



Politechnika Wrocławska

ISSN 1429-1673 • nr 225, grudzień 2008/styczeń 2009

pryzmat

PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ

**GWIAZDKI
SPEŁNIONYCH
ŻYCZEŃ...**

...i 365 dni

wszelkiej pomysłności!

□ 63. rocznica
pierwszego polskiego
wykładu we Wrocławiu

□ Zespół Zamiejscowych
Ośrodków Dydaktycznych PW
w Wałbrzychu ma 40 lat

□ Profesor Henryk Żebrowski
doktorem honoris causa
Uniwersytetu w Skopie

Sylwester '08

w górach

Stołowych



Szukasz wystrzałowej imprezki sylwestrowej ?

Chcesz skosztować białego szaleństwa?

Marzą Ci się niezapomniane chwile w górach

we dwoje lub z paczką znajomych?

Nic prostszego!



Atrakcyjna oferta !!!

3 dniowy pobyt wraz z imprezą sylwestrową już od 333 PLN/os

Polanica
» 433 PLN
za 3 dni

Kudowa
» 333 PLN
za 3 dni

Duszniki
» 192* PLN
za 3 dni

* bez imprezy

Informacje: www.zuk-sa.pl

INFOLINIA: 0 801 587 678

w n u m e r z e :

WYDARZENIA

- 5 Politechnika świętowała po raz 63. Rozdano nagrody uczelniane i państwowe
- 11 Uroczyste posiedzenie KRUiO w dzień Święta Nauki Wrocławskiej
- 14 Prof. Henryk Żebrowski doktorem honoris causa macedońskiej uczelni
- 17 Duże zainteresowanie spotkaniami z nauką w regionie
- 19 Edukacyjna oferta górników i geologów z W-6 na DFN-ie
- 21 Zasłużony w badaniach architektury antycznej, czyli 40-lecie prof. Stanisława Medekszy

KONFERENCJE

- 26 Ekotoksikolodzy z całej Polski na spotkaniu w Szklarskiej Porębie
- 28 O lepszym wykorzystaniu miejskiej przestrzeni podziemnej
- 30 Specjalistyczna sesja przetwórców tworzyw sztucznych
- 31 Przed szczytem klimatycznym w Poznaniu, Energetyka 2008 we Wrocławiu

ROZMOWY PRYZMATU

- 34 Maja Włoszczowska – o miłości do matematyki i jazdy na rowerze
- 36 Dr hab. Mirosław Soroka, czyli cd. o impact factor i liście filadelfijskiej

LIDERZY

- 39 Zdolni, kreatywni, samodzielni – ludzie PWr doceniani w kraju i za granicą

BADANIA

- 42 Wyposażenie Centrum Edukacji Technicznej Haas – cenna pomoc dla studentów
- 43 Nowości we Wrocławskich Laboratoriach Agregatów Lipidowych

SPRAWY UCZELNI

- 46 Zespoły Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych – uroczyste inauguracje
- 50 Gaudeamus na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego
- 51 Chemicy otworzyli rok akademicki w rytmie jazzu i muzyki wody
- 52 Indeks dla siedmioletniego studenta. Akademia Młodych Odkrywców: uczelnia dla najmłodszych pasjonatów nauki

- 53 Politechnika Wroclawska od 40 lat kształci na ziemi wałbrzyskiej

ABSOLWENCI


- 55 Jak elektronicy zjeżdżali się do Srebrnej Góry z całego świata

GREMIA

- 56 Nominacje, składy komisji i regulaminy na II i III posiedzeniu Senatu PWr
- 58 Ile powinna kosztować polska nauka – spotkanie w KS NSZZ „S”

WSPOMNIENIA

- 60 Profesor dr inż. arch. Ryszard Natusiewicz



*Z okazji świąt Bożego Narodzenia
życzę całej społeczności
Politechniki Wrocławskiej
oraz wszystkim jej Przyjaciołom
– miłości, spokoju,
wszelkiego dobra,
wzajemnej życzliwości
oraz ciepła rodzinnej atmosfery
przy świątecznym stole.
Oby w Nowym 2009 Roku
Państwa marzenia
stały się rzeczywistością,
a sukcesy
przerosły oczekiwania.*

*Rektor
Politechniki Wrocławskiej*

Tadeusz Wisłowski

od redakcji

Wydania „Pryzmatu” u schyłku roku są zazwyczaj bogate w informacje o wydarzeniach o szczególnym znaczeniu i dla Politechniki, i dla środowiska akademickiego naszego miasta i regionu. Mowa m.in. o Święcie Politechniki i Nauki Wrocławskiej. Przy tej okazji wspominamy tych wszystkich wspaniałych ludzi, którzy tworzyli polską naukę i dydaktykę na Ziemiach Odzyskanych. Znamy dobrze ich nazwiska i osiągnięcia, ale za każdym razem składamy im wyrazy szacunku. Podobnie jak kontynuatorom ich dzieła: współczesnym badaczom, nauczycielom akademickim, a także ludziom, którzy wyszli ze środowiska akademickiego, by dziś sprawdzać się w przemyśle, biznesie i wszędzie tam, gdzie ich praca służy całym społecznościom. Nazwisk współczesnych bohaterów nauki, techniki czy gospodarki odnajdą więc Państwo na stronach bieżącego wydania wiele. Cieszy, że są wśród tych nagradzanych, odznaczanych i wyróżnianych stypendiami młodzi, wybitnie utalentowani ludzie, z głowami pełnymi pomysłów. Po prostu liderzy.

Niemi świadkowie historii...

...stare budynki i budowle mają dwojaki żywot. Jedne niszczeją, bo według swoich współczesnych użytkowników „nie zasługują” na ratunek, drugim los bardziej sprzyja, bo ich właściciele nie pozwalają im popaść w ruinę. Zwłaszcza że kiedyś wznoszone były dla szczytnych celów, by służyć całym pokoleniom. Do tej drugiej kategorii zaliczają się niewątpliwie najstarsze budynki kampusu Politechniki, ratowane ze zgliszcz po II wojnie światowej m.in. przez członków Grupy Kulturalno-Naukowej. Dzieje Technische Hochschule Breslau to bardzo ciekawy „wykład”. Jego pierwszą część odnajdą Państwo na kartach Historii (s. 64).

Na Święta i na Nowy Rok...

...składamy wszystkim Czytelnikom gorące życzenia zdrowia i wszelkiej pomyślności. Niech prezenty, którymi obdaruje Państwa życie, będą wspaniałe i wyjątkowe. Wszystkiego najlepszego! ■

Małgorzata Wieliczko

WSPÓLPRACA

62 Naukowiec uświadomiony – gospodarka bardziej konkurencyjna

73 Prof. Ernest Kubica wie wszystko o najwyższych budowlach na świecie
74 Bliskie spotkania z... Lemem w Kompleksie Sympleksu



Cesarz Wilhelm II podczas otwarcia Technische Hochschule Breslau

64

HISTORIA

64 Technische Hochschule Breslau przed i w czasie II wojny światowej

78 Czy gazety uczelniane mogą wybić się na niezależność?

SPORT

SPRAWY STUDENCKIE

- 68 Radio LUZ znowu nadaje: jak to z reaktywacją rozgłośni było
69 Wojskowy dryl i beczka śmiechu na uczelnianych Otrzęsinach 2008
70 Studencki Klub Turystyczny na szczytach Karpat Południowych

79 Piłkarze z Chemicznego strzelają jak koszykarze z NBA!

CZAS WOLNY

80 Święta, święta... a prezentu nie ma. Wiemy, co warto kupić pod choinkę

ROZMAITOŚCI

72 KEiR gościł seniorów Politechniki w Dniu Nauczyciela

HOBBY I PASJE: LUDZIE PWR PO GODZINACH

81 Do południa komputer w Dziale Nauki, po południu pędzel, farby i sztaluga

pryzmat PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

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

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWR, nakład: 1800 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.



Jesteśmy tu od 63 lat...

Obchody Święta Politechniki, w rocznicę pierwszego po wojnie polskiego wykładu na Politechnice Wrocławskiej, ogłoszonego przez prof. Kazimierza Idaszewskiego, są okazją m.in. do uhonorowania tych przedstawicieli społeczności uczelni oraz osób z nią związanych, którzy za sprawą własnej pracy i sukcesów zawodowych przyczyniają się do świetności PWr. W bieżącym roku liczba odznaczonych i nagrodzonych była imponująca – podobnie jak osiągnięcia wyróżnionych.

W tegorocznym święcie uczelni uczestniczyło wielu znamienitych gości, których powitał JM Rektor PWr prof. Tadeusz Więkowski. Do auli PWr przybyli m.in.: przedstawiciele władz państwowych i samorządowych, duchowieństwa, dyplomacji, liczni reprezentanci świata akademickiego i naukowego, w tym goście z Politechniki Lwowskiej – jej prorektorzy, profesorowie Jurij Raszkiewicz i Zorian Pikh, rektorzy uczelni Wrocławia i Opola oraz byli rektorzy PWr. Uroczystość uświetnili także swoją obecnością przedstawiciele: instytucji naukowych i resortowych współpracujących z PWr, wojska, policji i straży pożarnej, firm wspierających uczelnię, podmiotów gospodarczych, będących w stałej współpracy z Politechniką, a także burmistrzowie, starostowie i wójtowie z przyjaźnionych z nią miast i gmin.

Przemówienie JM Rektora PWr

Szanowni Państwo,
15 listopada dla każdego, kto utożsamia się z Politechniką Wrocławską, kto utożsamia się z naszym wrocław-

skim środowiskiem naukowym, jest dniem szczególnym. Jest to nie tylko dzień pełen refleksji i podsumowań, ale również dzień snucia planów na przyszłość. To po prostu dzień święta naszej uczelni, dzień Politechniki Wrocławskiej.

Idąc dzisiaj na to spotkanie z Państwem, uświadomiłem sobie, że przepełniają mnie uczucia, których nie potrafię od razu nazwać. Z pewnością czuję wielką radość, patrząc na wyremontowany gmach główny naszej Politechniki. Jak zwykle, zerknąłem na niebanalną architekturę Zintegrowanego Centrum Studenckiego – pełnego życia, które wnoszą tam młodzi ludzie, pełni entuzjazmu i dynamizmu. Z nostalgią spojrzałem na budynki Wydziału Elektroniki – w końcu tam spędziłem prawie tyle samo czasu co w domu. Sięgnąłem pamięcią do czasów studiów doktoranckich i pierwszych dni pracy na Politechnice Wrocławskiej, kiedy już jako pracownik, adiunkt, przekroczyłem próg przepięknego budynku przy ul. Prusa.

Przede wszystkim jednak czuję chyba coś, co można nazwać wielką dumą. Dumą z tego, czym jest dzisiaj Politechnika Wrocławska, co wszyscy razem, mam na myśli całą społeczność naszej uczelni, zdołaliśmy osiągnąć i jaką pozycję osiągnęliśmy. Dzisiaj stanowimy prawie czterdziestotysięczną społeczność z aspiracjami wybiegającymi daleko poza granice kraju. Już nie tylko polskie, ale i europejskie rankingi widzą nas na czele listy uczelni technicznych i polskich uniwersytetów.

Politechnika Wrocławska dzisiaj to ponad cztery tysiące pracowników, w tym około dwóch tysięcy to pracownicy naukowo-dydaktyczni. Wśród pracowników naukowo-dydaktycznych mamy ponad czterystu pracowników samodzielnych. Mamy blisko tysiąc słuchaczy ▶

Małgorzata
Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Marszałek województwa Marek Łapiński wręcza akt stypendialny najlepszej studentce PWr

- ▶ studiów doktoranckich i blisko trzydzieści trzy tysiące studentów. Nasi studenci studiuje nie tylko tu, we Wrocławiu, ale również w trzech Zespołach Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych: w Jeleniej Górze, Wałbrzychu i Legnicy. Corocznie Politechnikę opuszcza blisko pięć tysięcy absolwentów. Mamy również ponad 1600 słuchaczy studiów podyplomowych. Baza materialna Politechniki to 271 obiektów, w tym 21 w rejestrze konserwatora zabytków, 106 działek o uregulowanym statusie prawnym, rozlokowanych na obszarze ponad 90 ha.

Politechnika Wrocławska, szczytująca się wysoką pozycją wśród polskich uczelni oraz dysponująca ogromnym potencjałem, jest inicjatorem i powinna w dalszym ciągu wziąć na siebie obowiązek inicjacji przedsięwzięć środowiskowych. To PWr jest inicjatorem Centrum Sieciowo-Superkomputerowego, Dolnośląskiego Centrum Zaawansowanych Technologii, wspólnot wiedzy w zakresie technik informacyjnych i komunikacyjnych oraz innowacyjnego klastra użytkowanych energii w mega- i nanoskali. PWr to udziałowiec Wrocławskiego Parku Technologicznego, Parku Technologicznego LETIA, Parku Technologicznego w Wałbrzychu, Parku Innowacji i Nauki. To PWr koordynowała prace regionalnej strategii innowacji dla Dolnego Śląska. Cel, jaki chcemy osiągnąć, to stworzenie z Dolnego Śląska Regionu Wiedzy i Innowacji.

Mamy świadomość, że przewodzimy w liczbie zgłoszeń patentowych, że posiadamy już dziesięć laboratoriów akredytowanych działających na potrzeby gospodarki, że odnosimy coraz większe sukcesy w pozyskiwaniu środków na badania naukowe, zarówno z Unii Europejskiej, jak i z naszych ministerstw – liczonych obecnie w dziesiątkach milionów złotych. Gdyby przypomnieć sobie te wszystkie nagrody, które choćby w ostatnim roku za osiągnięcia naukowe i dydaktyczne nasi pracownicy, doktoranci i studenci odebrali z rąk premiera, ministrów czy przewodniczących komisji międzynarodowych konkursów – to wszystko powoduje, że to uczucie dumy jest prawdziwe i szczerze, i – przyznają to Państwo chyba sami – w pełni uzasadnione.

Tej dumie towarzyszy niesamowite poczucie szacunku dla pokoleń naukowców, nauczycieli i pracowników administracyjnych, którzy przez 63 lata pracowali, byśmy dzisiaj mogli cieszyć się tym, co mamy. Szczerze mówiąc, ogrom ich pracy trudno sobie nawet wyobrazić.

Przygotowując się do dzisiejszej uroczystości, starałem się ogarnąć myślami to, co widzieli na co dzień i czuli profesorowie lwowskich uczelni, powołując do życia Politechnikę i Uniwersytet Wrocławski. Jakiej trzeba było pasji, woli rozwoju, silnego kręgosłupa moralnego, by brnąć dzień w dzień przez morze ruin, którym był wtedy przestaczający się z Breslau – przez katharsis

ognia – Wrocław, myśleć zarazem o zajęciach z niezliczonymi studentami. Ile trzeba było wiary, by w zrujnowanych, ograbionych i pełnych niewybuchów budynkach widzieć przyszłą polską nowoczesną uczelnię.

