok 2009 otrzymaliśmy o 10 procent mniej pie-

że w przyszłości w obrębie kampusu Politechniki powstanie kilka nowych punktów gastronomicznych – „tak aby zachować zdrową konkurencję”. – Na studentach nikt nie powinien zarabiać – dodał rektor.

Przedstawiciele społeczności akademickiej pytali prof. Więckowskiego o nowe miejsca parkingowe i o dostępność do legitymacji elektronicznych dla doktorantów. Tę kwestię podjął głównie Piotr Szymański, doktorant z WPPT, który zwrócił także uwagę na potrzebę ożywienia życia kulturalnego uczelni. Zgłosił zapotrzebowanie m.in. na występy profesjonalistów w auli PWR. – Ale takie koncerty przecież się dobywają – ripostował Piotr Walkiewicz z Zarządu Parlamentu Studentów. – Tylko że doktoranci chcieliby być na nie specjalnie zapraszani, niczym profesorowie – dodał z przekąsem.

Padło też kilka bardzo konkretnych propozycji, jak np. zorganizowanie kursu rysunku nie tylko na Architekturze (rozwijanie kreatywności pozostałych studentów) czy wydłużenie godzin pracy kanclerza Politechniki.

Na rozmowę z władzami uczelni przyszło około 60 osób. – Może gdyby zrobić w tym czasie godziny rektorskie, byłoby nas więcej? – podsunęła myśl jedna ze studentek. Rektor obiecał w przyszłości wziąć to pod uwagę. Spotkanie odbyło się 26 października w auli PWR. ■



Dużo pytań do rektora miał Piotr Szymański, doktorant WPPT



W komisji zasiadli: dr inż. W. Soltnik, dr inż. R. Klempous, prof. J. Halawa i dr inż. Z. Zajda

Obrona po latach

Jestem tak zdenerwowany, że już w ogóle się nie boję – mówił Witold Kopacz na chwilę przed obroną pracy magisterskiej. A była to dość niezwykła obrona. Magistrant przygotowywał się do niej bowiem, bagatela, 17 lat, z czego ostatnich kilka „zasiedział” się na V roku studiów. Co go skłoniło do powrotu? Jak sam przyznaje, chciał zakończyć pewien etap w życiu. I udało się! 13 października br. student Wydziału Elektroniki PWr zdał egzamin magisterski. Pracę dyplomową o modelach liniowych w sterowaniu w środowisku szklarniowym pisał pod kierunkiem dra inż. Ryszarda Klempousa. – Musiał być bardzo zdeterminowany – przyznaje promotor. Minione dwa lata ubiegły Witoldowi Kopaczowi głównie na nadrabianiu zaległości programowych i pisaniu pracy. – W tym celu odbył trzytygodniowy staż na uniwersytecie w Hiszpanii – wyjaśnia dr Klempous.

Po obronie czekały na świeżo upieczonego magistra dwie niespodzianki. Pierwsza to podarunek od przewodniczącego komisji dra hab., prof. PWr, Janusza Halawy – lampa elektronowa. Drugi – symboliczny toast wzniesiony... siedemnastoletnią whisky. Taki symboliczny upominek od „cierpliwego” promotora. ■



A w nagrodę 17-letnia whisky od promotora

Zamknąłem pewien etap w życiu

Rozmowa z mgr. Witoldem Kopaczem



mgr Witold Kopacz

Ile czasu w sumie zajęło Panu studiowanie?

■ Zacząłem w 1992 roku, a obroniłem się w październiku... bieżącego roku. Czyli trochę czasu zeszło.

Jak by nie liczyć – siedemnaście lat. Dlaczego tak długo?

■ Nie mogę powiedzieć, że przez lenistwo (*śmiech*). W końcu przez ostatnich dziesięć lat byłem przecież studentem V roku. Dlaczego? Tak się jakoś ułożyło. Początkowo trochę z powodu trudnej sytuacji finansowej. Ale muszę przyznać, że w którymś momencie już byłem blisko finału. Zostało mi tylko napisanie pracy magisterskiej. Niestety, czas przeciekał przez palce i nie zdążyłem w terminie. Potem trzeba było zarabiać na życie i nie było już na to czasu.

Co Pana skłoniło, żeby jednak na nowo podjąć wyzwanie?

■ Trochę mnie męczyło, że czegoś nie dokończyłem. Gdy nadarzyła się okazja, to z niej skorzystałem. Przeczyta-

łem statut uczelni i okazało się, że ciągle jeszcze mogę zrobić dyplom.

I dosłownie na dwa tygodnie przed upływem terminu składania podań zgłosiłem się do sekretariatu Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki. Byłem zdziwiony, że mi ten powrót tak gładko poszedł. Dyrektor instytutu prof. Czesław Smutnicki rzeczowo mnie poinstruował, co trzeba zrobić krok po kroku.

I dużo tego było?

■ Przede wszystkim musiałem nadrobić różnice programowe. Dlatego przez ostatnie dwa semestry miałem zajęcia z III, IV i V rokiem.

Zdecydował się Pan na ten sam temat pracy?

■ O, nie. Stwierdziłem, że nie będę dręczyć już mojej byłej pani promotor. Miałem też świadomość, że przez tyle lat na pewno ktoś już zgłębił mój poprzedni temat. Dotyczył on zastosowania metod gradientowo/antygradientowych w optymalizacji globalnej. Wolałem zrobić coś nowego. Zająłem się więc modelami liniowymi w sterowaniu w środowisku szklarniowym. Promotorem mojej pracy był dr Ryszard Klempous, który potrafił mnie zmotywować, prawie tak dobrze, jak moja żona.

Egzamin końcowy był trudny?

■ Teraz mogę już powiedzieć, że nie, ale przed egzaminem byłem ogromnie zestresowany. Podobno zdarzało się, że byli tacy, co oblewali...

Po prostu wszedłem, odpowiedziałem na pytania dotyczące mojej pracy magisterskiej, po czym wylosowałem pytania: 26. (*Języki programowania sterowników*) i 14. (*Algorytmy ewolucyjne*), na które najwidoczniej odpowiedziałem poprawnie, bo po naradzie komisja egzaminacyjna pogratulowała mi pozytywnie zdanego egzaminu. Prof. Halawa pozwolił mi wybrać lampę elektronową na pamiątkę – co było niezwykle sympatyczne.

Czyli teraz czas na doktorat?

■ Na pewno nie. Już jest chyba na to za późno. Zresztą nie wiąże swojej przyszłości zawodowej z uczelnią. Praca, którą obecnie wykonuję, tak mnie satysfakcjonuje, że nie chciałbym jej zmieniać.

A co takiego Pan robi?

■ Coś zupełnie niezwiązanego ze szklarniami (*śmiech*). Pracuję w branży budowlanej. Jestem technologiem i zastępcą kierownika zakładu.

Czy tytuł magisterski coś zmieni?

■ Szczerze? Chyba nie. Może symbolicznie wzrośnie moja pensja. Ale poza tym chyba nic się nie zmieni. Najważniejsze, że zamknąłem pewien etap w życiu. I z tego się bardzo cieszę. ■

Rozmawiała Iwona Szajner

is
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

DAAD ma oferty dla stypendystów

Propozycje DAAD

DAAD

Deutscher Akademischer Austausch Dienst
Niemiecka Centrala Wymiany Akademickiej

Stypendia dla studentów

- na wakacyjny kurs języka niemieckiego dla zaawansowanych studentów
- na wakacyjny kurs języka niemieckiego dla zaawansowanych studentów przynależących do niemieckiej mniejszości narodowej w Polsce
- krótkoterminowe dla studentów germanistyki ostatniego roku
- krótkoterminowe dla studentów germanistyki ostatniego roku przynależących do niemieckiej mniejszości narodowej w Polsce
- na podróże grupowe do Niemiec dla polskich grup studenckich

Stypendia dla absolwentów

- na pobyty studyjne dla absolwentów wszystkich kierunków (aplikacja możliwa już na ostatnim roku studiów I i II stopnia)
- na pobyty studyjne dla absolwentów kierunków artystycznych (architektura, muzyka, sztuka)

Stypendia dla doktorantów

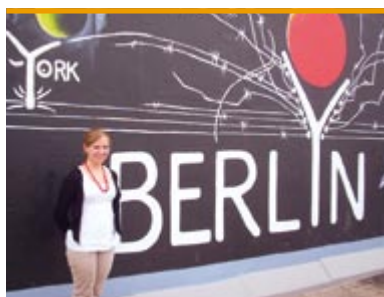
- na pobyty badawcze w Niemczech dla doktorantów
- na pobyty badawcze w Niemczech dla doktorantów przynależących do niemieckiej mniejszości narodowej w Polsce
- DLR i DAAD dla kandydatów z dziedzin: astronautyka, kosmos, transport, energia

Stypendia dla naukowców (postdoc)

- na krótkie pobyty badawcze dla młodych naukowców
- na pobyty badawcze dla naukowców i nauczycieli akademickich
- powtórne stypendium dla byłych rocznych stypendystów DAAD
- nowoczesne zastosowania biotechnologii
- stypendia DAAD i Roche Diagnostics
- stypendia DLR i DAAD dla kandydatów z dziedzin: astronautyka, kosmos, transport, energia
- wspólny program DAAD i Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Niemiecka Centrala Wymiany Akademickiej – Przedstawicielstwo w Warszawie (w skrócie DAAD), pod kierownictwem dra Randolfa Oberschmidta, jest reprezentantem wspólnej organizacji niemieckich szkół wyższych, mającej na celu wspieranie międzynarodowej wymiany akademickiej. Do głównych zadań DAAD należy informowanie o niemieckim szkolnictwie wyższym oraz o możliwościach podjęcia studiów i badań naukowych w Niemczech, przyznawanie stypendiów studentom, absolwentom i naukowcom, zarówno polskim (wyjeżdżającym do Niemiec), jak i niemieckimi (chcącym studiować lub prowadzić badania naukowe w Polsce).

Chcielibyśmy zachęcić studentów do zapoznania się z ofertą stypendialną DAAD. Termin aplikacji zależy od rodzaju stypendium. O większość stypendiów należy ubiegać się w listopadzie lub grudniu tego roku, aby wyjechać do Niemiec w przyszłym roku akademickim. Zapraszamy na stronę internetową www.daad.pl.



Stypendystka
Anna Pakulak
z PWR

Wśród szerokiej oferty programów stypendialnych DAAD znajdują się wakacyjne kursy języka niemieckiego. W lipcu 2009 r. miałam okazję wziąć udział w takim kursie, odbywającym się pod tytułem „Berlin Pur. Sprache lernen, Landeskunde erleben” na Freie Universität w Berlinie. Poza intensywną nauką niemieckiego była to doskonała okazja do poznania historii i najciekawszych miejsc Berlina. W programie dnia znajdowały się obowiązkowe poranne lekcje oraz popołudniowe i wieczorne zajęcia do wyboru, m.in.: tematyczne zwiedzanie miasta, wystawy, teatry, muzea, wykłady, spotkania z interesującymi berlińczykami, wizyta w Reichstagu, redakcji berlińskiego magazynu czy radia. Dzięki stypendium DAAD poznałam „żywy” Berlin i dużo swobodniej posługuję się językiem niemieckim. W kursie uczestniczyło ponad 100 osób z sześciu kontynentów, więc teraz mogę śmiało powiedzieć, że mam przyjaciół na całym świecie.