Pionierski okres powstawania wyższych uczelni w leżącym w powojennych gruzach Wrocławiu rozpoczyna się 10 maja 1945 roku, kiedy to członkowie Grupy Kulturalno-Naukowej przystąpili do zabezpieczenia i porządkowania, a wreszcie doprowadzenia do stanu używalności naukowo-dydaktycznej obiektów uczelni. Członkami Grupy Kulturalno-Naukowej byli profesorowie i młodszy pracownicy wyższych uczelni Lwowa i Warszawy.

Za każdym razem, gdy patrzę na historyczne zdjęcie z 15 listopada 1945 roku, zrobione pod tablicą z napisanym kredą tekstem „Pierwszy polski wykład”, zastanawiam się, czy prowadzący go prof. Kazimierz Idaszewski miał świadomość, czemu dawał początek, do jakiego punktu w niewiele ponad pół wieku tę uczelnię ten wykład doprowadzi. Ja wierzę, że tak.

W tym miejscu, korzystając z podniosłej atmosfery Święta Politechniki Wrocławskiej, chciałbym oddać hołd wszystkim tym, którzy przez te 63 lata tworzyli Politechnikę i naszą społeczność. Bez nich, bez Państwa, to wszystko po prostu by się nie udało. Dziękuję w swoim i w imieniu nas wszystkich.

Święto Politechniki Wrocławskiej to także świetny czas, by pomyśleć o przyszłości – tej bliskiej i tej dalszej. Ktoś podobno sprawdził, że zajmujemy obszar większy od Watykanu. Za chwilę przegoniemy Watykan jeszcze w czymś. Tak jak Watykan, także my sąsiadujemy z rzeką, ale już wkrótce my będziemy mieli własny most, który połączy brzegi Odry i da nam bezpośredni dostęp do inwestycji, która obejmie duży obszar i będzie miała duże znaczenie dla uczelni, że spokojnie będzie można mówić o kampusie B Politechniki Wrocławskiej. Mam na myśli oczywiście Geocentrum – nową siedzibę dla laboratoriów i sal dydaktycznych Wydziałów Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, Inżynierii Środowiska, Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz Mechaniczno-Energetycznego. To zadanie jest szczególnie ważne dla PWr. Bez tej inwestycji, bez tych terenów za Odrą, rozwój kampusu głównego PWr nie jest możliwy. Wierzę i dołożę wszelkich starań, by to przedsięwzięcie się udało. Ale bez wsparcia naszej społeczności i przyjaciół Politechniki to przedsięwzięcie nie ma szans. Pozyskanie terenów na rozwój naszej uczelni po drugiej stronie Odry jest zadaniem strategicznym. Nie chciałbym być zmuszony do poszukiwania terenów na rozwój Politechniki na obrzeżach miasta.

Czyż nie jest to piękne marzenie, by uczelnie Wrocławia rozwijały się wzdłuż Odry? Czyż nie jest to pięk-



Dr hab. inż. Piotr Ruta odbiera dyplom od dziekana WBLiW prof. Jerzego Hoły w towarzystwie rektora prof. Tadeusza Więckowskiego

ne miejsce dla rozwoju nauki i edukacji? Od kampusu przy ul. Na Grobli, przez Kładkę Akademicką, Aleję Profesorów w kampusie głównym Politechniki, Instytut Matematyki, przyszły wydział biotechnologii i Bibliotekę Uniwersytetu Wrocławskiego, obiekty Papieskiego Wydziału Teologicznego i Akademii Sztuk Pięknych, aż po obiekty kampusu głównego Uniwersytetu Wrocławskiego.

Wielkie znaczenie przywiązujemy również do inwestycji przy ulicy Długiej, miejsca, w którym są i będą lokowane przedsięwzięcia dotyczące nowych i zaawansowanych technologii. To właśnie tam ulokowaliśmy projekt umieszczony na liście projektów indykacyjnych Programu Operacyjnego „Infrastruktura i środowisko” zatytułowany *Technopolis*. To ten projekt powinien stać się zaczynem, który uczyni z nas lidera badań w zakresie najnowocześniejszych, najbardziej zaawansowanych technologii.

Jestem szczęśliwy, że wreszcie mamy szansę, podkreślam słowo: szansę, na zrealizowanie marzenia wielu członków naszej społeczności, marzenia, jakim jest biblioteka. Będzie to biblioteka, która zaspokoi nasze potrzeby, ale również potrzeby środowiska zainteresowanego naukami ścisłymi i technicznymi. Wiele wskazuje na to, że już mniej więcej za cztery lata zarówno Państwo, jak i przedsiębiorcy z naszego regionu będą mogli skorzystać z jej zasobów w komfortowych warunkach, godnych uczelni XXI wieku. Nie zapominamy także o studentach. Z myślą o nich trwają prace nad uruchomieniem budowy nowoczesnego i funkcjonalnego międzynarodowego domu studenckiego przy pl. Grunwaldzkim, który pozwoli nam na dalsze otwieranie się na studentów zagranicznych, którzy na razie nie stanowią jeszcze satysfakcjonującej ilościowo części naszej społeczności.

Inwestycje, o których tu mówimy, to setki milionów złotych. Czy nas na to stać? Pytanie, czy nas stać, by nie podejmować tych inwestycji? Wydaje się, że na tak postawione pytanie musimy odpowiedzieć krótko – nie stać nas na bierność. Pieniądze znajdziemy. Źródłem będą środki unijne, dotacje budżetowe i nasze zasoby. Natomiast rezygnacja z tych przedsięwzięć groziłaby PWr – w myśl zasady, że „kto się nie rozwija, ten się cofa” – degradacją w krótkim czasie do europejskiej trzeciej ligi.

Tu przechodzimy do zagadnienia kluczowego dla naszej uczelni. Nowe budynki, laboratoria, sale wykładowe są ważne, ale najważniejsze jest określenie, czym ma być Politechnika Wroclawska w perspektywie pięciu, dziesięciu, piętnastu lat. Czy techniczną wyższą szkołą zawodową, czy uniwersytetem badawczym z prawdziwego zdarzenia? Odpowiedź jest niby oczywista, ale, proszę mi wierzyć, nie dla wszystkich z nas. Dlatego korzystając z uroczystego nastroju panującego w tej auli, oświadczam z całą mocą i stanowczością. Dopóki będę rektorem Politechniki Wroclawskiej, nie będzie zgody na obniżanie poziomu uczelni. Na każdym kroku będę walczył, by reprezentowane tu badania stanowiły istotny wkład w rozwój nauki w Polsce, Europie i w świecie. By tak się stało, będę sprzeciwiał się wszelkim próbom wprowadzenia z uczelni badań do podmiotów zewnętrznych, których status nie będzie podkreślał w oczywisty sposób związków z PWr. Nie będę zgadzał się na drenowanie naszego dorobku intelektualnego, bez względu na to, kogo i co miałby ubogacić. PWr jest dla mnie, jak i z pewnością dla Państwa, dobrem nadrzędnym, jej interes musi być tożsamy z interesem każdego z nas. To ten interes definiuje nas jako społeczność.

Zdaję sobie sprawę, że potencjał umysłowy reprezentowany przez naszą uczelnię wymaga wręcz, by dyskutować, jak powinniśmy osiągnąć poziom uniwersytetu badawczego, z którym liczyłby się świat. Czy osiągniemy to poprzez konsekwentną budowę uniwersytetu trzeciej generacji, opartego na nauczaniu, badaniach i transferze technologii do gospodarki? Czy może rozwiązaniem jest integracja z innymi uczelniami? Moje



Odznaczeni Medalem Komisji Edukacji Narodowej i (po lewej) prorektor prof. Andrzej Kasprzak

zdanie w tej sprawie jest klarowne. Zdecydowanie skłaniam się do pierwszej z tych koncepcji, choć nie oznacza to, że jestem przeciwny współpracy z innymi uczelniami, wprost przeciwnie. Mamy potencjał i możliwości, by krok po kroku, rok po roku, udoskonalać się, włączając w projekty badawcze o ponadnarodowym znaczeniu i dbać, by nasze laboratoria nie tylko osiągały poziomy europejskich ośrodków badawczych, ale żeby dla wszystkich było jasne, że w konkurencji z nimi dadzą sobie radę. Nie tylko wyposażeniem, ale także profesjonalizmem i wiedzą zatrudnionych tam ludzi.

Równie ważne jest rozwijanie naszych kontaktów z biznesem. Tylko dbając o faktyczny transfer wypracowywanych u nas technologii do gospodarki, mamy szansę wysłać do społeczeństwa jasne sygnały o naszej przydatności i kontakcie z rzeczywistością. Prawdziwą klęską byłoby stworzenie wrażenia, że to, co dzieje się na PWr, ma niewiele wspólnego z życiem i potrzebami otaczającego nas społeczeństwa. Warunkami realizacji tych planów są dwie sprawy.

Po pierwsze, umiejętne pozyskanie spośród studentów tych najzdolniejszych, o najbardziej twórczych i otwartych umysłach, i zachęcenie ich do obrania drogi naukowej. Musimy nauczyć się pokazywać młodym ludziom zalety płynące z takiej kariery zawodowej i – co pozornie wydaje się oczywiste, ale w praktyce już takie nie jest – musimy doktorantom i młodym doktorom zapewnić takie warunki materialne i perspektywę rozwoju, by mieli poczucie godnego życia. ▶



Prof. Cezary Madryas odznaczony Medalem Złotym za Długoletnią Służbę przez wojewodę Rafała Jurkowiłłowicza

- Po drugie, wciąż musimy doskonalić system pozyskiwania grantów ministerialnych i unijnych na badania, ale także pozyskiwania środków bezpośrednio z gospodarki, w wymiarze, który faktycznie i na trwałe połączy nazwę PWr z pojęciem ośrodka badań innowacyjnych. Musimy także dbać o ciągle i skuteczne pozyskiwanie środków z Unii Europejskiej, pamiętając równocześnie, że nie będzie tak zawsze, że przyjdzie czas – co w sumie powinno nas cieszyć – gdy osiągniemy taki poziom rozwoju i zamożności kraju, że środki pomocowe przestaną być dla nas tak łatwo dostępne. Do tego czasu powinniśmy osiągnąć poziom i pozycję, zapewniającą nam bezpieczne funkcjonowanie w europejskiej przestrzeni badawczej – bez kompleksów i z poczuciem pełnej swobody poruszania się w świecie naukowej konkurencji.

Politechnika to jedna z najważniejszych uczelni naszego regionu, naszego kraju, ale nie jedyna. Tak jak kiedyś w przeszłości, będąc jedną uczelnią razem z obecnym Uniwersytetem Wrocławskim, realizowaliśmy wiele wspólnych zadań, tak i dzisiaj, gdy w naszym środowisku funkcjonuje kilkanaście uczelni publicznych, współpraca między nami jest nieunikniona. Formy tej współpracy powinny być ciągle dyskutowane i udoskonalane; powinniśmy je sami doskonalić i wypracowywać. Form tej współpracy nie powinno nam się narzucać, powinny być one wynikiem dyskusji w naszym środowisku.

Na koniec mojego wystąpienia chciałbym podzielić się z Państwem pewną myślą, a właściwie życzeniem. Wydaje mi się, że Święto Politechniki Wrocławskiej to wspólny czas, by uzmysłowić sobie, że nasze środowisko, nasza społeczność, to my sami, że jeśli nie podoba nam się to, co widzimy wokół siebie, także na naszej



12 najlepszych z 12 wydziałów Politechniki Wrocławskiej

uczelni, to możemy to zmienić. PWr, jaka jest, to wszyscy widzą, a jaka będzie za lat pięć, dziesięć, piętnaście, zależy tylko od społeczności naszej uczelni, a więc od nas samych. Nie zmarnujmy szansy, którą dał nam los.

Profesor honorowy PWr

Na wniosek dziekana i Rady Wydziału Elektrycznego PWr senat uczelni przyznał status profesora honorowego Politechniki Wrocławskiej **mgr inż. Stefani Kasprzyk** – prezesowi zarządu spółki PSE-Operator S.A. – Operatora Systemu Przesyłowego. Charakterystykę pani prezes przedstawił zebrany dziekan, prof. Marian Sobierajski.

Stefania Kasprzyk jest absolwentką Politechniki Poznańskiej (1974), gdzie uzyskała tytuł mgr inż. mechanika w specjalności maszyny i urządzenia energetyczne. Dała się poznać jako wybitny fachowiec w środowisku energetyki zawodowej, z dużą wiedzą praktyczną i jako niekwestionowany lider zmian.

Zainteresowania pani prezes skupiają się na problematyce rynkowej, szczególnie na projektowaniu i wdrażaniu rynku bilansującego energię. Motto pracy mgr inż. Stefani Kasprzyk to: innowacyjność w myśleniu i działaniu, pasja zaś – integrowanie nauki z praktyką. Jej szerokie zainteresowania nowymi technologiami zyskały także uznanie za granicą.

Od wielu lat prezes PSE-Operator S.A. współpracuje z Wydziałem Elektrycznym PWr, inicjując i finansując badania dotyczące bezpieczeństwa krajowego systemu elektroenergetycznego, organizując praktyki studenckie i staże postdoktoranckie w polskich przedsiębiorstwach i wskazując młodym naukowcom ważne problemy energetyki wymagające rozwiązania (zwieńczeniem tej współpracy było podpisanie umowy o współpracy między Politechniką a Operatorem Systemu Przesyłowego).

Przed dwoma laty prezes Kasprzyk utworzyła konsorcjum Research and Development, włączając w nie osiem polskich czołowych uczelni technicznych, a przed rokiem, wraz z dwoma amerykańskimi przedsiębiorstwami, zainicjowała powołanie Centrum Zastosowań Zaawansowanych Technologii – obie inicjatywy mają na celu stworzenie warunków do kształcenia i wykorzystania najzdolniejszych studentów jako nowej generacji kadry technicznej, która będzie w stanie pchnąć polski przemysł elektroenergetyczny na nowe tory.

Prof. Sobierajski powiedział o pani prezes, że: „W swojej działalności jest niestrudzonego ambasadorem potrzeb całego przemysłu elektroenergetycznego, dalekowzrocznym sponsorem nauki i integratorem osiągnięć naukowo-badawczych z praktyką”.

Promocja doktorów habilitowanych

Wydział Architektury:

dr hab. inż. arch. Marek Wołoszyn, dziedzina: nauki techniczne, dyscyplina: architektura i urbanistyka
dr hab. inż. arch. Jan Salm, nauki techniczne – architektura i urbanistyka

dr hab. inż. arch. Marek Czyński, nauki techniczne – architektura i urbanistyka

dr hab. inż. arch. Aleksandra Sas-Bojarska, nauki techniczne – architektura i urbanistyka

dr hab. inż. arch. Grażyna M. Dąbrowska-Milewska, nauki techniczne – architektura i urbanistyka

dr hab. inż. arch. Leszek Maluga, nauki techniczne – architektura i urbanistyka

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego:

dr hab. inż. Piotr Ruta, nauki techniczne – budownictwo

Wydział Chemiczny:

dr hab. inż. Artur Mucha, nauki chemiczne – chemia

dr hab. inż. Katarzyna Chojnacka, nauki techniczne – technologia chemiczna

dr hab. inż. Ewa Ingier-Stocka, nauki chemiczne – chemia

dr hab. Maria Jaworska, nauki chemiczne – chemia

dr hab. inż. Krzysztof Strasburger, nauki chemiczne – chemia

Wydział Elektroniki:

dr hab. inż. Krzysztof Walkowiak, nauki techniczne – informatyka

dr hab. inż. Adam Polak, nauki techniczne – elektronika

dr hab. inż. Piotr Słobodzian, nauki techniczne – telekomunikacja

Wydział Elektryczny:

dr hab. inż. Józef Kuśmierz, nauki techniczne – elektrotechnika

Wydział Inżynierii Środowiska:

dr hab. inż. Edward Przydrożny, nauki techniczne – inżynieria środowiska

dr hab. inż. Halina J. Hotłoś, nauki techniczne – inżynieria środowiska

dr hab. inż. Katarzyna Majewska-Nowak, nauki techniczne – inżynieria środowiska

dr hab. inż. Anna Musialik-Piotrowska, nauki techniczne – inżynieria środowiska

Wydział Mechaniczny:

dr hab. inż. Włodzimierz Rosochacki, nauki techniczne – budowa i eksploatacja maszyn

dr hab. inż. Jerzy Detyna, nauki techniczne – mechanika

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki:

dr hab. inż. Anna Górecka-Drzazga, nauki techniczne – elektronika

dr hab. inż. Artur Wymysłowski, nauki techniczne – elektronika

Instytut Matematyki i Informatyki:

dr hab. Tadeusz Kulczycki, nauki matematyczne – matematyka

dr hab. inż. Maciej Wilczyński, nauki matematyczne – matematyka

Dziękując za przyznanie zaszczytnego tytułu, Stefania Kasprzyk uznała ten moment za jedno z najważniejszych wydarzeń w swoim życiu, gdyż – jak powiedziała – nie sądziła, że jej praca od podstaw systemu elektroenergetycznego zostanie tak doceniona, iż będzie mogła dzielić miejsce z najwybitniejszymi przedstawicielami polskiej nauki, a tak szczególnie ją wyróżniając, naukowcy PWR zaświadczyli o wadze wiedzy i praktyki inżynierskiej. Otrzymany zaszczyt traktuje ona jako m.in. poparcie świata naukowego dla strategii PSE-Operator S.A., którą jest stworzenie regionalnego operatora systemu przesyłowego na Europę Środkowo-Wschodnią.

Medal za zasługi dla uczelni

Rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski wręczył również podczas święta uczelni Medal za Wybitne Zasługi dla Politechniki Wrocławskiej, nadany przez Senat PWR. Został nim odznaczony **prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowal**, absolwent PWR, Wydziału Inżynierii Lądowo-Wodnej (1950), późniejszy pracownik tego wydziału. Ostatnio związany zawodowo z Politechniką Świętokrzyską (w przeszłości rektor tej uczelni), autor wielu patentów i prac naukowych z dziedziny budownictwa.

Prof. Zbigniew Kowal, dziękując za wyróżnienie i ciesząc się, że mógł „dołożyć swoją cegiełkę do rozwoju Politechniki”, powiedział, że na jej dobre imię pracowało wielu wybitnych ludzi – tu wymienił m.in. profesorów Smoleńskiego, Cybulskiego, Kisiela czy Zipsea – którzy to „dobro uczelni stawiali ponad wszystko i zawsze byli na swoim miejscu”.

Najlepsza wśród najlepszych

W ubiegłym roku na miano najlepszego studenta PWR zasłużyła kobieta – **Monika Stefańska** z Wydziału Mechanicznego (także najlepsza studentka Polski z 2007 roku). Marszałek województwa dolnośląskiego Marek Łapiński wręczył jej akt stypendialny, przyznany uchwałą Kapituły Dolnośląskiej Rady Wspierania Uzdolnień, i wyraził nadzieję, że stypendium programu ZDolny Śląsk będzie służyło rozwojowi pracy naukowej i zawodowej pani Moniki.

26 nowych habilitacji

Tradycyjnie 15 listopada jest także dniem uroczystej promocji doktorów habilitowanych. W tym roku tę promocję uroczystości poprowadził prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Eugeniusz Rusiński, a rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski oraz dziekani poszczególnych wydziałów wręczyli dyplomy 26 osobom, które uzyskały habilitację w poprzednim i obecnym roku akademickim.

Medal Komisji Edukacji Narodowej 2008

Wydział Architektury:

dr hab. inż. arch. Wanda Kononowicz,
prof. nadzw. PWR
prof. dr hab. inż. arch. Grażyna Balińska

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego:

Prof. dr hab. inż. Ernest Kubica

Wydział Chemiczny:

prof. dr hab. inż. Maksymilian Pająk
dr hab. Jadwiga Sołoducho,
prof. nadzw. PWR

Wydział Elektroniki:

dr inż. Maria Chałon
dr inż. Mirosław Szymanowski

Wydział Elektryczny:

dr inż. Adam Tymań

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii:

dr inż. Wojciech Glapa

Wydział Inżynierii Środowiska:

dr hab. inż. Jan Syposz, prof. nadzw. PWR

Wydział Informatyki i Zarządzania:

dr hab. inż. Halina Kwaśnicka,
prof. nadzw. PWR

prof. dr hab. inż. Jacek Mercik

Wydział Mechaniczno-

-Energetyczny:

dr inż. Maria Mazur

Wydział Mechaniczny:

dr hab. inż. Stanisław Zaborski,
prof. nadzw. PWR

dr hab. inż. Mieczysław Szata

Wydział Podstawowych Problemów Techniki:

prof. dr hab. Mirosław Kutylowski

dr inż. Jan Szatkowski

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki

prof. dr hab. inż. Leszek Golonka

Studium Języków Obcych

mgr Grażyna Balkowska

W deszczu nagród i odznaczeń

Następne punkty programu uroczystego dnia, nad którego przebiegiem czuwał szef Kancelarii Rektora dr Jacek Ossowski, stały pod znakiem uhonorowania pracowników i absolwentów Politechniki nagrodami państwowymi i uczelnianymi.

Najpierw wicekurator oświaty Danuta Leśniewska w towarzystwie rektora prof. Tadeusza Więckowskiego odznaczyła 19 osób Medalami Komisji Edukacji Narodowej. Ich nazwiska wyczytał prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak (podajemy je w osobnym zestawieniu).

Wręczenie odznaczeń państwowych za długoletnią służbę było niewątpliwie najdłuższą częścią obchodów uczelni, ponieważ te zaszczytne wyróżnienia przyznano aż 139 pracownikom PWR. Złote, srebrne i brązowe medale przypinał wojewoda dolnośląski Rafał Jurkowlanec (lista nagrodzonych w załączeniu).

Natomiast JM Rektor PWR wręczył Nagrody Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Laureatami nagród indywidualnych zostali: **prof. Tadeusz Luty** (Wydział Chemiczny) – **nagroda I stopnia** za osiągnięcia organizacyjne uzyskane w roku akademickim 2007/2008; **prof. Piotr Konderla** (Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego) – **nagroda II stopnia** za osiągnięcia organizacyjne uzyskane w roku akademickim 2007/2008; **prof. Andrzej B. Dobrucki** (Wydział Elektroniki) – **nagroda I stopnia** za osiągnięcia dydaktyczne za książkę pt. *Przetworniki elektroakustyczne*.

Nagrody zespołowe odebrali: **dr hab. inż. Tadeusz Guda**, **dr inż. Krzysztof Opiełiński**, **mgr inż. Juliusz S. Bednarek** (Wydział Elektroniki) – za osiągnięcia naukowe za współautorstwo opracowania metody ultradźwiękowej tomografii transmisyjnej do badania piersi kobiet; **prof. Maria Świdarska-Bróż** oraz **prof. Apolinary L. Kowal** (Wydział Inżynierii Środowiska) – za osiągnięcia dydaktyczne, za współautorstwo podręcznika pt. *Oczyszczanie wody. Podstawy teoretyczne i technologiczne, procesy i urządzenia*.

Tegoroczni laureaci Nagród Specjalnych Naukowych JM Rektora to: **prof. Elżbieta Trocka-Leszczynska** (Wydział Architektury) – nagroda naukowa im. Tadeusza Broniewskiego; **prof. Janusz Mroczyński** (Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej) – nagroda naukowa im. Mariana Suskiego; **prof. Juliusz Sworakowski** (Instytut Chemii Fizycznej i Teoretycznej) – nagroda naukowa im. Włodzimierza Trzebiatowskiego; **prof. Aleksander Weron** (Instytut Matematyki i Informatyki) – nagroda naukowa im. Hugona Steinhausa

Wyróżniony Absolwent PWR 2008

Józef Borkowski (Wydz. Mechaniczny, 1969)
Andrzej Burkowski (Wydz. Inżynierii Sanitarnej, 1970)
Jan Dziejdzicki (Wydz. Mechaniczno-Energetyczny, 1965)
Benedykt Dziegielewski (Wydz. Inżynierii Sanitarnej, 1975)
Piotr Graczyk (Wydz. Podstawowych Problemów Techniki, 1985)
Błażej Kotelko (Wydz. Informatyki i Zarządzania, 1995)
Adam Mazurkiewicz (Wydz. Mechaniczny, 1976)
Piotr Napierała (Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego, 1983)
Krzysztof Nowicki (Wydz. Elektryczny, 1974)
Marek Roter (Wydz. Podstawowych Problemów Techniki, 1985)
Romuald Salata (Wydz. Geoinżynierii Górnictwa i Geologii, 2005)
Józef Sas (Wydz. Chemiczny, 1977)
Marek Suchy (Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego, 1984)
Stanisław Sznajder (Wydz. Inżynierii Sanitarnej, 1976)
Maja Włoszczowska (Wydz. Podstawowych Problemów Techniki, 2008)

- *Docendo discimus*, czyli nagrody za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyki, odebrali zaś **prof. Jan Biliszczyk** (Instytut Inżynierii Lądowej) oraz **prof. Mirosław Kutylowski** (Instytut Informatyki i Matematyki).

Złotą Odznaką PWR z Brylantem zostali uhonorowani **prof. Tadeusz Galanc** i **prof. Jerzy Rozpędowski**.

Rektor PWR zdecydował, że Złotą Odznaką PWR w czasie uroczystości w auli zostaną wyróżnione dwie osoby (choć lista odznaczonych w tym roku jest znacznie dłuższa): **Jacek Kaczorowski**, prezes zarządu, dyrektor generalny PGE Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów S.A. oraz **mgr inż. Janusz Bojczuk**, prezes zarządu POLTEGOR-projekt sp. z o.o.

Dwunastu wspaniałych...

...ubiegłorocznych absolwentów poszczególnych wydziałów uczelni odebrało nagrody oraz specjalne statuetki z wizerunkiem lwa – w uznaniu za znakomite wyniki w nauce. Podwójnie wyróżniono **Monikę Stefańską**, gdyż okazała się także najlepsza wśród wszystkich absolwentów PWR. Najlepsi na wydziałach to: **Barbara**

Gdula (W-1), **Maciej Kożuch** (W-2), **Barbara Kozak** (W-3), **Adam Smutnicki** (W-4), **Bartłomiej Siry** (W-5), **Sławomir Świtoń** (W-6), **Łukasz Bodzaj** (W-7), **Grzegorz Kukła** (W-8), **Dagmara Łoza** (W-9), **Monika Stefańska** (W-10), **Anna Trojnar** (W-11), **Grzegorz Wielgoszewski** (W-12).

Ponad 80-tysięcy...

...osób ukończyło Politechnikę Wrocławską od jej początków w 1945 roku. Stowarzyszenie Absolwentów PWR od 2005 r. przyznaje corocznie nagrody, których celem jest – jak powiedział przewodniczący Stowarzyszenia mgr inż. Jerzy Łaskawiec – „propagowanie wśród absolwentów chwały i wielkości PWR, i poczucia na uczelni, że ukończyli ją wybitni ludzie”. W 2008 r. tytuł Wyróżniony Absolwent PWR trafił do 15 osób (podajemy w oddzielnym zestawieniu).

Wspaniały występ w czasie obchodów Święta Politechniki dały Chór AXION z Zespołu Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych w Legnicy i Orkiestra Kameralna pod dyr. Jarosława Lewkowa. ■

Odznaczenia państwowe za rok 2008

Medal Złoty za Długoletnią Służbę:

dr inż. Stanisław Azarewicz
dr inż. Zbigniew Bartnik
Antoni Bartosiewicz,
mgr Maria Bartosiewicz
dr inż. Andrzej Bełzowski
mgr Józefa Bernardyn
dr inż. Marian Bogdan
Ryszard Bojarski
dr hab. inż. arch. Wojciech Brzezowski
prof. dr hab. Jacek Cichoń
mgr Barbara Chmiel
mgr Danuta Dudziak
dr Krystyna Dzidowska
prof. dr hab. Jan Dziuban
mgr Barbara Fusiek
dr hab. inż. Juliusz Gajewski,
prof. nadzw. PWR
dr inż. Andrzej Gawrych-Żukowski
dr inż. Ryszard Głębik
dr inż. Andrzej Golenko
dr inż. Janusz Górniak, doc.
prof. dr hab. inż. Antoni Gronowicz
dr hab. inż. Tadeusz Gudra
mgr inż. Krystyna Haimann
dr inż. arch. Maciej Hawrylak
dr inż. Maciej Hawrysz
prof. dr hab. inż. Adam Janiak
dr Liliana Janicka
dr hab. inż. Jerzy Jasieńko, prof. nadzw. PWR
dr inż. Tadeusz Jeleniewski
dr inż. Krzysztof Jellonek
dr Jan Juskiewicz
dr hab. inż. Ryszard Kacprzyk
Anna Kałka
dr inż. Halina Kertyńska
dr inż. arch. Jacek Kościuk
Krystyna Kowal
mgr Domicela Kozieradzka-Matkowska
Leszek Krupski
inż. Małgorzata Krzysztofik-Kubera
dr inż. Józef Kudzia
dr Czesław Lasota
dr inż. Aleksy Łodo
mgr inż. Andrzej Łubiech
prof. dr hab. inż. Cezary Madryas
mgr Wanda Majewska
dr hab. inż. Robert Masztalski

mgr inż. Anna Młynarczyk
Teresa Możejko
Leszek Mroczkowski
Maciej Muszyński
dr hab. inż. Anna Musialik-Piotrowska
dr inż. Leszek Nakonieczny
mgr Danuta Nędza
dr inż. Adam Niechajowicz
mgr Halina Nogieć
dr inż. Edward Nowaczewski
dr hab. inż. Henryk Nowak, prof. nadzw. PWR
mgr Wanda Nowak
prof. dr hab. inż. Andrzej Noworyta
dr hab. inż. Tomasz Ossowicz
inż. Wiesław Ostropolski
dr inż. Aleksander Pełech
mgr inż. Eugeniusz Prociów
dr inż. Maria Rabiega
mgr Małgorzata Raczyńska
dr inż. Franciszek Rosiek
mgr inż. Eugeniusz Rucki
dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska
dr inż. Magdalena Rutkowska
mgr inż. Adam Sikora,
dr inż. Zdzisław Szałowski
mgr Jan Strach
mgr Urszula Suszko
dr inż. Ewa Szlachcic
inż. Henryk Szydełko
mgr Krystyna Szyłhabel
inż. Ewelina Świrska
Jerzy Trybuła
mgr inż. Renata Tułaza
dr inż. Lech Tuzinkiewicz
dr hab. inż. Andrzej Ubysz
mgr Anna Uniejewska
prof. dr hab. inż. Artur Wilczyński
dr inż. Janusz Wilk, doc.
mgr inż. arch. Wojciech Winiszewski
mgr Elżbieta Witkowska
dr inż. Czesław Witkowski
dr hab. inż. Zbigniew Wójcicki
dr inż. Wojciech Zabłocki
Urszula Zatorska
mgr inż. Elżbieta Ziaja
dr inż. Bogumił Ziółkowski
mgr Maria Zwiefka
dr Jacek Ossowski