Jestem tegoroczną absolwentką inżynierii środowiska na Politechnice Wrocławskiej. Od marca 2010 r. będę realizować projekt dotyczący edukacji ekologicznej w ramach stypendium Niemieckiej Fundacji DBU.

oprac. mk

Anna Pakulak

pisali o nas

- **Ciemna przyszłość przed betonem, GW, 24-25.10:** Rozmowa z dr Jadwigą Urbanik na temat budowli żelbetonowych we Wrocławiu.
- **Politechnika chce kopalni, PGWr, 20.10; Nasza politechnika patronuje budowie kopalni, GW, 22.10:** Na 21.10 zaplanowano powołanie konsorcjum do przygotowania budowy kopalni węgla brunatnego w Lubuskim. Koordynatorem konsorcjum będzie PWR.
- **Politechnika tnie stypendia studenckie, GW, 21.10:** PWR obniżyła stawki stypendiów dla studentów. Przyczyną tego jest zmniejszenie dotacji ministerialnej na stypendia i wzrost liczby studentów korzystających z pomocy materialnej.
- **Lek z terpentyny dla epileptyków, GW, 27.10:** Naukowcy z Wydz. Chemicznego PWR pracują nad nowym lekiem przeciw epilepsji.
- **Kreujemy nowe rozwiązania, PGWr, 28.10:** WCTT otrzymało Dolnośląskiego Gryfa – nagrodę za rozwój innowacyjnych technologii.
- **Uczelnia idzie w region, Konkrety, 21.10:** ZZOD w Legnicy obchodzi 40-lecie istnienia.
- **Jak usłyszeć silikon?, Konkrety, 21.10:** Streszczenie wykładu prof. P. Drożdżewskiego „Muzyka w chemii”, wygłoszonego w czasie Dolnośląskiego Festiwalu Nauki w Legnicy.
- **Talenty wyławiane na naszej Politechnice, PGWr, 30.10:** Od ponad 20 lat na PWR istnieje Studium Talent.
- **Chcemy uczonych światowej klasy, PGWr, 2.11:** Polemika rzecznika prasowego PWR z zamieszczonym w internetowej wersji PGWr tekstem „Uczelnie nie potrafią wykorzystać pieniędzy”.
- **Aby naukowcy wyszli do szarych ludzi, PGWr, 3.11:** Odpowiedź na polemikę.
- **Matematyka rządzi nauką, PGWr, 3.11:** Rozmowa z prof. Aleksandrem Weronem o znaczeniu matematyki w nauce.
- **Zróbmy sobie Oxford, GW, 5.11:** Rozmowa z prof. Piotrem Wrzecianierzem na temat rozwoju przedsiębiorczości akademickiej.
- **Rektor z nagrodą, PGWr, 14-15.11:** Prof. Joseph Klaffer, rektor Uniwersytetu w Tel Aviwie, otrzymał doktorat honoris causa PWR w czasie obchodów Święta Politechniki.
- **Radość z odkrywania, PGWr, 14-15.11:** Rozmowa z prof. Josephem Klafferem na temat jego pracy naukowej i kontaktów ze środowiskiem naukowym Wrocławia.
- **Studenci Politechniki Wrocławskiej zrobili zegar z kolorowych okien, PGWr, 14-15.11:** Studenci z Wydziału Elektroniki stworzyli na budynku C-13 Wielki Zegar Binarny.

Aktywni nie próżnują



Dni Aktywności Studenckiej, jedne takie studenckie wydarzenie w semestrze, również i tym razem cieszyło się sporym powodzeniem wśród organizacji, które chciały pochwalić się swoją działalnością i przyciągnąć w swoje szeregi nowych członków. X DAS odbyły się 21 października br. w Zintegrowanym Centrum Studenckim PWr.

Agnieszka Preizner
Zdjęcia:
archiwum DAS

Prawie 40 organizacji, w tym Biuro Karier i Powiatowa Inspekcja Sanitarna, a także koła naukowe z uczelni pre-

zentowały swoje dokonania z różnych dziedzin. Dział Studencki we współpracy z Powiatową Inspekcją Sanitarną zorganizował bezpłatne badania stężenia CO₂ w płucach. Akcja miała na celu uświadomienie studentom, jak niekorzystny wpływ na zdrowie ma palenie papierosów. Badaniom towarzyszyła wystawa zdjęć przedstawiająca zgubne skutki nałogu.

Podczas DAS-u odbył się konkurs oceniający przygotowanie, promocję i prezentację działalności lub progra-



Temu pokazowi przyglądano się... z dystansu

mu organizacji studenckich. Zwycięzcą konkursu na najciekawszą organizację zostało Koło Naukowe KONAR. Przyznaliśmy również wyróżnienia: Humanizacji Środowiska Miejskiego, Akademickiemu Klubowi Motorowemu APANONAR oraz Kołu Naukowemu MOS-Microsystems Oriented Society.

Każda kolejna edycja Dni Aktywności Studenckiej stanowi coraz bogatszą prezentację inwencji twórczej studentów. Ich aktywność na polu naukowym sukcesywnie rośnie, a prezentowane osiągnięcia zaczynają śmiało konkurować z profesjonalnymi odkryciami. ■

Zapobiegliwi szukają pracy

Fundacja MANUS zorganizowała 22 października br. – już po raz 12. – Akademickie Targi Pracy. Jak co roku, frekwencja, zarówno ze strony wystawców, jak i osób zainteresowanych znalezieniem zatrudnienia, dopisała. Wśród 26 pracodawców znalazły się takie firmy, jak: LG ELECTRONICS, Whirlpool, Randstad, Capgemini, SCA Hygiene Produkt i wiele innych.

W przeprowadzonej w czasie targów ankiecie studenci większością głosów wybrali firmę Bosch, jako tę, w której najchętniej podjęliby pracę. Około 5000 odwiedzających wystawę mogło uczestniczyć w przygotowanych specjalnie na tę okazję prezentacjach, podczas których przybliżano profile wystawców. Ci natomiast mieli tym samym możliwość zaprezentowania szerokiej oferty: praktyk i staży, spośród których każdy zainteresowany mógł wybrać coś dla siebie.

Mimo powszechnego kryzysu na rynku pracy coraz więcej firm stara się ułatwić młodzieży zdobywanie pierwszych doświadczeń zawodowych.



W otwarciu ATP uczestniczył prorektor prof. J. Walendziewski (po lewej: A. Olszewski z MANUS-a)



Agnieszka Preizner
Zdjęcia:
archiwum ATP

Zdają sobie one sprawę, iż osoba po studiach jest „inwestycją”, która z czasem przynosi zyski. Na młodych ludzi wciąż czekają miejsca u doświadczonych, solidnych pracodawców. Miejmy nadzieję, że przyszłoroczna, marcowa edycja Akademickich Targów Pracy również to potwierdzi. ■



Modelling Week 2009

23. Tydzień Modelowania Matematycznego dla studentów ECMI, czyli Europejskie Studenckie Warsztaty Modelowania Matematycznego w Przemśle i Gospodarce, odbywał się na Politechnice Wrocławskiej od 23 do 30 sierpnia br. pod patronatem JM Rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego.

Warsztaty te są jednym z elementów programu kształcenia proponowanego przez European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI), przy czym za udział w nich studenci otrzymują 3 punkty ECTS. Politechnika Wrocławska jest jedyną w Polsce uczelnią, prowadzącą od 2007 roku studia II stopnia ECMI w języku angielskim w specjalności *Economathematics*. W tym roku wrocławski ośrodek odpowiedzialny był za organizację Tygodnia Modelowania, który od 1988 roku odbywa się corocznie w różnych znanych uczelniach europejskich.

Od Szwecji po Hiszpanię

Rekordowo duża liczba 70 studentów, pochodzących z 28 krajów z całego świata, pracowała w 11 międzynarodowych zespołach. Większość uczestników (47 osób) reprezentowała ośrodki ECMI z Europy: Universitat Autònoma de Barcelona (Hiszpania), Technische Universität Dresden, (Niemcy), Technical University of Eindhoven (Holandia), Université Joseph Fourier, Grenoble (Francja), University of Jyväskylä (Finlandia), Technische Universität Kaiserslautern (Niemcy), Lappeenranta University of Technology (Finlandia), Johannes Kepler Universität, Linz (Austria), Lund

University of Technology (Szwecja), Technical University of Denmark, Lyngby (Dania), Università di Milano, Mediolan (Włochy), University of Novi Sad (Serbia), University of Oxford (UK), Tampere University of Technology (Finlandia), University of Tartu (Estonia), The Norwegian University of Science & Technology, Trondheim (Norwegia) i oczywiście Politechnikę Wrocławską.

W warsztatach wzięło też udział 18 studentów z programu Erasmus Mundus ESIM, studiujących w ośrodkach ECMI w Eindhoven, Kaiserslautern oraz w Linzu, a pochodzących z: Białorusi, Chin, Etiopii, Ghany, In-



Podczas przerw na kawę prowadzono ożywione dyskusje

dii, Indonezji, Kenii, Nigerii, Rosji, Ugandy i Wietnamu. Ponadto, dzięki funduszom na kierunek zamawiany *Matematyka przemysłowa*, doświadczenie w matematycznym modelowaniu problemów przemysłowych i ekonomicznych zdobyć mogło pięciu studentów studiów I stopnia kierunku *Matematyka* Wydziału PPT Politechniki Wrocławskiej.

Problematyka z różnych dziedzin

Instruktorzy z Drezna, Kaiserslautern, Lappeenranta, Linzu, Lund, Oxfordu, Trondheim i Wrocławia zaproponowali następujące problemy o charakterze praktycznym:

- Zastosowanie specjalnych zapór do usuwania plam ropy na morzu (*Using oil booms to clean up large oil spills*)
- Jak rozmnażają się pszczoły? (*How do bees breed?*)
- Jak zwiększyć możliwości programu Qlucore Omics Explorer? (*How to enhance the exploratory power of Qlucore Omics Explorer?*)
- Jak wspiąć się na szczyt górski? (*How to climb a mountain?*)
- Wpływ czynników fizycznych i ekonomicznych na cenę energii elektrycznej na rynku natychmiastowym (*Influence of physical and economical factors on electricity spot market price*)
- Optymalne strategie na rynku energii elektrycznej (*Optimal strategies in the electricity market*)



Jedna z grup projektowych podczas pracy

- Jak połączyć rurę o przekroju koła z rurą o przekroju prostokątnym? (*How to connect two pipes of circular and rectangular profiles?*)
- Zagadnienie odwrotne w biologii: Szacowanie współczynnika szybkości namnażania mikroorganizmów na podstawie profilu stężenia pokarmu w wodzie morskiej (*An inverse problem in biology: Estimating microbial production rates from nutrient concentration profiles in sea water*)
- Tworzenie planu rozgrywek amerykańskiej szkolnej ligi futbolowej (*Ranking American College Football Teams*)
- Jak ukończyć wyścig rowerowy w najkrótszym możliwym czasie?