Medal Srebrny za Długoletnią Służbę:

Stanisława Bąkowska
dr inż. Józef Borkowski
dr hab. Jolanta Bryjak
dr inż. Krystian Chrzan
prof. dr hab. inż. Tomasz Downarowicz
dr hab. inż. Kazimierz Granat
dr inż. Andrzej Gronczewski
dr inż. Jacek Gruber
dr inż. arch. Agnieszka Gryglewska
dr inż. Adam Gubański
dr inż. Kazimierz Herlender
dr hab. inż. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz
dr hab. inż. arch. Krystyna Kirschke
dr inż. Andrzej Kmita
mgr Anna Komperda
dr inż. Krzysztof Kubas
mgr Monika Macińska
dr hab. inż. Zbigniew Malara, prof. nadzw. PWR
dr hab. inż. Tadeusz Marcinkowski
dr inż. Urszula Markowska-Kaczmar
mgr inż. Henryk Małyś
Iwona Mierzyńska
dr inż. Zbigniew Modliński
dr hab. inż. Sergiusz Patela
dr inż. arch. Jerzy Piskozub
dr inż. Wojciech Rędownicz
dr hab. inż. Michał Ryznar, prof. nadzw. PWR
dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, prof.
nadzw. PWR
dr inż. Janusz Sobiecki
dr inż. Bogdan Trawiński
dr inż. Janusz Wach
mgr inż. Jacek Walczak
dr Anna Wawrykowicz
dr inż. arch. Tomasz Wąsowicz
mgr Tomasz Zdun
dr inż. Andrzej Żolnierek
Medal Brązowy za Długoletnią Służbę:
dr inż. Krzysztof Dyrca
dr hab. inż. Grzegorz Harań
dr inż. Bogumiła Hnatkowska
dr inż. Maciej Jaroszewski
mgr Renata Kasprzak
dr hab. inż. Jan Masajada
dr inż. arch. Izabela Mironowicz
dr inż. Jan Skonieczny
mgr Joanna Wasilewska



Święto Nauki Wrocławskiej

Obchody 63. Święta Nauki Wrocławskiej, 15 listopada 2008 r., rozpoczęła msza święta w intencji wrocławskiego środowiska naukowego w kościele pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, którą celebrował ks. arcybiskup metropolita wrocławski Marian Gołębiewski. Podczas homilii wspominał źródła dzisiejszego środowiska naukowego Wrocławia: akademicki Lwów, miasto wielu kultur i przedwojenny, niemiecki Wrocław, który wydał 12 noblistów. Najśłynniejszym z nich był Max Born – pozabawiony przez hitlerowców stanowiska w 1933 r. – otrzymał Nagrodę Nobla w 1954 r. Arcybiskup przypomniał także postać Edyty Stein – św. Teresy Benedykty od Krzyża, która urodziła się i studiowała we Wrocławiu. „Także w naszej powojennej historii pracowało tu wielu znakomitych naukowców i badaczy. Dziękując za dobro przez nich otrzymane, prosimy Boga o dalszy rozwój naukowego środowiska naszego miasta”.

Pod pomnikiem

Na tradycyjną uroczystość złożenia kwiatów pod pomnikiem Profesorów Lwowskich przybyli przedstawiciele władz miasta i województwa,

Krystyna
Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

rektorzy wyższych uczelni, delegacje związków, organizacji i stowarzyszeń pracowniczych i studenckich uczelni wrocławskich, Dolnośląskiego Okręgu Wojewódzkiego, a także dyrektor Narodowego Zakładu im. Ossolińskich. Była obecna również reprezentacja Politechniki Lwowskiej i przedsta-

wiciele przedsiębiorstw współpracujących z naszą uczelnią.

JM Rektor prof. Tadeusz Więckowski powiedział m.in.: „W tym dniu – Święta Nauki – podsumowujemy to, czego dokonaliśmy, studiujemy plany na przyszłość, ale również sięgamy pamięcią wstecz: do pamiętnego 15 listopada 1945 r., ▶



Kwiaty od władz Politechniki Wrocławskiej



KRUWiO na czele z przewodniczącym prof. T. Więckowskim oraz laureaci nagrody za integrację środowiska

► kiedy ogłoszone zostały pierwsze powojenne wykłady prof. Ludwika Hirszfelda na Uniwersytecie i prof. Kazimierza Idaszewskiego na Politechnice, i do 10 maja 1945 r., kiedy do Wrocławia przybyła Grupa Naukowo-Kulturalna. Wspominamy też dzień 4 lipca 1940 r. i Wzgórza Wuleckie we Lwowie, gdzie wśród 45 rozstrzelanych znalazło się wielu znakomitych przedstawicieli świata nauki i kultury. Bez ich dorobku nie byłoby nauki tutaj, we Wrocławiu. Czcząc ich pamięć i dokonania, pamiętajmy, że oni również przyczyni-

ni się do tego, że mamy we Wrocławiu środowisko naukowe jedno z największych w Polsce. Będą żyli w naszej pamięci, dopóki Wrocław będzie miastem nauki”.

nice kraju. Już nie tylko polskie, ale i europejskie rankingi odnotowują naszą obecność na coraz wyższych pozycjach. Specjaliści badający znaczenie i potencjał poszczególnych ośrodków akademickich coraz częściej widzą nas na drugim, po Warszawie, miejscu w kraju”.

Prof. Tadeusz Więckowski przedstawił też plany na przyszłość, a wśród nich sprawy wspólnych zadań, np. inwestycji środowiskowych. Szczególny nacisk położył przy tym na dyskutowaną w ostatnich czasach formułę dalszej współpracy i integracji wrocławskiego środowiska akademickiego. Podkreślił, że jest zwolennikiem „konsekwentnej budowy uniwersytetów trzeciej generacji, opartych na nauczaniu, badaniach naukowych i na transferze tych badań do gospodarki”, a nie jednego „superuniwersytetu”. Rektor wyraził nadzieję na dalszy rozwój współpracy między naszymi uczelniami, np. w ramach KRUWiO, poprzez „wspólne włączanie się w projekty badawcze o ponadnarodowym znaczeniu i dbałość o nasze zaplecze badawcze”. Zauważył też, że „równie ważne jest rozwijanie naszych kon-



Tradycyjnie z okazji Święta Politechniki rozgrywany jest Bieg Uliczny o Puchar JM Rektora PWr. W tym roku na starcie stanęło ok. 170 zawodników. 5-kilometrową trasę najszybciej pokonał Rafał Gref ze Świdnicy, uzyskując czas 19 min 05 s



Prof. Andrzej Wiszniewski wygłasza laudację

Otwarte posiedzenie KRUWiO...

...w Auli Leopoldyńskiej z okazji święta wrocławskiego środowiska akademickiego miało uroczystą oprawę, także muzyczną – za sprawą występu Akademickiego Chóru PWr i Kwartetu Smyczkowego „Capitol”.

JM Rektor prof. Tadeusz Więckowski, przewodniczący KRUWiO, wygłosił przemówienie okolicznościowe, w którym mówił najpierw o osiągnięciach i pozycji naszego środowiska naukowego w kraju i Europie:

„Dzisiaj stanowimy ponad 120-tysięczną społeczność z aspiracjami wybiegającymi daleko poza gra-

taktów z otoczeniem. (...) Prawdziwą klęską byłoby stworzenie wrażenia, że to, co dzieje się na wrocławskich uczelniach, ma niewiele wspólnego z życiem i potrzebami otaczającego nas społeczeństwa”.

Za podstawowe warunki dalszego rozwoju uczelni rektor uważa spełnienie dwóch postulatów. Pierwszy to umiejętne pozyskiwanie najlepszych spośród studentów i zachęcanie ich do obrania drogi naukowej, przy jednoczesnym zapewnieniu doktorantom i młodym doktorom godziwych warunków materialnych i perspektyw rozwoju. Drugi warunek to doskonalenie systemu pozyskiwania środków na badania, zarówno ze źródeł unijnych, jak i ministerialnych.

„Musimy pamiętać, że przyjdzie czas, kiedy środki pomocowe z Unii Europejskiej się skończą. Do tej chwili nasze uczelnie i ich zaplecze badawcze powinniśmy doprowadzić do takiego poziomu, abyśmy mogli skutecznie konkurować z uczelniami europejskimi”.

Nagroda za integrację środowiska

Doroczną nagrodę za integrację wrocławskiego środowiska naukowego otrzymało grono współtwórców publikacji pt. „Wrocławskie środowisko akademickie. Twórcy i ich uczniowie 1945-2005” – dzieło jubileuszu 60-lecia polskiej nauki we Wrocławiu. Ukazano w nim „wzorce osobowe i środowiskowe twórczej pracy naukowej oraz ogólnej działalności akademickiej i obywatelskiej godne naśladowania przez następne pokolenia” – jak zacytował w swojej laudacji opinie o książce prof. Andrzeja Wiszniewski.

Przywołał też daty związane z początkami nauki polskiej w powojennym Wrocławiu, przede wszystkim 15 listopada 1945 roku, kiedy wygłoszono pierwsze wykłady na Uniwersytecie i na Politechnice, a także początek maja 1945 roku, czyli moment przybycia Grupy Naukowo-Kulturalnej do płonącego i zrujnowanego miasta, „aby z Festung Breslau uczy-



Występ Akademickiego Chóru PWR i Kwartetu Smyczkowego „Capitol”

nić dzisiejszy Wrocław. Wówczas przyszli profesorowie i przyszli studenci z karabinami w rękę strzegli pozostałości zrujnowanych, w dużym stopniu, uczelni Wrocławia. To oni właśnie te uczelnie odgruzowywali i przygotowywali do przyszłych studiów”. (...) 63 lata temu rozbitkowie II wojny światowej przybyli tutaj z różnych stron kraju i z różnych zagranic, ze Lwowa, z Wilna, z Warszawy, z Anglii, z więzień, obozów i łagrow, przybyli tutaj, by dokonać zupełnie bezprecedensowego dzieła: przekształcenia gruzów i nędzy w kwitnący ośrodek nauki, gospo-

darki i kultury – w dzisiejszy Wrocław. (...) Pozostały po nich nie tylko ich dzieła, ale także i ich uczniowie. To właśnie my, uczniowie, jesteśmy najwspanialszym ich dorobkiem. (...) Tym twórcom, naszym mistrzom, jesteśmy winni nie tylko wierność w kontynuowaniu ich dzieła, ale również wdzięczną pamięć. Tej pamięci ma służyć właśnie ta książka. (...) Wszystkim, którzy współdziałali w powstaniu tego dzieła, chciałbym złożyć wyrazy uznania i podzięk. Niech ta uroczystość będzie dla nich wyrazem wdzięczności środowiska”. ■

Laureaci nagrody KRUIo



prof. Adam Chmielewski (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Wojciech Głabisz (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Jan Kmita (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Aleksandra Lewanowicz (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Cezary Madryas (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Zdzisław Samsonowicz (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Ludwik Turko (członek Zespołu Redakcyjnego)

prof. Ryszard Badura (Uniwersytet Przyrodniczy, członek Komitetu Programowego)

prof. Jędrzej Chumiński (Uniwersytet Ekonomiczny, członek Komitetu Programowego)

prof. Ryszard Czocho (Politechnika Wrocławska, członek Komitetu Programowego)

prof. Bogusław Dembiński (Politechnika Wrocławska, członek Komitetu Programowego)

prof. Zbigniew Makarewicz (Akademia Sztuk Pięknych, członek Komitetu Programowego)

prof. Wanda Wojtkiewicz-Rok (Akademia Muzyczna, członek Komitetu Programowego)

prof. Wojciech Wrzesiński (Uniwersytet Wrocławski, członek Komitetu Programowego)

prof. Krzysztof Sławiński (Politechnika Opolska)
ks. prof. Józef Pater (Papieski Wydział Teologiczny)

prof. Aleksandra Pijarowska (Akademia Muzyczna)

prof. Tadeusz Bober (Akademia Wychowania Fizycznego)

prof. Wiesław Hejno (Państwowa Wyższa Szkoła Teatralna w Krakowie, Wydział Zamiejscowe we Wrocławiu)

Marcin Ptak (Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych)

Barbara Stankiewicz (Politechnika Opolska)
Małgorzata Orzeł (Zakład Narodowy im. Ossolińskich)

Paweł Tomaszewski (Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. W. Trzebiatowskiego)

Michał Zimecki (Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. L. Hirszfelda)

Doktorat honoris causa dla prof. Henryka Żebrowskiego



Dyplom doktora h.c. prof. Henrykowi Żebrowskiemu wręcza rektor Uniwersytetu w Skopie prof. Velimir Stojkovski

Senat Uniwersytetu im. św. Cyryla i Metodego w Skopie (Republika Macedonii) nadał tytuł doktora honoris causa prof. Henrykowi Żebrowskiemu z Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej. Uonorowanie tak zaszczytnym tytułem było wyrazem uznania i wdzięczności dla wkładu Profesora w budowanie mostów między uczelniami i prowadzenia szerokiej, ponad 20-letniej współpracy naukowej, podczas której zrealizowano wiele projektów naukowych, doktorat oraz kilkadziesiąt wspólnych publikacji.

Promotorem doktoratu honorowego był prof. dr inż. Mikołaj Kuzinovski z Wydziału Mechanicznego macedońskiej uczelni, który pierwszą wizytę na naszej uczelni złożył w 1987 r. i wspólnie z prof. Żebrowskim zainicjował tę współpracę. On też odczytał wniosek o nadanie tytułu doktora h.c. Uniwersytetu im. św. Cyryla i Metodego w Skopie prof. Henrykowi Żebrowskiemu na uroczystym posiedzeniu Senatu 28 października 2008 r., które uświetnili swoją obecnością ambasador Polski w Macedonii Karol Bachura, a także przedstawiciele PWR – prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Eugeniusz Rusiński, dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Edward

Chlebus oraz kierownika Zakładu Obróbki Wiórowej, Ściernej, Erozyjnej i Metrologii dra hab. Piotra Cichosz, prof. nadzw. PWR.

Wystąpienie prof. Mikołaja Kuzinovskiego

Jego Magnificencjo Panie Rektorze, szanowni Prorektorzy, Wysoki Senacie Akademicki Uniwersytetu św. Cyryla i Metodego w Skopie, szanowni Dziekani, szanowni Senatorzy, wielce szanowny Panie Ambasadorze Rzeczypospolitej Polskiej, szanowni Goście, Panie i Panowie!

Mam przyjemny obowiązek, a zarazem zaszczyt, przedstawić Wysokiemu Senatowi wniosek o nadanie zaszczytnego tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu im. św. Cyryla i Metodego w Skopie profesorowi Henrykowi Żebrowskiemu z Politechniki Wrocławskiej.

W tym roku upływa ponad 20 lat niezwykle owocnej dydaktycznej, badawczej i rozwojowej współpracy między Wydziałem Mechanicznym Uniwersytetu im. św. Cyryla i Metodego w Skopie i Instytutem Technologii Maszyn i Automatyzacji Politechniki Wrocławskiej w Polsce.

Inicjatorem i promotorem tej współpracy był prof. Henryk Żebrowski.

Współpraca między naszymi jednostkami naukowymi zaczęła się w 1987 r., kiedy prof. Henryk Żebrowski umożliwił pracownikom naszego wydziału realizację badań pozwalających na uzyskanie stopnia doktora nauk technicznych. Pod jego promotorstwem na Wydziale Mechanicznym w Skopie przed komisją w składzie: prof. dr Vladimir Pavlovski (Wydział Mechaniczny Uniwersytetu w Skopie), prof. dr Strezio Trajkovski – przewodniczący (Wydział Mechaniczny Uniwersytetu w Skopie), prof. dr Kosta Koljovov (Wydział Mechaniczny Uniwersytetu w Skopie) i prof. dr Vladimir Szolaja (Wydział Mechaniczny Politechniki w Belgradzie) odbyła się w 1991 r. obrona pracy doktorskiej Mikołaja Kuzinovskiego pt. *Badanie zjawisk fizycznych i efektów technologicznych podczas toczenia z podwyższonymi prędkościami skrawania*. W obronie uczestniczył prodziekan Wydziału dla spraw Współpracy Międzynarodowej i Nauki prof. dr Ljuben Dudeski.

W minionym czasie prof. Henryk Żebrowski był przewodniczącym komisji oceniającej dorobek kandydatów na stanowiska i tytuły na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu w Skopie. Tematyka tej współpracy to: *Inżynieria warstwy wierzchniej w obróbkach ubytkowych; Rozwój metodyk i stanowisk laboratoryjnych do badań analityczno-doświadczalnych zjawisk fizycznych i efektów technologicznych w obróbce skrawaniem; Nowoczesne metody badań trójwymiarowej, geometrycznej struktury warstwy wierzchniej; Badania nad rozwojem technik oraz sprzętu pomiarowego dla zastosowań w przemyśle maszynowym i dydaktyce; Badanie możliwości i dokładności odwzorowania topografii powierzchni za pomocą profilometrów stykowych; Opracowanie metodyki oraz wykonanie dokumentacji dla wzorcowania i sprawdzania przyrządów do pomiaru długości i kąta; Opracowanie metodyki kształcenia w zakresie wyznaczania i szacowania niepewności oraz błędów pomiarowych; Metodyka doboru narzędzi skrawających ze względu na minimalne koszty wytwarzania*.

W wyniku działalności Profesora podpisano w 1994 r. umowę o współpracę między Wydziałem Mechanicznym naszego Uniwersytetu, reprezentowanym przez dziekana prof. dra Vladimira Pavlovskiego, a Instytutem Technologii Maszyn i Automatyzacji Politechniki Wrocławskiej,

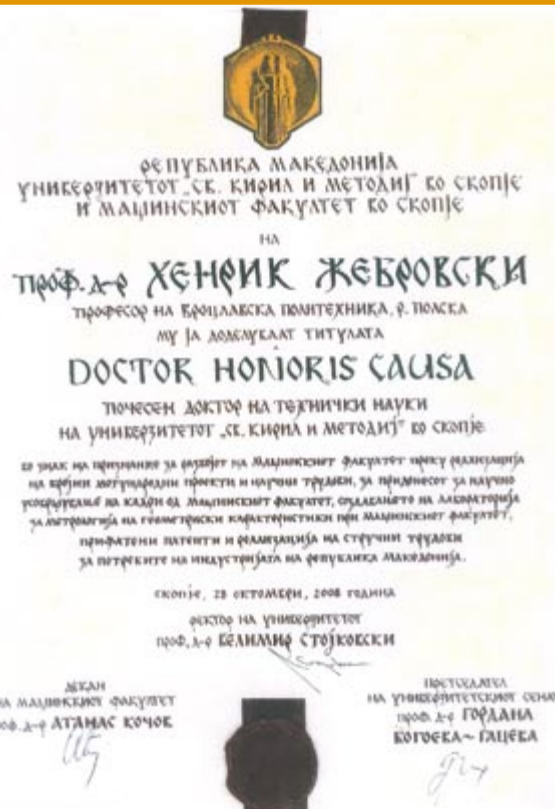
oprac. mw
Zdjęcia:
archiwum
Wydziału
Mechanicznego

reprezentowanym przez dyrektora prof. dra hab. inż. Edwarda Chlebusa. Umowa ta jest w dalszym ciągu aktualna i przyczynia się do europeizacji naszej uczelni, podnosząc poziom kształcenia naszych studentów. W ramach tej umowy podpisano osiem trzyletnich protokołów o współpracy. Stronę polską reprezentowali dyrektor prof. dr hab. inż. Edward Chlebus i dr inż. Zbigniew Smalec, a stronę macedońską dziekani: prof. dr Vladimir Pavlovski, prof. dr Dragi Danev, prof. dr Milan Kiosevski.

Koordinatorami badań realizowanych w ramach wymienionej współpracy międzyuczelnianej byli prof. Piotr Cichosz i dr inż. Stanisław Fita.

Z inicjatywy prof. Żebrowskiego odbywają się coroczne spotkania robocze w Republice Macedonii i w Polsce, na których wymieniane są poglądy i doświadczenia, omawiane wyniki prowadzonych w ramach projektów badań, a także wytyczane kierunki naukowe do współpracy na kolejne lata.

Rezultaty ponaddwudziestoletniej współpracy i wymiany naukowej są bardzo owocne. Zrealizowano cztery wspólne projekty naukowo-badawcze, finansowane przez Ministerstwo Edukacji i Nauki Republiki Macedonii, o tematyce: *Rozwój metodyk i stanowisk laboratoryjnych do badań analityczno-doświadczalnych zjawisk fizycznych i efektów technologicznych w obróbce skrawaniem*, realizowany w latach 1995-1997; *Nowoczesne metody badań trójwymiarowej, geometrycznej struktury warstwy wierzchniej*, realizowane w latach 1998-2000; *Inżynieria warstwy wierzchniej w obróbkach ubytkowych*, re-



Dyplom doktora h.c.

alizowany w latach 2001-2005; *Badanie możliwości i dokładności odwzorowania topografii powierzchni za pomocą profilometrów stykowych*, którego realizacja rozpoczęła się w roku 2006, a zakończenie przewidziane jest na rok 2009.

Zrealizowano także cztery projekty badawczo-rozwojowe o tematykach: *Rozwój metodyk i technik dla doskonałości jakości produktów i usług*, realizowany w latach 2000-2001; *Roz-*

wój i integracja metrologii technicznej z procesami produkcyjnymi, realizowany w latach 2002-2003; *Rozwój i wprowadzenie metodologii dla określenia kosztów usług i produktów w zależności od zadanego poziomu jakości*, realizowany w latach 2003-2004; *Metrologia charakterystyk geometrycznych do kontroli i wzorcowania przyrządów pomiarowych stosowanych w laboratoriach edukacyjnych i produkcyjnych*, realizowany w latach 2005-2007.

Zrealizowano także trzy projekty naukowo-badawcze, finansowane przez stronę polską, w których brali udział pracownicy z Wydziału Mechanicznego Uniwersytetu w Skopje. Tematyka tych projektów to: *Badanie zjawisk fizycznych i efektów technologicznych w obróbce skrawaniem*, realizowany w latach 1986-1989; *Opracowanie systemu gospodarki narzędziowej w zintegrowanym wytwarzaniu*, realizowany w latach 1994-1997; *Badanie nad konstituowaniem warstwy wierzchniej części maszyn w obróbce skrawaniem – pomiary i analiza stereometrycznej chropowatości i wyznaczenie właściwości fizycznych dla prognozowania cech wyrobów*, realizowany w latach 1996-1999.

O wynikach współpracy macedońsko-polskiej, zrealizowanej w dziedzinie badań naukowych i rozwojowych, oordynowanych przez profesorów Henryka Żebrowskiego i Piotra Cichosza, świadczy imponująca liczba publikacji naukowych. Są to prace współautorskie Profesora, ale także z dużym udziałem młodszych pracowników obu uczelni. Opublikowano łącznie około 98 prac naukowych na konferencjach zagranicznych i w Republice Macedonii, 20 artykułów w zeszytach naukowych zagranicznych i w Republice Macedonii, 15 artykułów w czasopismach zagranicznych, zgłoszono 4 patenty i zrealizowano 90 zleceń na potrzeby przemysłu w Republice Macedonii.

Znaczący wkład w realizacji wymienionych publikacji, oprócz prof. Żebrowskiego, mają także: dr hab. inż. Piotr Cichosz, prof. PWr, dr Vladimir Pavlovski, prof. dr Mikołaj Kuzinowski, prof. dr Velimir Filiposki, prof. dr Kosta Koljovov, prof. dr Strezov Trajkovski, prof. nadzw. dr Valentina Gecevska, doc. dr inż. Janusz Szymkowski, mgr inż. Żaklina Stamboliska, dr inż. Maciej Kowalski, dr inż. Paweł Karolczak, mgr inż. Mite Tomov, mgr inż. Neven Trajcevski.

Zrealizowano także liczne pobyty i staże naukowe w laboratoriach Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji Politechniki Wrocławskiej, a także złożono wizyty na Wydziale Mechanicznym i Wydziale Mechatroniki Politechniki Warszawskiej, oraz w Instytucie Metrologii Wydziału Mechanicznego Politechniki Poznańskiej. Ta współpraca naukowa przyczyniła się także do rozwoju



Prof. Henryk Żebrowski w otoczeniu rektora prof. Velimira Stojkovskiego i władz Uniwersytetu w Skopie oraz (od prawej) dziekana Wydziału Mechanicznego PWr prof. Edwarda Chlebusa, prorektora PWr prof. Eugeniusza Rusińskiego i prof. Mikołaja Kuzinowskiego na tle pomnika św. Cyryla i Metodego

- procesu dydaktycznego na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu w Skopie z takich przedmiotów, jak: *podstawy obróbki skrawaniem, metrologia i systemy pomiarowe oraz narzędzia i systemy narzędziowe*.

Współpraca z profesorami Henrykiem Żebrowskim, Piotrem Cichoszem i z dr. inż. Stanisławem Fitą umożliwiła udoskonalenie istniejącej aparatury pomiarowej, uzupełnienie literatury i dokumentacji z dziedziny metrologii wielkości geometrycznych, znaczący rozwój metod i technik stosowanych w metrologii.

Zauważa się duży wkład prof. Henryka Żebrowskiego w rozwój warunków laboratoryjnych naszego wydziału w takich obszarach, jak: inżynieria warstwy wierzchniej oraz monitoring systemu w badaniach doświadczalnych w obróbce toceniami. W wyniku tej współpracy powstało nowoczesne laboratorium metrologii charakterystyk geometrycznych i badań jakości na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu w Skopie, jedyne z międzynarodową spójnością pomiarową w Republice Macedonii.

Prof. Henryk Żebrowski wypromował 13 doktorów nauk technicznych, w tym jednego na Uniwersytecie św. Cyryla i Metodego w Skopie, z których 6 uzyskało habilitację i tytuły oraz stanowiska profesorskie.

Prof. Henryk Żebrowski był członkiem z wyboru Komitetu Budowy Maszyn Polskiej Akademii Nauk i Międzysekcyjnego Zespołu Inżynierii Powierzchni, a także Komisji Budowy Maszyn Oddziału PAN w Poznaniu, Komisji Mechaniki i Budownictwa PAN Oddziału we Wrocławiu. Jest członkiem zwyczajnym Akademii Inżynierskiej w Polsce (AIP). W latach 1993-2003 był przewodniczącym Sekcji Podstaw Technologii Komitetu Budowy Maszyn PAN. Obecnie jest honorowym przewodniczącym sekcji i honorowym członkiem Komitetu Budowy Maszyn. Był przez wiele lat przewodniczącym rad programowych dwóch czasopism PAN: „Advances in Manufacturing Science and Technology” oraz „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyki”. Był członkiem rad naukowych wielu uczelni krajowych, a także Instytutu Zaawansowanych Technologii Wytwarzania w Krakowie. W roku 1978 zainicjował i zorganizował Naukową Szkołę Obróbki Siernej, której jest honorowym przewodniczącym.

Za wyróżniającą się działalność zawodową, organizacyjną i społeczną otrzymał wiele odznaczeń, dyplomów i nagród. Ważniejsze z nich to: Krzyż Oficerski i Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Złota Odznaka ZNP, Srebrna i Złota Odznaka SIMP oraz Srebrna i Złota Odznaka NOT, dwie nagrody

indywidualne Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, 22 nagrody Rektora Politechniki Wrocławskiej, medale i dyplomy politechnik: Wrocławskiej, Rzeszowskiej, Poznańskiej, Koszalińskiej, Częstochowskiej, Szczecińskiej, Lubelskiej.

W tym miejscu chcę złożyć serdeczne podziękowania rodzinie Donevskich, Pani profesor Marii Donevskiej i Panu profesorowi Bozinowi Donevskiemu. To oni właśnie w 1987 roku zainicjowali tę współpracę, która trwa do dziś i zaowocowała nadaniem prof. Henrykowi Żebrowskiemu zaszczytnego tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu św. Cyryla i Metodego w Skopie.

Składam również wyrazy podziękowania pracownikom Ambasady Polskiej w Macedonii, którzy wspomagali tę współpracę, szczególnie w tak trudnych czasach, jakimi były lata 1987-1990.

W imieniu własnym i Wydziału Mechanicznego Uniwersytetu w Skopie składam serdeczne podziękowania władzom Politechniki Wrocławskiej, a szczególnie prorektorowi prof. Eugeniuszowi Rusińskiemu i dziekanowi prof. Edwardowi Chlebusowi, za wspieranie tej współpracy między naszymi uczelniami, a zwłaszcza za dzisiejszą ich obecność, która znakomicie uświetniła naszą uroczystość.

Współpraca między naszymi wydziałami nie byłaby tak owocna, gdyby nie udział w niej od samego początku prof. Piotra Cichosza, który był ze strony polskiej głównym jej koordynatorem. Pomagał pokonywać wszystkie trudności, jakie czasami się pojawiały. Serdecznie dziękujemy mu za to, a także jego żonie Małgorzacie, która mu w tym asystowała.