(How to finish a cycling race in shortest possible time?)

■ Ulepszanie alergenowych testów skórnych (*Improving the Efficiency of Allergy Tests*)

Zadania dotyczyły aktualnych tematów związanych z ochroną środowiska, medycyną, sportem czy badaniem rynku energii elektrycznej. Wymagały użycia różnorodnych metod matematycznych od optymalizacji, dynamiki płynów i geometrii po statystykę matematyczną, analizę szeregów czasowych i zaawansowane me-



Organizatorzy Tygodnia Modelowania: dr hab. A. Jurlewicz i prof. W. Okraśiński w towarzystwie uczestników warsztatów



Prorektor ds. studenckich Z. Sroka w rozmowie z uczestnikami

tody numeryczne. Studenci pracowali z dużym zaangażowaniem nad znalezieniem właściwego matematycznego opisu postawionych pytań, a następnie nad rozwiązaniem problemów.

29 sierpnia reprezentanci zespołów przedstawili wyniki swoich badań szerokiej publiczności, wśród której znaleźli się przedstawiciele władz uczelni, Wydziału PPT i Instytutu Matematyki i Informatyki, członkowie Komitetu Edukacyjnego ECMI oraz uczestnicy konferencji ESF Forward Look Mathematics and Industry Workshop: The Educational Challenge in Industrial Mathematics (która w tym czasie odbyła się także na PWi). Końcowe pełne



Zajęcia rekreacyjne, czyli rejs po Odrze

raporty grup projektowych udostępnione zostaną do końca 2009 r. na oficjalnej stronie internetowej Tygodnia Modelowania: <http://www.im.pwr.wroc.pl/~hugo/HSC/imprezy/ModellingWeek/ECMI-ModellingWeek.html>.

Zgodnie z tradycją warsztatów program wrocławskiego Tygodnia Modelowania zawierał także elementy o charakterze towarzysko-rekreacyjnym. W czasie rejsu po Odrze uczestnicy mogli w letnim słońcu podziwiać Wrocław, miasto ponad 100 mostów. A w sobotę wszyscy dobrze bawili się na przyjęciu, podczas którego zawody w przeciąganiu liny pomiędzy reprezentantami różnych zespołów projektowych i grupą instruktorów symbolicznie zakończyły tydzień zdrowej rywalizacji połączonej z owocną, satysfakcjonującą współpracą. ■



Na warsztaty zjechała młodzież reprezentująca trzy kontynenty – Europę, Azję i Afrykę

dr hab. Agnieszka Jurlewicz, prof. PWi, Instytut Matematyki i Informatyki PWi, Centrum Hugona Steinhausa, członek Komitetu Edukacyjnego ECMI
Zdjęcia: Muhammad Islahuddin, Krzysztof Mazur, Marek Teuerle



Pierwsze kroki na śniegu

Bolesławów i okolice Stronia Śląskiego były w tym roku celem słynnego Rajdu Elektryka (24-25 października br.). W jego ramach odbyła się także wycieczka integracyjna dla obcokrajowców, studiujących na Wydziale Elektrycznym.

Wzięli w niej udział zarówno adepci studiów anglojęzycznych oferowanych przez wydział, jak i studenci z programu Erasmus. Towarzyszyli im polscy studenci i pracownicy W-5. Przyjechały także panie Ewa Markowska i Marzena Kudryś z Działu Rekrutacji PWr, zajmujące się naborem studentów obcokrajowców. – Uważam, że zaproszenie tych studentów do udziału w rajdzie to fantastyczny pomysł – mówi Ewa Markowska – Mamy świadomość, jak dużym problemem jest szok kulturowy i jak trudne dla studentów z odległych krajów jest zaadaptowanie się do nowych warunków.

W tym roku na studia angielskojęzyczne na W-5 zapisało się pięciu studentów: trzech z Indii, po jednym z Ghany i Kanady, a wśród wydziałowych tzw. erasmusów jest dziesięciu Hiszpanów i jeden Włoch. To grono, nie całkiem w komplecie, ale zasilone przez grupę polskich opiekunów studenckich, zwiedzało górskie okolice Stronia Śląskiego z Jaskinią Niedźwiedzia jako główną atrakcją turystyczną tej części Sudetów. Choć tak naprawdę dla przybyszów z egzotycznych

krajów najważniejszy okazał się śnieg, który spadł w górach tydzień wcześniej.

Shyam Ravindran z Indii, pytany o wrażenia, przyznał, że wszystko bardzo mu się podobało, a rajd zapamięta na długo, bo pierwszy raz w życiu widział śnieg i jadł pieczoną kielbasę! Ognisko z dodatkami konsumpcyjnymi było bowiem kolejnym, po wycieczkach w góry, punktem integracyjnego programu zajęć na tym nietypowym Rajdzie Elektryka.

Krystyna
Malkiewicz
Zdjęcia:
archiwum
Wydziału
Elektrycznego



Zintegrowani elektrycy z trzech kontynentów

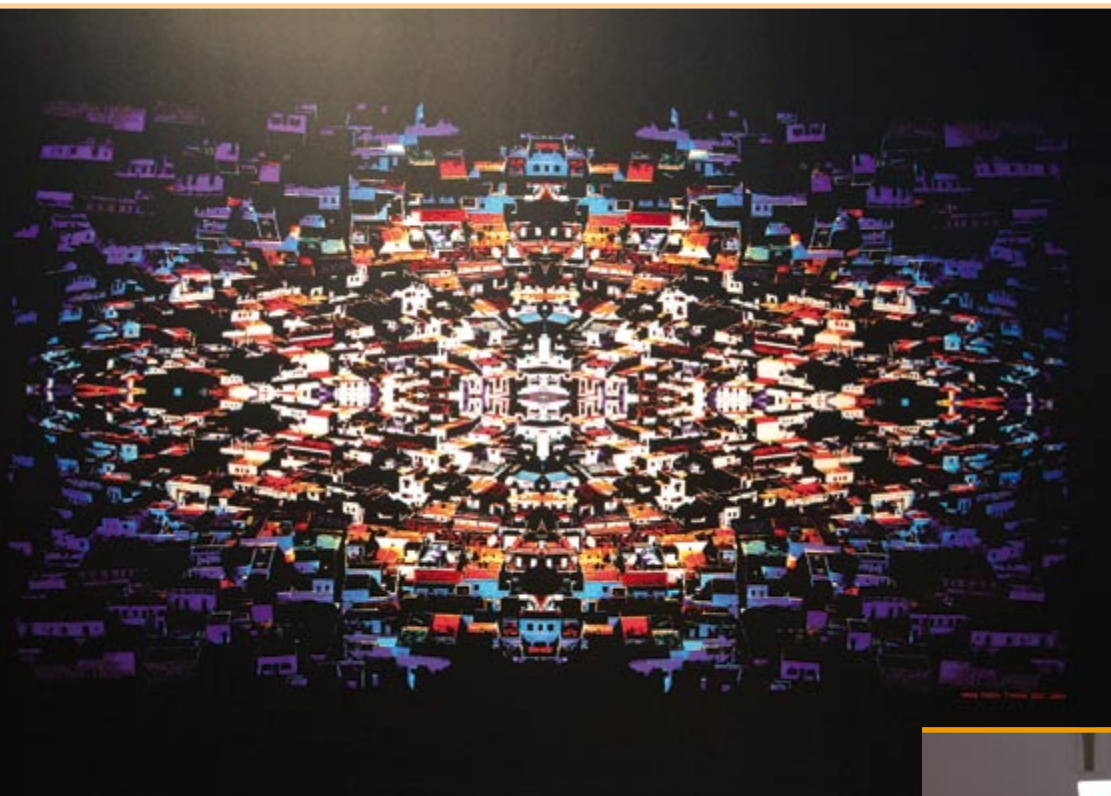
Aby ułatwić studiowanie

Agnieszka Szymczyk, dbająca o promocję wydziału, zauważa, że studenci obcokrajowcy na Wydziale Elektrycznym są otoczeni szczególną troską: – Od trzech lat działają u nas studenci opiekunowie – wolontariusze. To unikatowe rozwiązanie na Politechnice. Nasi studenci chętnie zgłaszają się do tych funkcji – dla nich to też świetna okazja, by podszlifować język, poznać ludzi z innych kultur. Najczęściej przypisani są do konkretnego kolegi z zagranicy. Pomagają w załatwianiu rozmaitych spraw życiowych: od odbioru z lotniska, przez zakup biletu, obsługę polskojęzycznych portali w internecie, wypożyczenie książek w bibliotece, kupno roweru, aż po wizytę u lekarza, jeśli zajdzie taka potrzeba.

Pytana o to, jak zagraniczni studenci oceniają warunki studiowania, Agnieszka Szymczyk odpowiada, że wydają się zadowoleni: – Chyba czują się tu dobrze... Doceniają wysoki poziom zajęć prowadzonych całkowicie w języku angielskim, przychylną atmosferę na wydziale i życzliwość polskich koleżanek i kolegów.

Studenci potwierdzają

Shyam z *Energetyki* wymienia: – Jakość kształcenia jest obiecująca i mam wrażenie, że podjąłem dobrą decyzję, przyjeżdżając do Polski. Ludzie są bardzo przyjaźni, zwłaszcza koledzy z mojej grupy. Wykładowcy bardzo uprzejmie wyjaśniają nawet podstawowe zagadnienia, jeżeli ich nie pamiętam. Byłoby też pomocne – kontynuuje student z Indii – gdyby prowadzący na portalu umieszczali nie tylko prezentacje pokazywane na zajęciach, ale i materiały źródłowe. To pozwoliłoby lepiej zgłębić problemy związane z omawianym tematem. Taką praktykę znam ze swojej uczelni i z innych wydziałów. ■



Miejski Labirynt Symetryczny Lindos, technika mieszana, Ewa Górka, 2009

W Labiryncie

W Muzeum Architektury we Wrocławiu wystawiono prace plastyczne pracowników Zakładu Rysunku, Malarstwa i Rzeźby Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Wernisaż odbył się 1 października 2009 r.; wystawa była czynna przez miesiąc. Oficyna Wydawnicza PWr wydała publikację towarzyszącą wystawie, zatytułowaną *Labirynt – pomiędzy architekturą a sztuką*.

Była to już druga z kolei ekspozycja zorganizowana przez zakład i być może przetrwa w cykliczną. 11 osób zaprezentowało ponad 40 prac. Były wśród nich rysunki, fotografie, fotomontaże, prace malarskie, ale także witraże, rzeźby czy instalacje.

Dyrektor Muzeum Architektury dr Jerzy Ilkosz w swoim wystąpieniu

podczas uroczystości otwarcia wystawy podkreślał wagę łączenia sztuk plastycznych i architektury: – Wystawa udowadnia, że żadna z tych dziedzin nie może działać autonomicznie. Nie może być tak, że architektura jest tylko tworem technicznym, użytkowym, ale zawsze musi mieć aspekt estetyczny, właściwe proporcje i jest uzupełniana o elementy innych dziedzin plastycznych.

Dr hab. arch. Leszek Maluga, kierownik Zakładu Rysunku Malarstwa i Rzeźby, dziękował władzom muzeum i wydziału, a przede wszystkim swoim kolegom za przygotowanie wystawy, szczególnie dr art. plast. Dorocie Łuczewskiej i arch. art. plast. Barbarze Siomkajło – za opracowanie katalogu. Przyznał, że pracujący w zakładzie plastycy, architekci i „mie-



Dyrektor Jerzy Ilkosz i dr hab. Leszek Maluga otworzyli wystawę

szańcy” starają się wplatać w pracę ze studentami elementy tego, co ich interesuje osobiście. Wyraził też nadzieję, że studenci dostrzegą w tych pracach pierwiastki zadań dydaktycznych, bo taki jest także cel wystawy: – To zachęta dla studentów, aby próbowali swoich sił na niwie plastycznej, nie przestając myśleć o architekturze – podkreślił. ■

km
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Zwiedzający podczas wernisażu

„Architektura i sztuka posiadają swoje autonomiczne cele. Jednak w teorii, w praktyce zawodowej i w rzeczywistości przestrzennej te dwie dziedziny twórczości stykają się, nakładają, przenikają, uzupełniają. (...) Nie obowiązują tu ani proste zasady, ani bezpośrednie związki, ani gotowe rozwiązania. To właśnie jest labirynt, labirynt interaktywny złożony z utworów dokonanych i nieskończonych nowych możliwości...” – ze wstępu Leszka Malugi do publikacji *Labirynt – pomiędzy architekturą a sztuką*.



Po lewej: prace Waldemara Graczyka, w centrum: rzeźby Ryszarda Gluzy



Szybkie i ekonomiczne

Z przyjemnością informujemy, że w drukarni Oficyny Wydawniczej PWr pracują już dwie produkcyjne cyfrowe maszyny do druku monochromatycznego i kolorowego. Pochodzą naprawdę z „najwyższej półki”, a ich parametry techniczne dostosowane są do charakteru zleceń pochodzących z naszej uczelni.



Symbolicznego uruchomienia cyfrowych maszyn drukarskich dokonali rektor prof. Tadeusz Więtkowski i prorektor prof. Eugeniusz Rusiński

Chester Carlson, agent ds. patentów Qeens, wynalazł podstawową metodę procesu kopiowania elektrofotograficznego 22 października 1938 r. Niewielka firma o nazwie HALOID, z siedzibą w Rochester, zainteresowała się tym procesem i pod kierunkiem wynalazcy dokonała jego wdrożenia. W rezultacie wyprodukowała pierwsze urządzenie kopiujące dokumenty na papierze, wykorzystujące dobrodziejstwo „suchego procesu”. Carlson stworzył nowy termin „kserografia”, złożony z dwóch greckich słów: „suchy” i „pisać”. Ogromny sukces urządzenia sprawił, że w 1958 r. termin ten wszedł w skład nazwy firmy HALOID XEROX. Od 1961 r. firma nazywa się XEROX i rok temu świętowała 70. urodziny druku cyfrowego.

Miliony użytkowników na całym świecie z powodzeniem korzystają z drukarek laserowych, kserokoperek i – na przestrzeni ostatnich 20 lat – z urządzeń produkcyjnych do druku cyfrowego.

Jak to się drukuje

Drukarka cyfrowa zawiera naładowany elektrostatycznie bęben światłoczuły. Strumień lasera naświetla te punkty, które będą przenosić obraz, i uwalnia ich ładunki. Następnie na bęben obrazujący nakładany jest magnetyczny suchy toner, który zanim zostanie przeniesiony na papier, przylega do naświetlonych obszarów drukujących. Papier, przed naniesieniem suchego tonera, zostaje podgrzany przez sys-

tem gorących rolek, co sprzyja lepszemu wtopieniu się tonera w jego powierzchnię. Po każdym pojedynczym wydruku cylinder zostaje oczyszczony z tonera, ponownie naładowany i zapisany nowym obrazem, co umożliwi nieustanne drukowanie zmieniających się informacji.

Przez ostatnie 20 lat założenia tkwiące u podstaw technologii druku cyfrowego były intensywnie udoskonalane: oprócz druku monochromatycznego pojawiła się możliwość druku kolorowego. Firmy produkujące urządzenia do druku cyfrowego prześcigały się i nadal prześcigają, tworząc maszyny o coraz większej wydajności, drukujące na coraz większych arkuszach papieru o coraz większym formacie zadruku. Pojawiły się ogromne możliwości związane z jakością druku: parametry przetwarzania obrazu i jego rozdzielczość są tak wysokie, że z powodzeniem konkurują z tradycyjnym drukiem offsetowym, a przy pewnych założeniach (niski nakład) technologia cyfrowa przewyższa tradycyjny druk, ze względu na jakość, szybkość i ekonomiczność procesu.



Możliwości nowego sprzętu oceniali (od lewej): prorektorzy – J. Walendziewski, A. Kasprzak, C. Madryas, rektor T. Więckowski oraz prorektor E. Rusiński w towarzystwie dyrektor OW PWr H. Dudek oraz szefowej drukarni M. Łyko-Franus

Offset, cyfra... i co dalej?

Wobec dzisiejszych wymagań rynkowych tradycyjne technologie druku często okazują się bezradne: wymóg krótkiego czasu realizacji zleceń w niewielkich nakładach, często „na żądanie”, dążenie do coraz lepszej jakości wydruku. W przypadku książki naukowej duże znaczenie ma czas życia publikacji i możliwość utraty jej aktualności. Cykl wydawniczy jest wciąż dość długi (recenzje, opracowanie redakcyjne, korekty), w związku z czym treści publikacji naukowej są narażone na utratę ważności, zanim książka ukaże się drukiem. Technologia cyfrowa daje nam nowe możliwości – zdecydowanie skraca czas druku, aktualizacje mogą być natychmiastowo wprowadzane, a wydrukowaną zawartość

„na życzenie” można ograniczyć do interesujących nas fragmentów.

Nie oznacza to, że całkowicie zrezygnujemy z tradycyjnej technologii druku. Obecnie optymalnym rozwiązaniem jest synergia offsetu z cyfrą. Takie czynniki, jak czas, nakład i objętość jednego egzemplarza, powodują, że nie można dokładnie określić opłacalności produkcji cyfrowej (w naszej drukarni zakładamy, że granicą opłacalności druku cyfrowego jest nakład ok. 500 egz.). Cyfra jednak, dając możliwości produkcji jednego egzemplarza książki, sprawia, że mamy do czynienia z zupełnie innymi zjawiskami niż dotychczas. Nie ma już problemu z wydrukowaniem 100-200 sztuk podręcznika czy skryptu, zaktualizowaniem go i drukowaniem następnej partii dla kolejnych roczników studentów. Nie

ma również trudności z drukiem 10-20 egz. pracy doktorskiej lub materiałów szkoleniowych czy seminaryjnych.

Papierowi już dziękujemy?

Czy wraz z rozwojem następnych nowych technologii (np. e-booki, audio-booki) nie zniknie książka drukowana tradycyjnie na papierze? Jaka jest jej przyszłość?

Według Billa Gatesa za ćwierć wieku papier stanie się anachronizmem, a książki będą dostępne jedynie w postaci plików elektronicznych. Dla wszystkich, którzy kochają książki, którzy lubią je posiadać, relaksować się przy ich lekturze, jest to dość ponura wizja.

Książka drukowana cyfrowo, w mniejszych nakładach, z możliwością aktualizacji danych, jak na razie skutecznie broni się przed e-bookami. Istnieje jeszcze bariera cenowa: ceny czytników e-booków i e-papieru są bardzo wysokie.

Nie wiadomo, kiedy e-słowo wyprze słowo drukowane. Może się tak nie stanie i będą równolegle funkcjonować dwie technologie. Prawdziwe papierowe książki mają wiele cech, które nie zostaną nigdy zastąpione przez książki elektroniczne: zapach papieru, projekt okładki i wnętrza, przyjemne uczucie bycia otaczanym przez książki, prestiż, jaki daje ich posiadanie. Książka papierowa jest bezkonkurencyjna – nie zabierzemy przecież e-booka do wanny czy do łóżka! ■

Maria Łyko-Franus,
oprac. mw
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Nowe maszyny DCP 700 Xerox i 4112 C/P Xerox w drukarni OW PWr

	DCP 700 Xerox (kolor)	4112 C/P Xerox (mono)
Prędkość druku	70 stron A4/min	110 stron A4/min
Rozdzielczość	2400 x 2400 dpi (maks.)	2400 x 2400 dpi (maks.)
Maks. format papieru	330 x 488 mm	330 x 488 mm
Podajniki papieru	4000 ark.	6000 ark.
Moduł odbiorczy	500 ark.	Stacker z wózkiem o poj. 5500 ark.
Gramatury papieru	70-300 g/m ²	60-250 g/m ²
Automatyczny druk dwustronny		
Obsługiwane pliki	PDF, eps, tiff, ps	PDF, eps, tiff, ps
Skaner (rozdzielczość 600 x 600 dpi, format A3+, podajnik 250 stron)		
Wymiana tonerów bez wstrzymywania pracy maszyny		

Specjalistyczne oprogramowanie maszyny kolorowej pozwala na zarządzanie barwą, zarządzanie pracami (kolejkowanie, kopiowanie, podgląd, archiwizację), istnieje możliwość definiowania rastra i opcja zaawansowanej impozycji (montażu elektronicznego). Do urządzenia dołączony jest spektrofotometr do linearyzacji i kalibracji kolorów oraz wbudowana tablica referencyjna barw w skali PANTONE. Oferta drukarni także na trzeciej okładce bieżącego wydania „Przmatu”.

W artykule wykorzystano informacje z czasopism: „Świat Poligrafii” 10/08, „Poligrafika” 10/09.

Konkurs z okazji 100-lecia Uczelni Technicznych

W związku z jubileuszowymi uroczystościami 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu Stowarzyszenie Absolwentów Politechniki Wrocławskiej ogłasza konkurs na pamiętniki, wspomnienia i inne wypowiedzi osobiste pod hasłem „Politechnika Wrocławska w mojej pamięci”.