Na podstawie osobistej znajomości z prof. Henrykiem Żebrowskim, uznając Jego osiągnięcia, oczywisty wkład w rozwój działalności naukowej i dydaktycznej na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu w Skopie, Jego zaangażowanie w dotychczasowej, 20-letniej współpracy między naszymi uczelniami oraz Jego wkład w przekazywaniu wiedzy, a także udostępnienie warunków do realizacji prac naukowo-badawczych młodym pracownikom naszej uczelni, mam zaszczyt i szczególną satysfakcję w imieniu Komisji Wydziału Mechanicznego w Skopie, w składzie: prof. dr Vladimir Dukovski, prof. dr Ljuben Dudeski i prof. dr Mikolaj Kuzinovski, dziekan profesor Atanas Kovcov, a także pracowników Wydziału Mechanicznego w Skopie złożyć na ręce Jego Magnificencji Rektora prof. Velimira Stojkovskiego wniosek o nadanie prof. Henrykowi Żebrowskiemu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu św. Cyryla i Metodego w Skopie. ■

kalendarium

Mija rok 2008...

Styczeń

- 17** – wręczono pięcioletni dyplom doktorski PWR
24-25 – ministerialna konferencja „Nowe finansowanie. Większa dostępność. Lepsza jakość”, dotycząca reformy systemu zarządzania i finansowania nauki i szkolnictwa wyższego
29 – PWR podpisała z władzami samorządowymi umowę w sprawie dofinansowania z UE na budowę GEOCENTRUM

Luty

- 2** – Bal Politechniki Wrocławskiej, którego gospodarzem po raz ostatni w swojej kadencji był JM Rektor prof. Tadeusz Luty
4 – podpisanie umowy o współpracy między Instytutem Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN oraz Politechniką
7 – z przylądka Canaveral wystartował prom Atlantis, na którego pokładzie umieszczono anteny opracowane przez zespół dra hab. inż. Pawła Kabacka
18 – Wydział Mechaniczny podpisał umowę o współpracy z firmą ASTOR, która wypożyczyła wydziałowi do celów dydaktycznych roboty Kawasaki
28 – ogłoszenie wyników konkursu na projekt koncepcyjny GEOCENTRUM

Marzec

- 11** – plenarne posiedzenie Dolnośląskiej Rady Przedsiębiorczości i Nauki
12 – Wydział Elektryczny podpisał umowę z Ryerson University w Toronto, wdrażając międzynarodowy program studiów, który zakończy się podwójnym dyplomem
12-14 – Politechnika gospodarzem XIV Wrocławskich Targów Książki Naukowej
18 – NZS PWR zorganizował spotkanie z okazji 40. rocznicy wydarzeń marcowych
20 – uroczystość wręczenia JM Rektorowi PWR prof. Tadeuszowi Lutemu Orderu św. Sylwestra, przyznanego przez papieża Benedykta XVI
29 – prof. Tadeusz Luty jako pierwszy Polak w historii został członkiem zarządu The European University Association – EUA

Kwiecień

- 1** – prof. Leszek Balcerowicz gościem spotkania poświęconego e-votingowi
8 – podpisanie umowy między Wydziałem Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii a władzami Wałbrzycha. Naukowcy z PWR będą sprawdzać stan obszaru, na którym przez ok. 500 lat odbywały się prace wydobywcze

Festiwal Nauki w Regionie



Jak co roku, wałbrzyska publiczność szczerze wypełniała sale wykładowe

Tegoroczne, październikowe spotkania z nauką oferowały około 110 imprez w Legnicy, Wałbrzychu, Ząbkowicach Śląskich oraz Jeleniej Górze, w których wzięło udział blisko 22 tysiące festiwalowych gości. Znaczną część przygotowanych prezentacji, pokazów i wykładów, związanych z aktualnymi trendami rozwojowymi oraz promocją osiągnięć nauki i sztuki, powtarzano kilkakrotnie ze względu na duże zainteresowanie widzów.

Uroczystą oprawę otwarcia XI Dolnośląskiego Festiwalu Nauki w Regionie dały koncerty i wykłady inauguracyjne (Legnica: *Koncert organowy* – inaugurujący legnicką edycję Festiwalu; Wałbrzych: *Kobieta w wynalazku*; Ząbkowice Śląskie: *Poznajemy cuda współczesnej medycyny*, Jelenia Góra: *Meteorytów gra w życie*). Inaugurację DFN w Regionie odbywały się z udziałem władz lokalnych oraz przedstawicieli Rady Programowej DFN.

Szczególnie uroczysty charakter miało otwarcie w Wałbrzychu, w którym uczestniczyli: wiceprezydent miasta Piotr Sosiński, starosta powiatu wałbrzyskiego Augustyn Skrętkowicz, kanclerz Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu Henryk Placek, Iwona Rychlik z Wydziału Edukacji i Spraw Społecznych UM Wałbrzycha. Obecni byli też goście z Republiki Czeskiej: zastępca prezydenta miasta Hradec Králové Martin Soukup, dyrektor tam-

tejszego Wydziału Edukacji Alena Synkova oraz 30 dyrektorów szkół z Hradca.

Ząbkowice Śląskie po raz szósty były współgospodarzem DFN. Dr Barbara Mianowska – nauczycielka miejscowego LO im. Władysława Jagiełły jest od lat związana z festiwalem. Jej ogólniak był głównym gospodarzem wykładów, prezentacji i ćwiczeń. Podczas inauguracji w Ząbkowicach obecni byli starosta ząbkowicki Ryszard Nowak, wicestarosta Tadeusz Cymbała oraz burmistrz miasta gminy Krzysztof Kotowicz.

W tym roku regionalne prezentacje podkreślały charakter okolic oraz różnorodność krajobrazu, tak więc oferowano: *Legnickie zagłębie minerałów*, *Spotkajmy się w Wałbrzychu*, *Bogactwo ząbkowickiej ziemi czy Jeleniogórskie krajobrazy*.

W Wałbrzychu – tradycyjnie – królowały spotkania wielotematyczne: *Światło i dźwięk*, *Logika wokół nas*, *Niekonwencjonalne konstrukcje i eksperymenty*, w Ząbkowicach Śląskich zaś była okazja do podziwiania różnorodnych form terenu: *Przełom Bardzki i znaczenie dla środowiska przyrodniczego*, *Wędrówki po Dolnym Śląsku*. Można też było posłuchać o tym, jak zachować się w różnych nietypowych sytuacjach drogowych: *Wypadek drogowy, strategia postępowania, ratować czy uciekać?*, *Pan kierowca chyba nie żyje? Co zrobić?* Komunikacja w naszym kraju od dawna szwankuje, a jak jest naprawdę i jakie są strategie rozwoju

tej dziedziny gospodarki – wyjaśniały wykłady tematyczne: *Szybkie koleje w Polsce*, *Cud podniebny, czyli tanie linie lotnicze*.

W Jeleniej Górze, najatrakcyjniejszym centrum uzdrowskim i turystycznym, podczas licznych spotkań sięgnięto do początków wszechświata: *Filozofia wszechświata, czyli jak było na początku?*, natomiast podczas wykładu *Gdzie jest właściwie koniec świata?* himalaista Rafał Fronia, zdobywca ośmiotysięcznika Gasherbrum (drugiego co do wysokości wierzchołka w górach Karakorum), dzielił się z licznie zgromadzonymi słuchaczami wspomnieniami z kolejnej ekstremalnej wyprawy.

Popularyzacja zasobu archiwalnego stanowi ważną dziedzinę pracy archiwistów. Należy więc pokazać społeczeństwu zgromadzone ciekawe źródła historyczne, które mają nieocenioną wartość dla potomnych. Okazją ku temu był wykład *Rozwój Jeleniej Góry na przełomie XIX i XX wieku w świetle dokumentacji budowlanej*.

Miłośnikom języków obcych w Legnicy organizatorzy DFN proponowali bogactwo tej tematyki w licznych wykładach, np. *Znajomość języków obcych a kształcenie głosu*, *Współczesny język angielski*, *Język młodych Francuzów: argot, verlan i inne zjawiska*.

Nie zabrakło też interesujących propozycji związanych z dziejami Lubina i jego górniczymi tradycjami. Imprezy w tym mieście odbyły się pod patronatem dr. Stanisława Ślusarczyka. W programie znalazły się wykłady o węglu brunatnym – skale osadowej powstałej w erze kenozoicznej ze szczątków roślin obumarłych bez dostępu powietrza: *Węgiel brunatny – przyszłość Legnicy*. Bogaty program miał blok zagadnień związanych z medycyną: *Stoпа cukrzycowa – jedno z groźniejszych powikłań cukrzycy*, w Legnicy zaś ▶

prof. Jadwiga Sołoducho, pełnomocnik koordynatora ds. regionu Zdjęcia: Krzysztof Mazur, archiwum



Pierwsza pomoc przedmedyczna w Ząbkowicach Śląskich



Zawsze widowiskowe, chemiczne wariacje w Wałbrzychu

► takie tematy poruszano podczas *Mowy twarzy*, w Wałbrzychu było to 80 minut dookoła nefrologii, a w Jeleniej Górze *Metale w stomatologii*.

Tematyka astronomiczna od lat skupia zainteresowanie; w tym roku w Legnicy zastanawiano się np. *Co z tym słońcem, czyli jak zmiany aktywności słońca wpływają na ziemski klimat?* Podobnym powodem cieszą się prezentacje o tematyce biologiczno-biochemicznej, podczas XI edycji DFN specjaliści z Uniwersytetu Wrocławskiego tłumaczyli *Jak wyizolować DNA z liści?* oraz *Zróbisz to własnoręcznie w Ząbkowicach Śl. czy Jak wyizolować z bakterii sklonowany gen?* w Legnicy.

Na festiwalu pojawiła się również ciekawa tematyka biblijna; dzięki prezentacjom Papieskiego Wydziału Teologicznego legniczanie poznali *Syrię – szlak pierwszych chrześcijan* i słuchali o *Ostatniej wieczerzy i poszukiwaniu świętego Graala*.

Miłość, zawsze budząca fascynację, przez niektórych bywa uważana za sens życia – czyniąc je prawdziwym i w pełni szczęśliwym. O tym uczuciu z naukowego punktu widzenia i nie tylko można było podyskutować podczas spotkania *Miłość – czy to tylko afrodyzjak?* (Jelenia Góra).

W dobie ciągłego pośpiechu ważne jest prawidłowe odżywianie, o tym i różnego rodzaju „dietach cud” można było podyskutować w Ząbkowicach Śl. w trakcie prezentacji zaproponowanej przez wrocławski Uniwersytet Przyrodniczy pt. *Zasady racjonalnego odżywiania się oraz diety niekonwencjonalne*.

W organizację festiwalu w tym roku ponownie aktywnie włączyły się szkoły wyższe regionu, w Legnicy – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa i Nauczycielskie Kolegium Języków Obcych – proponując liczne wykłady o różnorodnej tematyce, np.: *Wiersz, wolność, znaczenie*

czy *Rola społeczeństwa obywatelskiego w prewencji kryminalnej*.

Zagrożenie terroryzmem we współczesnym świecie to temat ważki – mówił o nim ppłk Krzysztof Jamroziak z Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych we Wrocławiu, zapoznając słuchaczy w Wałbrzychu i Jeleniej Górze z wojskowymi technikami stosowanymi w zwalczaniu terroryzmu. Tematyka militarna cieszyła się również ogromnym zainteresowaniem w Ząbkowicach Śl., gdzie o pokonywaniu przeszkód za pomocą sprzętu przeprowo-mostowego bardzo interesująco opowiadał płk Janusz Szelka z WSOWL.

Do hitów DFN zaliczono prezentację – niezwykle aktualną i ważną, promowaną przez programy unijne – *Wspomaganie edukacji internetem* (Jelenia Góra, Wałbrzych). Znaczny przyrost informacji w dzisiejszym świecie powoduje, iż poszukuje się metod zwiększających efektywność nauczania. Zdobywanie wiedzy i umiejętności jest nie tylko domeną ludzi w „wieku szkolnym”, lecz również osób pracujących zawodowo. Jednym ze sposobów na wspomaganie edukacji jest tzw. *distance learning*. Nauczanie na

Podczas wykładów i pokazów Festiwalu Nauki w Regionie – największej imprezy popularyzującej wiedzę na Dolnym Śląsku – z pewnością każdy znalazł coś interesującego dla siebie... Znaczną część przygotowanych prezentacji, pokazów i wykładów, związanych z aktualnymi trendami rozwojowymi oraz promocją osiągnięć nauki i sztuki, powtarzano kilkakrotnie ze względu na duże zainteresowanie widzów.

odległość staje się niezbędnym elementem „przestrzeni edukacyjnej”, a nawet obecnie jego integralną częścią. Obecne metody nauczania stają się niewystarczające oraz mało efektywne. Aktualne „źródła” wiedzy i umiejętności nie są jedynymi, uznawanymi przez społeczeństwo mediów. Rozwój technologii oraz infrastruktury informatycznej i telekomunikacyjnej stwarza dogodne i odpowiednie ku temu warunki.

I wreszcie – jak zawsze w regionie – czekano na prezentację *Eksperyment w chemii* z udziałem studentów i doktorantów Wydziału Chemicznego PWr, była to kolejna, doskonała okazja do poznania,



Znak czasów, czyli distance learning w Jeleniej Górze

czym w życiu człowieka są różne związki chemiczne i jaką odgrywają rolę.

Nauka bez pasji i ciekawości jest martwa. Podczas wykładów i pokazów Festiwalu Nauki w Regionie – największej imprezy popularyzującej wiedzę na Dolnym Śląsku – z pewnością każdy znalazł coś interesującego dla siebie – od zabaw, precyzyjnych eksperymentów, do prezentacji najnowszych teorii o badaniach naukowych i technologiach. Program sesji wyjazdowych obejmował również kilkadziesiąt propozycji z zakresu nauk humanistyczno-społecznych, medycznych, matematyczno-przyrodniczych, technicznych, sportowych. Bogatą i bardzo różnorodną ofertę zaadresowano do szerokiego grona odbiorców, do wszystkich, którzy chcą bliżej poznać świat nauki, kultury i sztuki. ■



Kolejny interesujący wykład w ZOD w Legnicy

W sali wykładowej, w górach, w kopalni...



Zakończenie kolejnego Dolnośląskiego Festiwalu Nauki sprzyja podsumowaniom. To także dobra okazja, by pokazać, że impreza dociera do wielu miejscowości Dolnego Śląska w postaci sesji terenowych, w których regularnie biorą udział pracownicy i studenci Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr, oferując dzieciom i młodzieży możliwość udziału w wyjątkowych niekiedy wydarzeniach.

Sesja legnicka (prezentacje w Zespole Szkół nr 1 w Lubinie i w V LO w Legnicy) daje okazję do zaprezentowania różnych aspektów działalności górniczej – zarówno jej historii, jak i przyszłości. Wykład dra inż. Macieja Madziarza *Utrwalone w skale – rzecz o dziedzictwie stuleci dolnośląskiego górnictwa* przybliżył niezwykle i w zdecydowanej większości zupełnie nieznaną bogactwo reliktyw 800-letniej działalności górniczej na Dolnym Śląsku: labirynty sztolni i szybów, różnorodność surowców mineralnych, ślady stosowania różnorodnych technik górniczych, pozostałości po przeróbce rud.

Paweł P. Zagożdżon
Zdjęcia:
archiwum
Wydziału
Geoinżynierii,
Górnictwa
i Geologii

Z kolei dr Stanisław Ślusarczyk w swojej tegorocznej prezentacji *Węgiel brunatny – przyszłość Legnicy* ukazał obecną i przewidywaną sytuację na rynku energetycznym Polski, a na tym tle – znaczenie złóż rejonu Legnicy. Młodzież mogła się

też zapoznać z ich budową geologiczną, a nawet z trójwymiarowym, cyfrowym modelem strukturalnym i jakościowym.

Popularyzujemy tu również całkiem odmienny, wręcz „kosmiczny” aspekt górnictwa, ukazany w wy- ▶



„Węgiel brunatny – przyszłość Legnicy” – wykład dr Stanisława Ślusarczyka wygłoszony w ramach legnickiej edycji XI DFN

► kładzie mgr. Jerzego Cygana pt. *Górnictwo planetarne* (2007 r.). Pokrewne zagadnienia przybliżył tegoroczny pokaz *Woda w kosmosie*. Obie prezentacje ukazały niezwykle wyniki rozpoznawania bliskiego układu słonecznego i zaskakujące perspektywy dalszej eksploracji innych światów.

Odmierna jest specyfika naszych prezentacji w ośrodku ząbkowickim. Jako że jest to rejon niezwykle zróżnicowany pod względem geologicznym i szczytujący się wielowiekową historią związków z górnictwem, przygotowujemy terenowe warsztaty tematyczne i wycieczki geologiczne. Łatwo nam się wpisać w schemat ząbkowickiego DFN-u, przybliżającego w kolejnych latach różne miejscowości regionu. I tak w 2007 r. odbyły się dwie wycieczki geologiczne pod hasłem *400 milionów lat w dwie godziny – wycieczka geologiczna przekopem dawnej kolejki w Srebrnej Górze*. Wiodły one jedną z typowych tras zajęć terenowych słuchaczy pierwszych lat studiów geologii. Podczas kolejnych prezentacji uczestnicy poznali główne rysy budowy tego obszaru i skomplikowane koleje geologicznej ewolucji, zaś chętni mogli też spróbować swych sił w pobieraniu i opisie próbek skalnych oraz wykonywaniu pomiarów kompasem geologicznym. Niezwykłą aktywnością i zainteresowaniem ujęła nas wtedy grupka dzieci, członków historycznego kółka naukowego ze szkoły podstawowej spod Międzyzlesia.

W tym roku zaproponowaliśmy podobną wycieczkę pt. *Rzeki, morze i magma – twórcy okolic Barda*. Otoczenie tej miejscowości jest bowiem niezwykle: na przestrzeni zaledwie kilkuset metrów można ukazać i rezultat działalności karbońskiego morza i równie stary granit, i współczesną pracę rzeki, a nawet pozostałości po największym w Sudetach katastrofalnym ześlizgu mas skalnych z 1598 r.



Pomiary kompasem geologicznym w przekopie dawnej kolejki w Srebrnej Górze

Studenci działający w kołach naukowych naszego wydziału (Górniki, Koło GIS): Marta Baszczyńska, Karolina Adach, Katarzyna Łuszczek, Michał Bednarek, Robert Nowakowski i Wojciech Miśta przygotowali jedyny w swoim rodzaju pokaz *Praca średniowiecznego górnika – wycieczka w głąb kopalni i dziejów*, który odbył się kilkakrotnie w ubiegłym i bieżącym roku. Prace nad jego przygotowaniem zaczęły się z dużym wyprzedzeniem, gdyż wymagały pozyskania z dawnej kopalni gliny, która posłużyła do rekonstrukcji średniowiecznych ka-

ganków górniczych. Trzeba było też zgromadzić odpowiednie materiały i skóry do wykonania kopii ówczesnych strojów. Przy odtwarzaniu tych wyrobów oparto się na źródłach ikonograficznych, ukazujących życie gwarków w latach 1495-1531 (m.in. ilustracje z pierwszego podręcznika górnictwa – *De re metallica* Georgiusa Agricoli czy iluminacja *Kancjonału Kutnohorskiego*).

Dużo zdrowego śmiechu wywołało wspólne lepienie w laboratorium geologicznym kaganków, które później zostały wypalone dzięki uprzejmości państwa Agaty Zworskiej-Story i Bogusława Story, artystów plastyków – ceramików. Odmiennym problemem było uszycie – wedle kanonów ówczesnej sztuki – sukni i elementów odzienia męskiego: koszul, dubletów i nogawic. Wreszcie, dzięki nieocenionej pomocy organizacyjnej kierownika podziemnej trasy turystycznej „Kopalnia Złota w Złotym Stoku” pani Elżbiety Szumskiej, grupki dzieci w tradycyjnych kapturach gwarcich mogły udać się w głąb sztolni Czarnej. W mroku rozświetlanym jedynie słabym blaskiem kaganków, pod okiem naszych studentów próbowały one swoich sił w urabianiu skał za pomocą tradycyjnych narzędzi – perlika (młotka) i żelazka (klinna). Prawdziwa gorączka (złota?) ogarnęła młodych adeptów sztuki górniczej podczas tegorocznego pokazu, gdy na przodku pojawiła się pewna ilość zachęcająco błyszczącego arsenopiryty...

„Pracownik naukowy nie uchyla się od uczestnictwa w akcjach odczytowych dla szerokiego kręgu słuchaczy”... ale zbiory zasad sobie, zaś akademicka codzienność wygląda całkiem inaczej. Warto więc chyba doceniać tych, którzy wykazują aktywność i niezwykłą często pomyślowość w popularyzacji nauki, angażując się w „zarażanie” dzieci i młodzieży pragnieniem wiedzy. ■



Urabianie „ze wspomaganiami” skały za pomocą perlika i żelazka (Złoty Stok)



Pamiątkowe zdjęcie autorów i najmłodszych uczestników pokazu w rozświetlonym płomykami kaganków mroku sztolni Czarnej



Kom el-Dikka – teatr (według najnowszych badań – aula uniwersytetu) (fot. Aureliusz Pisarzewski)

Jubileusz i konserwacja zabytków

Prof. Stanisław Medeksza, dziekan Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej, kierownik Zakładu Ochrony Zabytków w Instytucie Historii Architektury, Sztuki i Techniki, obchodzi w 2008 roku 40-lecie pracy naukowej. Z tej okazji w Muzeum Architektury we Wrocławiu macierzysty instytut Profesora zorganizował konferencję, podczas której wychwalano zasługi Jubilata i zaprezentowano dorobek, powstałej dzięki prof. Medekszy, wrocławskiej szkoły badań i konserwacji zabytków architektury antycznej w basenie Morza Śródziemnego.

Do Muzeum Architektury przybyli 19 października 2008 r.: JM Rektor Politechniki prof. Tadeusz Więckowski, wiceprezydent Wrocławia Adam Grehl, dziekani innych wydziałów PWr, profesorowie, współpracownicy, wychowankowie i przyjaciele Jubilata. Byli tam również przedstawiciele Uniwersytetu Warszawskiego i Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu, z którymi Profesor współpracuje. Uroczystość poprowadził dyrektor Instytutu dr Jacek Kościuk, który przedstawił karierę naukową prof. Stanisława Medekszy i opowiedział dzieje powstania wrocławskiej szkoły badań i konserwacji

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
autorzy
wymienieni
przy fotografiach

zabytków w basenie Morza Śródziemnego. Przypomniał też zasługi swojego poprzednika, prof. Jerzego Rozpędowskiego, „który stworzył odpowiednią atmosferę do pracy naukowej w instytucie I-12”. Dzięki niemu można dziś mówić o wrocławskiej szkole konserwacji zabytków. Dyrektor Kościuk wspominał także o ostatnich sukcesach instytutu, np. o działającym już Laboratorium Skanowania i Modelowania 3D i o planach jego rozwoju.

Gratulacje za całokształt

Rektor PWr prof. Więckowski dziękował Jubilatowi za 40 lat pracy na

Politechnice, promocję naszej uczelni w kraju i świecie i wychowanie nowego pokolenia konserwatorów.

Wiceprezydent Grehl przypomniał, że nauka i środowisko akademickie są filarami Wrocławia i dziękował Profesorowi za kształtowanie wizerunku miasta.

Wicedyrektor Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW dr Zbigniew Szafranski opowiedział zebranym o historii Centrum, które kontynuuje dzieło prof. Kazimierza Michałowskiego i dziś obejmuje ok. 30 misji w siedmiu krajach a także o roli, jaką odegrali w pracach Centrum prof. Stanisław Medeksza i jego wychowankowie. („Dzięki Tobie środowisko Politechniki Wrocławskiej jest partnerem w światowych przedsięwzięciach (...). Działamy jako jeden instytut; Centrum daje parasol, gdyż pojedynczym uczelniom byłoby trudno prowadzić takie badania”).

Dr Szafranski proponował, oferując pomoc i współpracę, by konferencję przekształcić w imprezę cykliczną i międzynarodową. Wspomniał też o ważnej roli żon pracowników misji i dziękował pani Izabeli Medekszy za wspieranie męża.

Kolejno przemawiali i gratulowali Jubilatowi: prodziekan WA prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, prof. Jerzy Jasienko – prezes Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków (a tak- ▶

Prof. Stanisław Medeksza

Urodził się w Wilnie w 1942 r. W latach 1961-1968 studiował na Wydziale Architektury PWr. Obronił doktorat w 1977 r. na podstawie pracy *Ekspozycja i percepcja ruin zabytkowych we współczesnych krajobrazach zurbanizowanych*, za którą otrzymał Nagrodę Rektora PWr. Habilitował się w 1992 r. na podstawie rozprawy *Willa Tezeusza w Nea Pafos. Rezydencja antyczna*. Jak do tej pory, jest to jedyna habilitacja w Polsce autorstwa architekta, której tematem były badania naukowe nad architekturą starożytną. 22 października 2007 r. Prezydent RP nadał mu tytuł profesora zwyczajnego.

Na przełomie 1969/1970 na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu powstała samodzielna ekspedycja archeologiczna w Novae w Bułgarii pod kierunkiem prof. Stefana Parnickiego-Pudełki. Przy kompletowaniu pierwszego jej składu prof. Parnicki-Pudełko zwrócił się do władz WA PWr z prośbą o oddelegowanie architekta, który byłby przygotowany do takiej współpracy. Został nim Stanisław Medeksza, który odtąd związał się z pracami archeologicznymi prowadzonymi na stanowiskach starożytnych. W latach 70., dzięki współpracy WA PWr z sycylijskim architektem Vincenzo Cancellą oraz porozumieniu z prof. Vincenzo Tuza, miał okazję przeprowadzić badania urbanistyczno-architektoniczne hellenistycznego miasta i domu w Solunto koło Palermo na Sycylii. W styczniu 1979 r. wyjechał na 10-miesięczne stypendium do Egiptu, a po jego zakończeniu – na zaproszenie prof. Kazimierza Michałowskiego – do Starej Dongoli w Sudanie, gdzie pracował jako architekt misji. W 1980 r. prof. Michałowski zaproponował mu stanowisko głównego architekta Polskiego Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW w Kairze. W latach 80. prof. Medeksza zacieśnił współpracę w Centrum, co zaowocowało wieloma badaniami, pracami konserwatorskimi i projektowymi w licznych misjach w basenie Morza Śródziemnego. Wówczas też zaprosił do współpracy innych pracowników Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki PWr, a w dalszych latach organizował liczne praktyki studenckie. Od tego czasu Wrocław ma jedyny zespół architektów, pracujących na wielu stanowiskach archeologicznych w tym rejonie.



ze Dolnośląskiej Izby Inżynierów Budownictwa) i prof. Janusz S. Skoczylas – geolog z UAM w Poznaniu.

Na zakończenie głos zabrał prof. Jerzy Rozpędowski, który ciesząc się, że „dożył chwili, kiedy student, który tu chodził na zajęcia, jest dojrzałym naukowcem”, wspominał historię instytutu i początki badań nad zabytkami kultury antycznej w Novae. („Staszek Medeksza był jednym z pionierów, którzy przecierali drogę do misji zagranicznych, dziś młodzi mają już dużo łatwiej...”).

Misje nad Morzem Śródziemnym

Wykład inauguracyjny konferencję wygłosił prof. Ernest Niemczyk; interesująco opowiedział o *Typologii*

kach wykładów zaprezentowano prace ośmiu misji, w których biorą udział wrocławscy architekci, oraz współpracę z niemiecką szkołą badań zabytków architektury basenu Morza Śródziemnego (dr Jacek Kościuk). Wygłoszono także szereg referatów specjalistycznych, które w szczególności sposób podkreślały znaczenie pracy zespołowej w działaniach konserwatorskich i wzajemne uzupełnianie się specjalistów różnych dziedzin. Na przykład mgr Piotr Zambrzycki, konserwator rzeźby z warszawskiej ASP, mówił o współpracy z architektami przy rekonstrukcji detalu w Marina el-Alamein, a mgr Izabela Uchman-Laskowska, konserwator malarstwa również z ASP w Warszawie – o konserwacji polichromowanego reliefu w świątyni królowej Hatszepsut.



Na konferencję przybyło wielu znakomitych gości

i symbolicznie krajobrazowych kompozycji antycznych: od sakralnej kosmologii do politycznej propagandy. W ciągu dwudniowej konferencji, w sześciu blo-

Obok prezentujemy kilka misji konserwatorskich, w których braли udział naukowcy z Politechniki Wrocławskiej. ■



Rektor prof. Tadeusz Więckowski składa gratulacje Jubilatowi prof. Stanisławowi Medekszy



Zespół audytoriów w Kom el-Dikka (fot. Aureliusz Pisarzewski)

Kom el-Dikka

To jedyne stanowisko – w centrum Aleksandrii, śródziemnomorskim porcie Egiptu – gdzie naukowcy mogą badać pozostałości urbanistycznego układu tego miasta. Eksplorowany od 1960 r. przez polską misję obszar, ukazuje zabytki głównie z okresu późnorzymskiego (IV-VII w. n.e.).

Teatr: budowla z IV w. n.e. W swoim pierwotnym kształcie była niewielkim obiektem teatralnym z półkolistą widownią, przeznaczoną głównie na wystąpienia muzyczne (odeon). Na początku VI w. n.e. został przebudowany: widownia otrzymała obecny kształt podkowy, wejście od strony portyku akcentował przedsionek, a całość przykryto kopułą. Niewykluczone, że oprócz miejsca zgromadzeń i posiedzeń był również elementem uczelnianego kompleksu – obszernym audytorium.

Audytorium: zespół 20 sal wykładowych usytuowanych wzdłuż monumentalnego portyku. Wszystkie wykazują podobieństwa w wielkości i układzie wnętrza: boczne rzędy kamiennych ław dla słuchaczy oraz eksponowane miejsce dla wykładowcy na krótszym boku. Kompleks sal jest unikatowym zespołem w rejonie basenu Morza Śródziemnego i można go łączyć z funkcją uczelni w późnorzymskiej Aleksandrii (V-VII w. n.e.).