Zwracamy się do absolwentów, czynnych i emerytowanych pracowników, studentów i wszystkich zainteresowanych osób związanych z naszą uczelnią z serdecznym apelem o wzięcie udziału w konkursie. Celem podjętej inicjatywy jest zgromadzenie autentycznych, osobistych świadectw oraz przemyśleń na temat znaczenia naszej uczelni w Waszym życiu oraz ich szersze udostępnienie z myślą o następnych pokoleniach Politechniki Wrocławskiej. Opiszcie swoje doznania, doświadczenia i przemyślenia w formie, jaka Wam najbardziej odpowiada; może to być np.: pamiętnik, dziennik, list, luźne zapiski. Ważne, aby zawierały one szczerą relację, oceny i refleksje.

Regulamin konkursu dostępny na stronie:
<http://absolwent.pwr.wroc.pl/>

Prace należy nadsyłać
do końca lutego 2010 roku
na adres Stowarzyszenia Absolwentów
Politechniki Wrocławskiej,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
50-370 Wrocław.

Nowości Oficyny Wydawniczej PWr



- DOBESZ Janusz L., *Śmierć nadeszła nocą*, s. 178, 14 zł (inne)
- *Information Systems Architecture and Technology. Advances in Web-Age Information Systems*, pod redakcją: Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Jerzego Świątka, Zofii Wilimowskiej, s. 360, 46 zł (informatyka)
- *Information Systems Architecture and Technology. IT Technologies In Knowledge Oriented Management Process*, pod redakcją: Zofii Wilimowskiej, Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Jerzego Świątka, s. 308, 43 zł (informatyka)
- *Information Systems Architecture and Technology. Service Oriented Distributed Systems: Concepts and Infrastructure*, pod redakcją: Adama Grzecha, Leszka Borzemskiego, Jerzego Świątka, Zofii Wilimowskiej, s. 402, 50 zł (informatyka)
- JANICZEK Janusz, *Aproksymacja i korekcja charakterystyk przetworników pomiarowych*, s. 124, 19 zł (elektronika)
- KARABON Bohdan, *Z Wilna do Wrocławia*, s. 146, 27 zł (inne)
- ŁUCZEWSKA Dorota, MALUGA Leszek, SIOMKAJŁO Barbara (red. i oprac.), *Labirynt pomiędzy architekturą a sztuką*, s. 58, 10 zł (katalog wystawy)
- PIASECKI Maciej, SZPAKOWICZ Stanisław, BRODA Bartosz, *A Wordnet from the Ground Up*, s. 220, 28 zł (informatyka)
- RAFAJŁOWICZ Ewaryst, RAFAJŁOWICZ Wojciech, RUSIECKI Andrzej (red.), *Algorytmy przetwarzania obrazów i wstęp do pracy z biblioteką OpenCV*, s. 170, 23 zł (informatyka)
- STELLER Ryszard, ŻUCHOWSKA Danuta (red.), *Modyfikacja polimerów. Stan i perspektywy w roku 2009*, s. 494, 52 zł (chemia) ■



TransLogistics 2009

Już po raz piąty na terenie Politechniki Wrocławskiej odbędzie się Ogólnopolskie Forum Studentów Transportu i Logistyki „TransLogistics 2009” – w tym roku pod patronatem naukowym prof. Tomasza Nowakowskiego, przewodniczącego zarządu Polskiego Towarzystwa Logistycznego.

Tegoroczna edycja będzie wyjątkowa nie tylko dlatego, że jest jubileuszowa, ale i z uwagi na liczbę uczestników – swój udział potwierdziło ponad 140 studentów z najlepszych polskich uczelni technicznych i ekonomicznych.

Główne tematy forum to: sterowanie ruchem, ewolucja w transporcie, najnowsze rozwiązania informatyczne TSL, logistyka przedsiębiorstw, sieci logistyczne i transport intermodalny oraz logistyka w życiu codziennym.

Serdecznie zapraszamy!

„Pryzmat” jest jednym z patronów medialnych imprezy.

Od spotkania z rektorami do biesiady z wilkami

Redaktorzy gazet akademickich po raz siedemnasty spotkali się na dorocznym zjeździe, tym razem w Poznaniu. Od 10 do 12 września br. gościła nas redakcja pisma Uniwersytetu Adama Mickiewicza. Spotkanie wpisało się też w jubileusz 90-lecia istnienia UAM.

Bogaty program przewidywał m.in. spotkanie z Kolegium Rektorów Poznania, podczas którego rozmawiano o roli gazet akademickich na uczelniach, zwiedzanie kampusu UAM na Morasku oraz szereg wykładów i prezentacji na wydziałach Nauk Politycznych i Dziennikarstwa oraz Fizy-



Spotkanie Kolegium Rektorów z redaktorami



Na Wydziale Biologii na Morasku

ki, gdzie od lat z powodzeniem działa Uniwersyteckie Studio Telewizyjne, produkujące cenione programy popularyzujące naukę.

Na Wydziale NPiD z redaktorami spotkał się prorektor Uniwersytetu Adama Mickiewicza prof. Jacek Gulniński, który z wielką pasją i zaangażowaniem opowiadał o przedsiębiorczości akademickiej na swojej uczelni, o osiągnięciach w tej dziedzinie, porażkach i planach na przyszłość. Jacek Wajda p.o. dyrektor Uczelnianego Centrum Innowacji i Transferu



W Zielniku Roślin Tropikalnych było fantastycznie



Wilki były piękne i bardzo towarzyskie... wobec swoich opiekunów

a także dla istotnych zysków finansowych (pomimo dużych kosztów ponoszonych przez uczelnię w początkowym okresie).

Kolejnym prelegentem był dr Marek Zimnak z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, prezes Stowarzyszenia PR i Promocji Uczelni Polskich „PRom”, który zachęcał do uczestnictwa w pracach stowarzyszenia i informował o inicjatywie opracowania rankingu firmowanego przez PRom, wykonanego przez SMG/KRC, który nie budziłby takich wątpliwości środowi-

ska akademickiego, jak te dotychczas opracowywane przez znane gazety. Rankingi miałyby być opracowane według kierunków i regionów.

Podczas zwiedzania kampusu na Morasku mieliśmy również możliwość podziwiania laboratoriów biologicznych – Wydziałowej Pracowni Mikroskopii Elektronowej i Konfokalnej oraz unikatowego Zielnika Roślin Tropikalnych.

Kolejnego dnia redaktorzy byli gośćmi Uniwersytetu Przyrodniczego. Odwiedziliśmy Stację Doświadczalną Katedry Zoologii w Stobnicy, na skraju Puszczy Noteckiej, gdzie od ponad 30 lat prowadzi się hodowlę rzadkich i ginących gatunków zwierząt. Jest ona znana w kraju i za granicą z możliwości bezpośredniej obserwacji wilków. Nieopodal prowadzi się też ho-



Obowiązkowa fotka pod pomnikiem wieszczą podczas zwiedzania Poznania

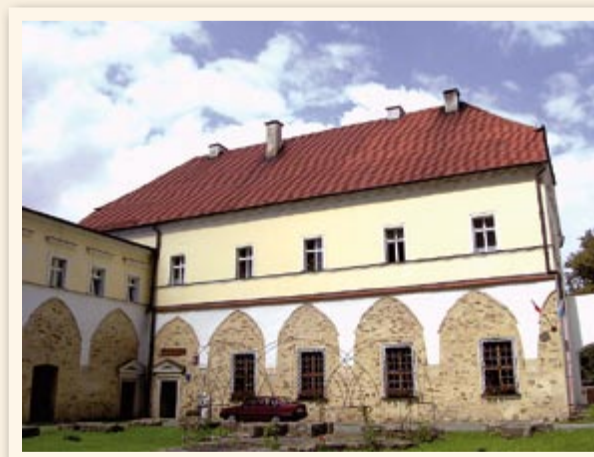
dowlę koników polskich (typ tarpana leśnego), w celu reintrodukcji tego gatunku w stanie dzikim w lasach Wielkopolski.

Tam, przy wieczornym ognisku i przy przejmującym wyciu wilków (wywoływanym przez opiekunów), zakończyliśmy spotkanie, dziękując organizatorom, a szczególnie Jolancie Lenartowicz – redaktor naczelnej „Życia Uniwersyteckiego”, za trudy organizacji zjazdu i jego bardzo miłą atmosferę. Obiecaliśmy sobie spotkanie w przyszłym roku w Gdańsku, na zaproszenie tamtejszej Akademii Medycznej. ■

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia: Anna Kiczko,
„Życie Uniwersyteckie” UAM,



*Lubiąż:
Fasada budynku
wymaga jeszcze
wielu prac
konserwatorskich*



Wiejska izba pamiątek w Kamieńcu



Trzebnica: Barokowe epitafia fundatorów



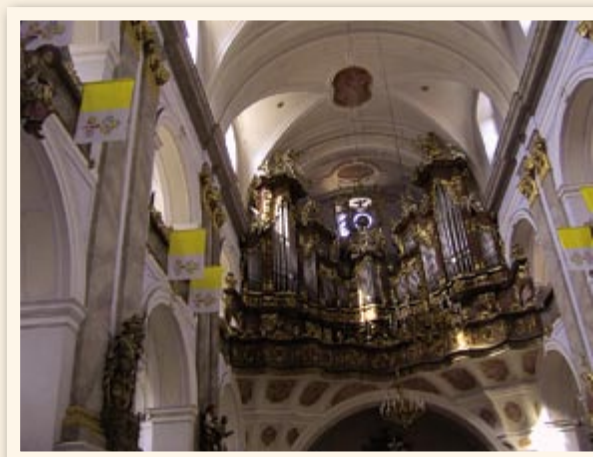
*Lubiąż:
W korytarzu,
mimo postępu prac
remontowych,
widać, jak ogromne
są jeszcze
potrzeby*



Trzebnica: Dziedziniec wewnętrzny klasztoru ss. Boromeuszek



Bardo: Barokowe figury przy ołtarzu głównym



Bardo: Organy



*Kamieniec:
Wejście na ambonę
w pocysterskim
kościółce*

Szlakiem cystersów



*Henryków:
Kominek
w Sali Brązowej
– tu przyjmowani są
najważniejsi goście*

*Henryków:
Wieża
kościółki
cysterskiego*



*Krzeszów:
Grobowiec
księcia Bolka I
w Mauzoleum
Piastów*



*Krzeszów:
Barokowy
wystrój
kościółki*

Wtęgorocznym planie wycieczek zorganizowanych przez Komisję Turystyki Koła Emerytów i Rencistów PWr były trzy, obejmujące Szlak Cysterski na Dolnym Śląsku.

Na początku zwiedzano cysterski klasztor w **Lubiążu**. Było to pierwsze na Dolnym Śląsku opactwo tego zakonu, którego zadania obejmowały m.in. krzewienie nowoczesnego rolnictwa. Zakonnicy otrzymali klasztor i ziemię w Lubiążu w 1163 r. na mocy nadania księcia Bolesława Wysokiego. Początkowo kwitnący klasztor podupadł w czasie wojen husyckich, potem jednak znów rozkwitł. W XVII w. dokonano gruntownej przebudowy całego obiektu w stylu baroku, wybudowano też liczącą ponad 300 pomiesz-

czeń pałac opacki. Jednak w 1810 r. król pruski zlikwidował zakon i przywłaszczył sobie jego majątek. Od tego czasu obiekt popadał w ruinę, a zniszczeń dopełnili stacjonujący tu w latach 1945-1948 żołnierze radzieccy. Po ich odejściu w Lubiążu składowano książki. Dopiero w ostatnich latach, dzięki prężnie działającej Fundacji Lubiąż, udało się wyremontować część pomieszczeń. Większość jednak nadal jest zrujnowana.

Trzebnica – to jedyne miejsce na Dolnym Śląsku, gdzie umieszczono żeński zakon cysterek. Ufundował go książę Henryk Brodaty pod wpływem swojej żony – księżnej Jadwigi. Był to pierwszy na ziemiach polskich klasztor żeński. Do zadań zakonnicy należało wychowywanie dziewcząt (przebywa-

ły tu m.in. królowny czeskie Agnieszka i Anna). Podobnie jak opactwo w Lubiążu, trzebnickie podupadło w czasie wojen husyckich. W XVII wieku, w czasie kolejnego rozkwitu klasztoru, dokonano jego przebudowy w stylu barokowym. Po sekularyzacji cysterek kościół dalej działał, ale jako parafialny. W 1870 r. część obiektu wykupili joannici, którzy przeznaczyli go na szpital. 19 lat później pozostała część kompleksu pocysterskiego nabyły boromeuszki, także z przeznaczeniem na szpital. Ostatecznie siostry odkupiły od joannitów ich część budynków i od tej pory działała tu jeden duży szpital, znany w całej Polsce.

Bardo Śląskie – to kolejne miejsce, do którego przybyli cystersi z Lubiąża. Klasztor ten był filią opactwa ▶

► w Kamieńcu Żąbkowickim. Zakonnicy przebywali tu nieprzerwanie od 1249 r. aż do kasaty klasztoru w 1810 r. Miasto i opactwo dzieliły losy innych opactw cysterskich; okres swojej największej świetności przeżywały w XVII w., kiedy to przybywało tu wielu pielgrzymów. Od 1900 r. obiektem opiekują się redemptoryści.

Kamieniec Żąbkowicki to wieś założona w XI w. przez króla Czech Brzetysława. Cystersi z Lubiąża zamieszkali tu w 1249 r. Kościół został zrujnowany w czasie wojny trzydziestoletniej. Podobnie jak pozostałe kościoły cysterskie, rozkwitł ponownie w XVII w. Podupadł jednak po sekularyzacji cystersów, a zniszczeń dopełniły działania wojenne w latach 1939-1945. Obecnie w części obiektów pocysterskich znajduje się archiwum Uniwersytetu Wrocławskiego, a kościół jest remontowany, także dzięki mieszkańcom miejscowości. Założyli oni również wiejską izbę pamięci, w której znalazły się np. stare księgi liturgiczne i przedmioty, będące kiedyś w powszechnym użyciu, jak dawne urządzenia gospodarstwa domowego, wykorzystywane jeszcze w latach powojennych.

Henryków to chyba najbardziej znane z cysterskich opactw w Polsce, gdyż to właśnie tu powstała Księga Henrykowska, w której zapisano pierwsze zdanie po polsku. Dlatego też znajdującą się tu figurkę Marii nazywa się często figurą Marii – Matki języka polskiego. Zakonnicy przybyli tu z Lubiąża w 1227 r. Opactwo przeżywało chwile upadku i rozkwitu tak samo jak wszystkie pozostałe. Po II wojnie światowej już w 1947 r. przybyło tu kilku cystersów ze Szczyrzyca. W latach 1965-1990 w dużej części obiektów cysterskich mieścił się Zespół Szkół Rolniczych. Ówczesne władze państwowe mimowolnie kontynuowały więc to, co robili wcześniej cystersi. Obecnie cały kompleks jest pięknie odrestaurowany, na jego terenie poza zabytkowymi budynkami znajduje się Dom Opieki Społecznej „Caritas”, katolickie LO dla chłopców z niezamożnych rodzin z okolicy, odbywają się też wykłady dla kleryków I roku wrocławskiego Seminarium Duchownego. Warto odwiedzić także miniaturowe zoo, w którym oprócz innych zwierząt przebywa ulubiony osiołek kard. Henryka Gulbinowicza – Julek.

Errata

W artykule „Tradycji stało się zadość” („Pryzmat” nr 233) na s. 63 nieprawidłowo podaliśmy w jednym przypadku nazwisko nowego przewodniczącego KEiR p. Witolda Jabłońskiego, za co Zainteresowanego oraz Czytelników przepraszamy.

Małgorzata Wieliczko

Ostatnim miejscem w dolnośląskiej pętli szlaku cysterskiego jest **Krzyszów**. Do tej wioski, założonej w 1292 r. przez jaworskiego księcia Bolka I Surowego, cystersi przywędrowali z Henrykowa. Historia tego opactwa jest zbliżona do historii pozostałych. Po ostatniej wojnie przybyły tu siostry benedyktyнки ze Lwowa. Dodatkową atrakcją tej wsi jest karczma o nazwie Willmanowa Pokusa. Ten znany malarz, który (wraz ze swoimi uczniami) stworzył wiele obrazów we wszystkich dolnośląskich kościołach cysterskich, podobno bardzo lubił spędzać czas w tej karczmie, na czym cierpiał tempo prac. Według legendy, kiedyś opat Krzeszowa, zniecierpliwiony opóźnieniami, zamknął Willmana na klucz w kościele, aby w ten sposób uniemożliwić mu dalsze marnowanie czasu.

Obecnie nie tylko bazylika, ale i cała miejscowość jest pięknie odrestaurowana, a dalsze prace trwają, co jest możliwe m.in. dzięki pozyskiwanym przez władze Krzeszowa funduszom z Unii Europejskiej. ■

Pamięci Orląt Lwowskich



Maria Lewowska
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Koło Emerytów i Rencistów PWR zainaugurowało swoją działalność kulturalną w roku akademickim 2009/2010 mocnym akcentem.

13 października br. w Klubie Seniora odbyło się spotkanie z Wojciechem Wojniczem, autorem książki *Cmentarz obrońców Lwowa – historia i współczesność*, połączone z prezentacją pierwszego tomu jego dzieła.

Tom pierwszy to głównie tekst. Autor przedstawił w nim historię walk o Lwów od 1 listopada 1918 r. do czerwca 1919 r. i życiorysy ludzi, którzy polegli w obronie miasta. Opowiedział też historię Cmentarza Orląt Lwowskich, po wojnie zrujnowanego, a obecnie odbudowywanego.

W czasie spotkania Wojciech Wojnicz z wielkim wzruszeniem opowiadał o swoich spotkaniach z czytelnikami książki, którzy znaleźli w niej nazwiska swoich przodków i ofiarowali mu zdjęcia rodzinne. Zostały one wykorzystane w tomie II. Jego wydania można się spodziewać już pod koniec 2009 roku. ■



Autor książki Wojciech Wojnicz podczas prelekcji w Klubie Seniora

Jestem prawdziwym samurajem



ny – szybko roślem, więc musiałem wzmocnić kręgosłup. Chodziłem początkowo na gimnastykę korekcyjną, potem na basen. Gdy wyczytałem w gazecie informację o kursie džudo, z ciekawości się zapisałem. Najpierw było to trzymiesięczne szkolenie podstawowe – jeszcze w zwykłych dresach, a nie w džudodze (zwanej popularnie kimonem). Okazało się, że mam uzdolnienia ruchowe i bardzo szybko uczyłem się techniki. Wybrano mnie do klubu džudo AZS, gdzie trafiłem pod skrzydła trenera dra Ewarysta Jaskólskiego. Miałem 17 lat i jak dziś pamiętam swój pierwszy trening, który odbył się 3 stycznia 1968 roku.



Michał Włodarski pracuje na Politechnice Wrocławskiej (z przerwami) od 1972 roku; początkowo w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, obecnie w Dziale BHP i PPOŻ. Od 1975 roku jest sędzią džudo. Za swoją działalność dla sportu był wielokrotnie nagradzany, m.in. Brązową Odznaką Ministra Sportu, Złotą Honorową Odznaką Polskiego Związku Judo, Medalem Polskiego Związku Judo. Żonaty, ma troje dzieci.

„Każdy, kto osiągnie w džudo pewien mistrzowski poziom, może nazywać siebie samurajem”. O swojej sportowej pasji i fascynacji Krajem Kwitnącej Wiśni opowiada Michał Włodarski, pracownik Działu BHP i PPOŻ. Politechniki Wrocławskiej.

Był Pan kiedyś w Japonii?

■ Dziesiątki tysięcy razy... niestety tylko mentalnie, „oczyma duszy”. Ciągle marzę, żeby zobaczyć kolebkę džudo.

Co takiego interesującego jest w džudo?

■ Mogę o tym mówić godzinami, więc niech lepiej pani uważa (*śmiech*). Przede wszystkim dla mnie džudo to nie tylko sport czy sztuka walki, ale pewna droga życiowa. Jak powiedział wielki mistrz Yoshiaki Yamashita: „nie ma końca w uczeniu się džudo”. Ja przenoszę to także na moje życie zawodowe, rozwój duchowy, dbanie o sprawność ciała.

A jak dawno wkroczył Pan na tę drogę?

■ Sport uprawiałem od dzieciństwa. Byłem do tego poniekąd zmuszo-



Dżudo – judo (*ju* – miękko, zwinnie ustępować, *do* – droga, umiejętność) to sport, który powstał w Japonii pod koniec XIX w. Wywodzi się z tradycji samurajów. Twórcą džudo był prof. Jigoro Kano, który wprowadził reguły, odpowiedni strój (dżudoga) i ujednolicił technikę. Podstawowe zasady džudo to:

- czynić tak, aby jak najbardziej efektywnie współdziałały umysł i ciało;
 - ustąpić, aby zwyciężyć;
 - maksimum skuteczności przy minimum wysiłku;
 - przez czynienie sobie dobra nawzajem do dobra ogólnego.
- Najpopularniejszą szkołą tej sztuki walki jest Kodokan w Tokio.

Rozpoczęły się regularne treningi, zawody...

■ Zgadza się. Ćwiczyłem intensywnie – po pięć, sześć razy w tygodniu. Przy okazji pochłaniałem też ogromne ilości jedzenia i wszystko spalałem. Do rodzinnej legendy przeszła opowieść mojej mamy o tym, jak któregoś razu po ciężkim treningu zjadłem siedem kotletów przeznaczonych na niedzielny obiad dla całej rodziny (*śmiech*). Byłem dobrze zapowiadającym się zawodnikiem. W którymś jednak momencie musiałem wybrać – częste treningi albo nauka. Dostałem się wtedy na Politechnikę Wrocławską, na Wydział Elektryczny. Przez jakiś czas próbowałem wszystko pogodzić, ale było bardzo ciężko. Po konsultacjach z trenerem zdecydowałem się uprawiać džudo mniej wyczerpująco. Trafiłem do grupy „turystów i rekonwalescentów”, w której treningi były mniej intensywne.

Ale przeszedł Pan wszystkie stopnie szkolenia?

■ Zajęło mi to sześć lat. Jestem mistrzem džudo, mam czarny pas i mogę używać określenia samuraj. ▶

Jest Pan prawdziwym samurajem!?

■ Oczywiście. Każdy, kto osiągnie w dzudo pewien mistrzowski poziom, może tak siebie nazywać. Oznacza to, że opanował nie tylko techniki walki i pady (sztukę bezpiecznego upadku), ale również osiągnął pewien poziom rozwoju duchowego i umysłu.

Z których sukcesów jest Pan najbardziej dumny?

■ Muszę przyznać, że jako młody zawodnik nie miałem spektakularnych osiągnięć. Za to mogę się pochwalić tytułem wicemistrza Polski wśród weteranów. Kilka lat temu (w 2001 roku) we Wrocławiu odbyły się I Mistrzostwa Polski Weteranów, Mistrzów Dzudo. Jak na faceta po pięćdziesiątce, poradziłem sobie całkiem nieźle. Jednak największą satysfakcją daję mi sędziowanie. W wieku 25 lat zapisałem się na kurs sędziowski i temu zajęciu oddałem się całkowicie. Niedawno świętowałem 30-lecie pracy sędziowskiej.

W dzudo obowiązują jasne reguły. Czy takimi kieruje się Pan w życiu codziennym?

■ Przynajmniej staram się. W dzudo ważna jest etykieta, szacunek do starszych, do innych zawodników. Przyjąłem jedną z zasad, że miarą osiągnięć w trenowaniu dzudo jest poczucie zaufania do samego siebie, oparte na równowadze ciała, ducha i umysłu. Droga samuraja trwa całe życie, więc ciągle trzeba pracować nad sobą. Co więcej, kodeks bushido mówi, że „ten, kto jest samurajem, musi przede wszystkim, dniem i nocą (...) pamiętać o tym, że umrze. To jest najważniejsze”.

Dosyć mocno to brzmi!

■ Tu chodzi o pewną determinację, żeby nie skupiać się na wyniku, lecz na samej walce. Trzeba oczywiście



Sztuka walki włócznią w wykonaniu samuraja – M. Włodarskiego

warzyski i obecnie jest dyplomowaną instruktorką tańca. Mój syn to niestety moje niespełnione marzenie – sześć lat trenował dzudo i zrezygnował, gdy poszedł do gimnazjum. Przerzucił się na piłkę ręczną, ale ostatecznie i tak zwyciężyła muzyka. Co prawda jest studentem AWF, ale szkoli się również muzycznie. Według mnie jest świetnym perkusistą.

Interesuje się Pan kulturą Japonii?

■ Wszystkim, co wiąże się z dzudo. Znajomi śmieją się, że mam świra na tym punkcie. Kolekcjonuję literaturę oraz to, co jest związane z kulturą i sztuką, także pamiątki i antyki z Japonii. Od ośmiu lat pielęgnuję ogródek japoński, utworzony przeze mnie w patio jednego z budynków AWF-u. Bawię się też w drzeworyt japoński – kopiuję i tworzę własne grafiki wzorowane na drzeworycie. Lubię także przygotowywać pokazy dla dzieci.



Kawadeki Japonii na AWF-ie



Grafika wykonana przez M. Włodarskiego, wzorowana na japońskim drzeworycie

Rozmawiała Iwona Szajner
Zdjęcia: archiwum Michała Włodarskiego, Bogusław Wawro

trenować, ćwiczyć i być posłusznym swojemu mistrzowi. Dzudo dało mi wolę walki, zwycięstwa i wytrwałość w dążeniu do celu. Niedługo kończę 60 lat – choć wcale na tyle się nie czuję – i teraz, z perspektywy czasu, wiem, że gdybym nie trenował, to na wiele rzeczy w moim życiu bym się nie odważył. Ciągłe pracuję nad sobą, doskonalę się. No i oczywiście nie mogę żyć bez ruchu. Jest tu również miejsce na pokorę wobec wyzwań, jakie niesie życie, i też wobec jego nieuchronnego końca.

Czy rodzina dzieli z Panem sportowe pasje?

■ Częściowo. Starsza córka próbowała swoich sił w siatkówce, ale zrezygnowała. Młodsza za to łyknęła bakcyła sportu. Uprawiała sportowy taniec to-

Pokazy walk?

■ Praca z dziećmi to wielka frajda. Jako sędzia mogłem śledzić np. pierwsze kroki i sukcesy, obecnie wielkiego mistrza dzudo, Rafała Kubackiego. Młodzi zawodnicy mają niesamowitą energię, pasję i taki sportowy błysk w oku. A dziewczynki na macie? Niektóre z nich to prawdziwe zadziory! Na zawodach pojawiają się jednak nie tylko w roli sędziogo. Prezentują różne techniki walki mieczem samurajskim i włócznią – ubrany w jedwabne, własnoręcznie uszyte kimono i ze specjalnym okrzykiem bojowym. Zdarzyło mi się też być już samurajem-Mikolajem. Chcę w ten sposób choć trochę mojej fascynacji dzudo, kulturą i tradycją Japonii przekazać innym.

Dziękuję za rozmowę. ■



Kostka znaleziona w szafie, czyli historia mistrza

– W zwykłym układaniu kostki Rubika jestem za wolny – mówi Rafał Guzewicz z Działu Monitoringu i Zarządzania Projektami Politechniki Wrocławskiej. Natomiast w *blindfold cubing* zdobył mistrzostwo świata i to aż dwukrotnie.

Ile ma Pan kostek Rubika?

■ Około 25, z czego 16 o standardowych rozmiarach. Pozostałe są trochę inne.

Mistrzostwo świata zdobył Pan na kostce profesorskiej. Czym ona się różni od zwykłej?

■ Ma po prostu więcej elementów – 5×5×5. I jest dużo trudniejsza do ułożenia. Zwłaszcza z zamkniętymi oczami.

Ile zatem Panu to zajęło?

■ 15 minut 43 sekundy (łącznie z zapamiętywaniem). Taki czas miałem na

mistrzostwach świata, które odbyły się w październiku 2009 roku w Düsseldorfie. Ale nie był to mój najlepszy wynik, wcześniej już udawało mi się układać szybciej.

Jak wyglądają takie zawody?

■ Przyjeżdżają uczestnicy z wielu krajów. Z większością się znam, bo spotykamy się na turniejach niższej rangi, jak Polish Open czy German Open. W ostatnich mistrzostwach świata startowało około 300 zawodników. Każdy dostaje tak samo pomieszaną kostkę. Włączam stoper i zaczynam zapamiętywanie. Potem nacią- ▶

Kostka Rubika została wymyślona w 1974 roku przez węgierskiego rzeźbiarza i architekta Ernő Rubika. Standardowy sześciąt ma rozmiary 3×3×3, z czasem pojawiły się też inne – 2×2×2, 4×4×4 i 5×5×5 (tzw. kostka profesorska). Istnieją różne techniki układania; dwie metody zostały opracowane przez Polaków. W 1980 roku rekord świata w prędkości ułożenia kostki wynosił 54 sekundy, obecnie jest to niecałe 9 sekund. Liczba kombinacji ułożeń „zwykłej” kostki wynosi ponad 43 tryliony.





Zanim zasłoniliśmy oczy mistrzowi świata (bardzo dokładnie), chwilę przyglądał się pomieszanej kostce...

- ▶ gam opaskę na oczy i układam. Gdy uznam, że skończyłem, odkładam kostkę i zatrzymuję czas.

Kto Panu opłaca start w zawodach (dojazd, uczestnictwo itp.)?

■ Jest u nas zrzeszenie „speedcube-rów” – Polish Speedcubing Federation – ale wyjazdy każdy opłaca sobie sam. Wyjątkiem były mistrzostwa Europy w Bilbao w zeszłym roku, kiedy po nawiązaniu współpracy dostałem dofinansowanie z Urzędu Miasta.

Kiedy ułożył Pan kostkę po raz pierwszy?

■ Wcale nie tak dawno, w 2006 roku. Znalazłem kostkę w szafie i stwierdziłem, że powinienem przecież umieć ją ułożyć. Poszperałem na różnych stronach internetowych, żeby zobaczyć, jak to trzeba robić. I zaczęło mi wychodzić. A jak już się raz ułoży, to potem chce się coraz szybciej. Od razu jednak stwierdziłem, że w takim zwykłym układaniu jestem za wolny.

Za wolny? Jaki miał Pan czas?

■ 16 sekund. Mistrzowie robią to o połowę krócej.

A kiedy osiągnął Pan poziom mistrzowski w układaniu z zamkniętymi oczami?

■ W zasadzie po roku od rozpoczęcia ćwiczeń. Pierwszy raz zdobyłem mistrzostwo świata w 2007 roku na kostce 3x3x3.

Jak Pan trenuje? Oczywiście, jeżeli może Pan zdradzić swoje tajemne sposoby...

■ Są różne techniki. Ja zapamiętuję po kolei jeden klocek po drugim. Każ-



...a potem wystarczyło mu kilkanaście sekund na przywołanie jej „do porządku”. *Niesamowite!*

dy klocek ma inną literę i zapamiętuję całe ciągi liter. A potem odtwarzam to w pamięci i przestawiam elementy na odpowiednie miejsce. Kiedyś, gdy jeszcze nie pracowałem, potrafiłem ćwiczyć po kilka godzin dziennie. Zdarzało mi się nawet i po osiem godzin. Przed ostatnimi zawodami było zupełnie inaczej. Tak naprawdę wziąłem kostkę do ręki po ponadpółtorcznej przerwie. Trenowałem zaledwie godzinę czy dwie dziennie.

Każdy może nauczyć się układać kostkę Rubika, czy może trzeba mieć jakieś specjalne predyspozycje?

■ Taką zwykłą kostkę? Myślę, że każdy. Przy tej większej, bardziej skomplikowanej, potrzebna już jest dobrze wyćwiczona pamięć i wyobraźnia przestrzenna.

Ma Pan jeszcze jakieś inne hobby?

■ Wiele lat grałem w szachy, ale prz rzuciliśmy się na kostkę. W szachach, żeby do czegoś dojść, trzeba trenować kilkanaście lat. A tu można zostać mistrzem świata dużo szybciej.

Co Panu daje tytuł mistrza świata?

■ Przede wszystkim dużo satysfakcji, co jest wystarczającym powodem, by poprawiać swoje wyniki na zawodach międzynarodowych.

Czy zauważył Pan, że ostatnio kostka Rubika wraca do łask?

■ Największy boom na układanie był w latach 80. Potem nastąpiła cisza, a teraz, faktycznie, jakby coś drgnęło. Międzynarodowe turnieje zostały reaktywowane dopiero w 2003 roku. Gdy zaczynałem układać kostkę, zupełnie nie zdawałem sobie sprawy, że są też inni, którzy to robią, że są organizowane zawody. Takich zapaleńców jak ja znalazłem w internecie, bo istnieje dużo stron czy forów dysku-

syjnych poświęconych kostce Rubika. I tak się wciągnąłem w ten świat. Średnia wieku wśród zawodników na całym świecie wynosi poniżej 20. roku życia. Jestem więc jednym ze starszych zawodników (*śmiech*).

Dziękujemy za rozmowę i życzymy dalszych sukcesów. ■



Rafał Guzowicz pracuje w Dziale Monitoringu i Zarządzania Projektami na Politechnice Wrocławskiej. Jest absolwentem Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu (kierunek *Stosunki międzynarodowe*). Dwukrotnie zdobył tytuł mistrza świata w układaniu kostki Rubika z zamkniętymi oczami – w 2007 (kostka zwykła) i w 2009 roku (kostka profesorska). W 2008 roku został również trzykrotnym mistrzem Europy (kostki 3x3x3, 4x4x4 i 5x5x5). Ma 25 lat.

Rozmawiała:
Iwona Szajner
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
Hellbus/Wikimedia
Creative Commons

Kulturalny prezent

Sezon upominkowy rozpoczęty. Nie brakuje więc okazji do obdarowania kogoś bliskiego. Czasami jednak wcale niełatwo dokonać wyboru. Jak w gąszczu różności dostępnych na rynku znaleźć coś wyjątkowego, wartościowego i niebanalnego?

Przygotowaliśmy małą ściągę, a w niej kilka kulturalnych propozycji. A nuż któraś z nich okaże się tym jedynym, wymarzonym prezentem...

W muzycznych klimatach

Nie od dziś wiadomo, że muzyka łągodzi obyczaje. Wielbiciele klasycznych brzmień winni zwrócić uwagę na najnowsze „dziecko” Wrocławskiej Orkiestry Kameralnej „Leopoldinum” – album *Beethoven/Schoenberg*. W nieco innej stylistyce utrzymana jest płyta *Art of Love. Music of Machaut*, sygnowana nazwiskiem dyrygenta Roberta Sadina. Składają się na nią średniowieczne dzieła francuskiego kompozytora Guillaume’a de Machaut w odświeżonych aranżacjach.

Warto też sięgnąć po ostatni album Stinga *If On A Winter's Night*, zawie-



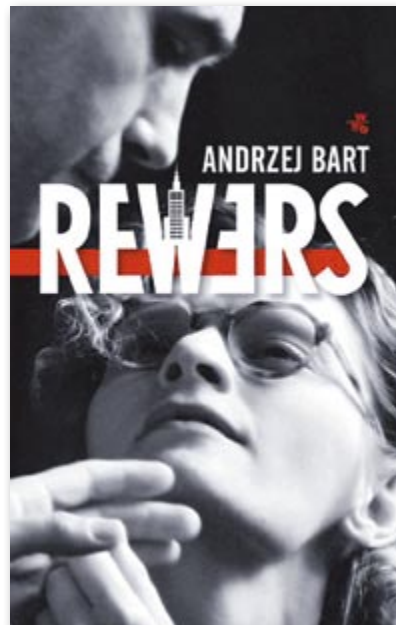
rający stonowane wersje utworów Bacha, Purcella, Schuberta i jego własne kompozycje. Wszystkie dedykowane ulubionej porze artysty – zimie.

Na tę porę roku równie odpowiedni będzie krążek Barbry Streisand *Love is The Answer*. Aktorka, reżyserka i wokalistka prezentuje na nim znane i lubiane standardy, utrzymane w lekko jazzujących klimatach. Kto woli jednak męski wokół, niech koniecznie posłucha *The Pursuit* Jamiego Culluma.

Miłośnikom nieco ostrzejszych dźwięków polecamy zaś: *Reality Killed The Video Star* Robbiego Williamsa, *This is it* Michaela Jacksona czy – z naszego podwórka – najświeższy album grupy Hey *Miłość! Uwaga! Ratunku! Pomocy!*

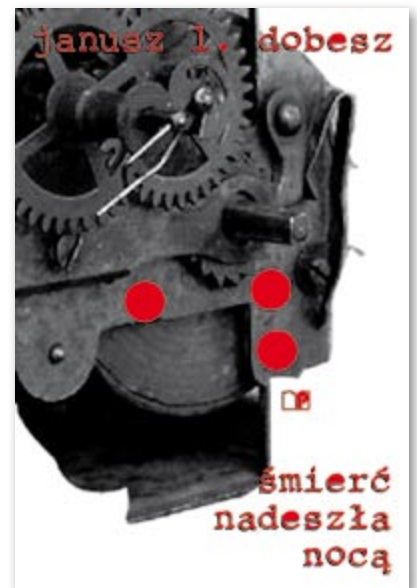
Książka dobra na wszystko

Niemalże w tym samym czasie odbyła się premiera filmu Borysa Lankosza i książki Andrzeja Barta *Rewers*. Warto



zajrzeć do literackiego pierwowzoru, bo to naprawdę świetna lektura.

Wielbicielem opowieści z dreszczykiem proponujemy napisaną barwnym językiem *Marinę* Carlosa Ruzza Zafóna, której akcja rozgrywa się w Barcelonie.



Emocji nie zabraknie również przy lekturze powieści *Śmierć nadeszła nocą* Janusza Dobesza. To pierwsza powieść kryminalna wydana przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Wrocławskiej, a prof. Janusz Dobesz jest pracownikiem Wydziału Architektury PWr i autorem tak znanych książek, jak *Wrocławska architektura spod znaku swastyki* czy *Dom polski*. Gorąco polecamy tę powieść, której wartka akcja rozgrywa się we Wrocławiu.

Z kolei ci, którzy lubią zagadki ekonomiczne, powinni zajrzeć do książki Roberta H. Franka *Dlaczego*



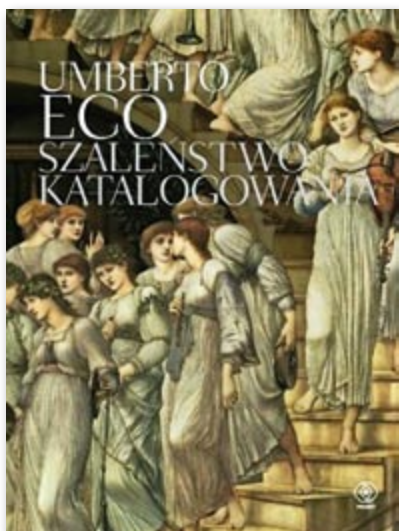


piloci kamikadze zakładali hełmy? Czyli ekonomia bez tajemnic.

Niedawno pojawiło się w księgarniach pięknie wydane najnowsze dzieło włoskiego erudyty Umberto Eco *Szaleństwo katalogowania*.

Żądne fantastycznych przygód nastolatki z pewnością rozczytają się w trylogii autorstwa Rodericka Gor-

Iwona Szajner
Zdjęcia:
wydawnictwa
i dystrybutorzy
www.sxc.hu



dona i Briana Williama *Tunele*. Dopiero co ukazała się ostatnia część serii – *Tunele. Otchłań*.

Wszystkim natomiast, którzy chcą poprawnie posługiwać się polszczyzną, polecamy poradnik prof. Jerzego Bralczyka *Słowo o słowie*.

W kinie domowym...

...na pewno nie będzie nudno. Ostatnio na DVD ukazało się kilka oscarowych hitów, jak choćby *Slumdog. Mi-*



lioner z ulicy (reż. Danny Boyle) czy *Lektor* z Kate Winslet (reż. Stephen Daldry). Paradokument *General Nil* (reż. Ryszard Bugajski) będzie doskonałym prezentem dla miłośników najnowszej historii Polski. Fanom humoru Woody'ego Allena warto podarować film *Vicky Christina Barcelona* (kadr z filmu – obok).

Również w lżejszym tonie utrzymana jest komedia romantyczna *Ja cię kocham, a ty z nim* z Juliette Binoche w roli głównej. Każdemu przecież przyda się trochę uśmiechu na te ponure zimowe wieczory. No chyba że ktoś woli ciarki na plecach, wtedy horror *No-Do* (reż. Elio Quiroga) będzie jak znalazł!

Jest też coś dla „serialomaniaków”. W wersji płytowej pojawiły się cztery sezony popularnej amerykańskiej produkcji *Dr House*. Nie ma choroby, z którą nie poradziłby sobie genialny lekarz Gregory House.

Życzymy udanych zakupów i trafionych upominków. ■





Politechnika Wroclawska

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr



**ŁĄCZYMY TRADYCJĘ
Z NOWOCZESNOŚCIĄ**

Oferujemy pełny zakres usług poligraficznych i introligatorskich:

DRUK

- prac doktorskich
- podręczników, skryptów
- monografii, prac naukowych
- czasopism
- informatorów
- ulotek, folderów
- zaproszeń, wizytówek, papierów firmowych, plakatów
- okładek do prac dyplomowych, doktorskich, raportów itp.
- materiałów szkoleniowych, prezentacji...

OPRAWY

- broszurowe i introligatorskie
- okładki uszlachetniamy folią matową lub błyszczącą a także lakierem UV
- tłoczenie i złocenie okładek

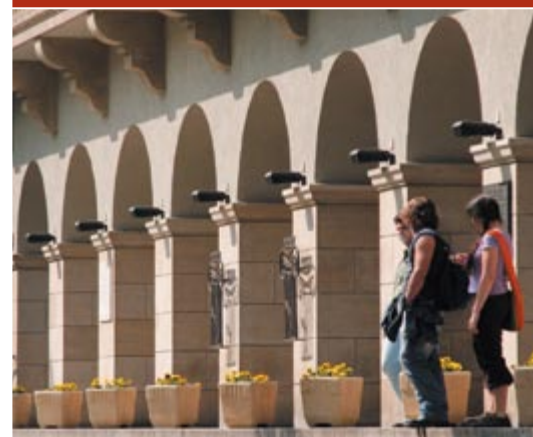
Oferujemy również usługi kserograficzne oraz usługę niszczenia dokumentów.

Zapewniamy krótkie terminy realizacji i korzystne ceny

Biuro zamówień

Budynek A-1 Politechniki
Wrocławskiej, pok. 53a
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
tel. 071 320 37 22

e-mail: drukarnia@pwr.wroc.pl
www.pwr.wroc.pl/drukarnia.dhtml





blau, niebieski, blue

rot, czerwony, red

1910

1945

2010

2010

1910

100 lat

UCZELNI
TECHNICZNYCH
WE WROCŁAWIU



Politechnika
Wroclawska

grün, zielony, green

Politechnika Wrocławska