Łaźnie cesarskie: z końca IV w. n.e. Centralny budynek jest zbudowany z czerwonej cegły i mieści typowe dla rzymskich term pomieszczenia. Proces podgrzewania wody był zapewniony dzięki systemowi przesklepionych kanałów,

korytarzy i pieców, znajdujących się w części podziemnej obiektu. Cały kompleks był uzupełniony od południa zespołem cystern, który zapatrywał łaźnie w wodę.

Kwartal mieszkalny: był zamieszkiwany już od czasów ptolemejskich do późnego antyku (III w. p.n.e.-VII w. n.e.). Najstarsze świadectwa zabudowy prezentują ślady zamożnych i bogato zdobionych willi. Jeden z domów wraz z kolorowymi mozaikami przedstawiającymi ptaki jest eksponowany w specjalnym pawilonie – Willa Ptaków. Zabudowania z okresu późnorzymskiego to przeważnie niewielkie

domy parterowe w ciasnej zabudowie – głównie warsztaty i sklepy.

Polsko-Egipska Misja Archeologiczna i Konserwatorska Kom el-Dikka działa w ramach prac Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW. Jej pierwszym kierownikiem był prof. K. Michałowski (do 1966 r.). Od 2004 r. misją kieruje dr Grzegorz Majcherek – obecny zastępca dyrektora Centrum. W pracach biorą udział wrocławscy architekci: Mariusz Karst (1999), Zbigniew Solarewicz (1997), Małgorzata Łukowska (1999), Małgorzata Krawczyk-Szczerbińska (2004), Aleksandra Brzozowska (2006, 2007), Aureliusz Pisarzewski (2001, 2003, 2005-2008). ■

Deir el-Bahari – świątynia królowej Hatszepsut

W południowym Egipcie, na zachodnim brzegu Nilu, w okolicy Luksoru. Koncesja polska obejmuje górny taras świątyni. Tarasy dolny i środkowy są objęte koncesją egipską.

Deir el-Bahari swoją nazwę zawdzięcza wybudowanemu w okresie koptyjskim na górnym tarasie świątyni klasztorowi, zwanemu klasztorze północnym.

Dominującym akcentem górnego tarasu zwieńczonego portykiem jest 26 posągów królowej (ozyriaków). Tematyką dekoracji ścian portyku jest koronacja królowej Hatszepsut ▶



Widok świątyni królowej Hatszepsut (fot. Teresa Kaczor)

► (portyk Koronacyjny). Granitowy portal prowadzi z górnego portyku do wnętrza trzeciego tarasu. Pomieszczenia tego tarasu można podzielić na trzy odrębne zespoły. W centrum znajduje się zespół kaplic Amona-Re. Do niego należy również centralny górny dziedziniec, otoczony ze wszystkich stron kolumnadą. Na południe od zespołu Amona-Re znajduje się zespół kaplic królewskich oraz odrębne, niedekorowane pomieszczenie z oknem otwierającym się na górny dziedziniec. W północnej części mieści się zespół kultu słońca z ołtarzem solarnym oraz wejściem do górnej kaplicy Anubisa.

Środkowy taras ma portyk Narodzin, z dekoracją mówiącą o narodzinach i dzieciństwie Hatszepsut, oraz portyk Puntu, gdzie dekoracja ścian przedstawia wyprawę do krainy Puntu (u wybrzeży Sudanu bądź Somalii). Portyk północy jest zamknięty kaplicą Anubisa i kolumnadą północną, a południowy – zespołem kaplic bogini Hathor.

W obrębie dolnego tarasu również znajdują się portyki. Portyk Polowań od strony północnej i portyk Obelisków od strony południowej (nazwy portyków pochodzą od dekoracji ściennych).



Dr Teresa Kaczor w otworze świetlika sanktuarium Amona w świątyni Hatszepsut (fot. Maciej Jawornicki)

tor Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej.

Wśród wrocławskich specjalistów, oprócz prof. Stanisława Medekszy (w latach 1981-1985 prowadził tam nadzór konserwatorski), w misji pracowali architekci: dr hab. Rafał Czerner (1991-1996, 2002), dr Agnieszka Gryglewska (1991), dr Teresa Kaczor (2001/2002, 2004-2008), Aleksandra Brzozowska (2006-2008), Małgorzata Czapińska (2005-2006), Grażyna Karpieńska (2007). ■

El-Alamein

Pozostałości grecko-rzymskiej osady odkryte w połowie lat 80. podczas budowy miasteczka turystycznego na północno-zachodnim

wybrzeżu Egiptu, 6 km od El-Alamein. Teren wykopalisk znajduje się 96 km na zachód od Aleksandrii i 40 km od starożytnego miasta i portu Taposiris Magna – współczesne Abu Sir w wschodnich przedmieściach Burg el-Arab.

Koncesja polska obejmuje badania archeologiczne i prace konserwatorskie na terenie całego antycznego miasta. Odkryto tam około 50 kompleksów archeologicznych, znajdujących się w różnych funkcjonalnie częściach miasta. Od północy: nabrzeże z infrastrukturą portową – magazyny, sklepy; centrum miasta zlokalizowane na południe od portu forum otoczone przez kolumnowe portyki z eksedrą, łaźnie, miejską bazylikę; części mieszkalne na południe i południowy wschód



Ozyriaki z górnego tarasu świątyni królowej Hatszepsut (fot. Maciej Jawornicki)

Polsko-Egipska Misja Archeologiczno-Konserwatorska w świątyni Hatszepsut rozpoczęła działalność w 1969 r. jako misja Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW pod kierunkiem prof. Michałowskiego. Od 1999 r. kieruje nią dr Zbigniew Szafranski – wicedyrektor



Dr Rafał Czerner i inż. Wiesław Grzegorek przy rekonstrukcji niszy w Marina el-Alamein (fot. archiwum misji)

od centrum; cmentarze na zachód i na południe od miasta.

Nieliczne pozostałości hellenistyczno-rzymskich budowli zostały przypadkowo odsłonięte w 1986 r. Ratunkowe wykopaliska zostały podjęte przez inspektorów z Egipskiej Organizacji Starożytności. Badania archeologiczne wówczas rozpoczęte są kontynuowane przez prof. Wiktora A. Daszewskiego, jako kierownika archeologicznej misji Polskiego Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW.

Od 1988 r. kolejne polsko-egipskie misje konserwatorskie pracowały na obszarze antycznego miasta: najpierw prowadzona przez arch. Włodzimierza Bentkowskiego (1988-1989), następnie przez arch. Jarosława Dobrowolskiego (1990-1993) i od 1995 r. do dziś przez prof. Stanisława Medeksę. Przez te wszystkie lata w pracach obu misji – archeologicznej i konserwatorskiej – uczestniczyli profesjonaliści z PWr, UAM w Poznaniu, kamieniarze z Wrocławia oraz konserwatorzy kamienia i malarstwa z ASP w Warszawie.

Specjaliści z PWr, członkowie obu misji w latach 1995-2008: Józef Adamowski (1995-1998), Artur Błaszczak (2003-2005), Aleksandra Brzozowska (2007), Janusz Bułat (1997), dr hab. Rafał Czerner (1996-2008), Wiesław Grzegorek (1998-2008), dr Teresa Kaczor (1998-2000), prof. Ewa Luźyniecka 1996-1997, dr Maciej Małachowicz (1995-1996), Michał Smoła (2000-2002), Zbigniew Solarewicz (1997), Małgorzata Krawczyk-Szczerbińska (2004-2008). ■

Zespół grobowy wielkiego emira Qurqumasa w Kairze

Koncesja polska obejmowała dwa kompleksy grobowe: zespół Sułtana Aszrafa Inala (1456 AD) i zespół wielkiego emira Qurqumasa (1506/07 AD)

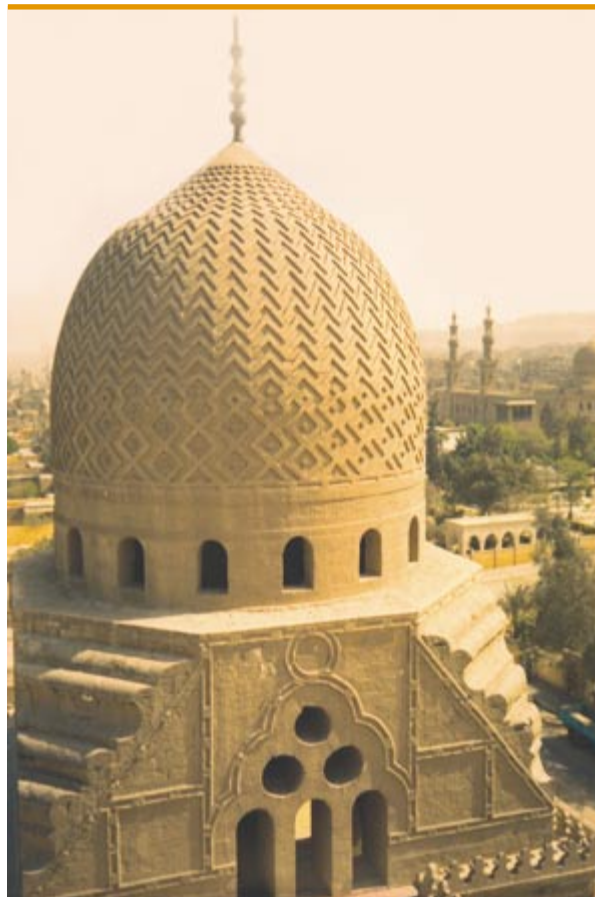
Ten ostatni składa się z kilku obiektów o zróżnicowanej funkcji. Główną budowlą jest *qubba* – mauzoleum, z grobem fundatora i jego rodziny. Uzupełniają ją: meczet, pełniący funkcję *madrasy* – szkoły, *qasr* – pałac, *chanqa* – klasztor zakonu ascetów sufickich oraz *tahuna* – młyn. Mauzoleum przekryte kopułą, w całości zachowaną, ustawioną na okrągłym bębnie z otworami okiennymi, przykrywa kwadratowe pomieszczenie sali grobowej. Mauzoleum zostało wysunięte w kierunku Mekki (południowo-wschodnim) przed główną linię pierzei pozosta-



Marina el-Alamein – widok części mieszkalnej (fot. archiwum misji)



Marina el-Alamein – widok części cmentarnej (fot. archiwum misji)



Mauzoleum wielkiego emira Qurqumasa (fot. Teresa Kaczor)

łych obiektów. Meczet został zespolony z pomieszczeniami do nauki, czyli z *madrasą*, która jest wzbogacona o element *sabil-kuttab*, pozwalający zaspokoić dwa obowiązki religijne: darmowe rozdawnictwo wody – *sabil* oraz nauczanie dzieci Koranu – *kuttab* (książka). Po stronie zachodniej od mauzoleum znajduje się *qasr*. Czwarta część zespołu przylegająca bezpośrednio do *madrasy* to *chanqa* – ośmiosegmentowe skrzydło mieszkalne zakonu sufich. W bliskim sąsiedztwie *chanqi*, od strony północno-zachodniej, mieści się ponadto dwusegmentowa *tahuna*, do budowana w okresie późniejszym do południowo-wschodniego muru okalającego grobowy dziedziniec admirała floty egipskiej Guirbasz Qaszuqa.

Polsko-Egipska Misja Archeologiczno-Konserwatorska Misji Islamu działała w latach 1972-2001, jej kierownikiem był arch. Jerzy Kania, a wrocławscy architekci, którzy pracowali przy tym obiekcie, to: dr Teresa Kaczor (1998, 1999), Michał Smoła (2000) i Aureliusz Pisarzewski (2000, 2001). ■

Ciąg dalszy w następnym numerze „Przypadku”. ■



Ekotoksykologia nauką przyszłości?

To nauka młoda, interdyscyplinarna, jednocząca dokonania toksykologów, ekologów, biologów i chemików, słowem – wszystkich, którzy zajmują się oddziaływaniem szkodliwych czynników na organizmy żywe i środowisko. O szerokich zainteresowaniach ekotoksykologów świadczy zakres tematyki poruszanej na II Ogólnopolskiej Konferencji „Ekotoksykologia w ochronie środowiska”, którą zorganizował Zakład Biologii i Ekologii Wydziału Inżynierii Ochrony Środowiska PWr.

Doprowadzenie do takiego spotkania naukowców – od 25 do 27 września 2008 r. w Szklarskiej Porębie (obrazy toczyły się w Ośrodku Konferencyjno-Szkoleniowym PWr „Radość”, położonym w sielskim otoczeniu lasów i podgórskich łąk, z dala od turystycznego zgiełku, jaki panuje w centrum miasta) – to duży sukces, a tym samym odpowiedź na wzrastające zainteresowanie tego typu tematyką. Podczas konferencji poszukiwano i omawiano bowiem najnowsze biologiczne metody usuwania zanieczyszczeń ze środowiska, analizowano drogi migracji toksyn w łańcuchu pokarmowym, przedstawiano wyniki badań nad genotoksycznością różnych obecnych w naszym środowisku związków oraz oceniano oddziaływanie nowych substancji chemicznych, takich jak popularne kosmetyki, na organizmy żywe.

W kręgu zainteresowań badaczy znalazły się także zagadnienia całkiem nowe, podejmowane dopiero w ostatnich latach, jak wykorzystanie żywych bioindykatorów w monitoringu środowiska oraz dostosowanie tego typu badań do prawodawstwa UE i Polski.

Co ważne, konferencja przyciągnęła środowiska naukowe z całej Polski – około 90 osób z 27 ośrodków naukowo-badawczych w kraju. Do Szklarskiej Poręby przyjechali także naukowcy z Ukrainy oraz liczna grupa młodych adeptów nauki, czyli doktorantów. Zgłoszenia chęci udziału napływały aż do dnia rozpoczęcia konferencji!

Szerokie spektrum problemów

Konferencja rozpoczęła się informacją o Politechnice Wrocławskiej, którą przedstawił jeden z organizatorów – dr hab. Kazimierz Grabas, pokrótce omawiając potencjał naukowy naszej uczelni. Następnie uznani uczeni wygłosili dłuższe referaty plenarne, wprowadzające w problematykę ekotoksykologiczną.

Prof. Barbara Maliszewska-Kordybach i prof. Jan Dobrowolski przedstawili szersze spojrzenie na tę dziedzinę, analizując wpływ doboru określonych metod na jakość realizowanych badań oraz promując nowe rozwiązania w tym zakresie. Z referatem plenarnym wystąpił również prof. Grabowski, powszechnie znany ze swoich oryginalnych prezentacji w kręgach ekotoksykologicznych. Profesor przedstawił najnowsze wyniki własnych badań w zakresie poszukiwań formuły dla zależności dawki od efektu toksycznego mieszaniny chemicznych. Zaprezentował dowody,

Sponsorzy konferencji

Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego; Arcadis Profil sp. z o.o. Warszawa; PPUDM Laboratorium Analiz Środowiskowych Siechnice; CPN EKOSERWIS sp. z o.o. Centrum Usług Proekologicznych Sektora Naftowego Czerwieńsk; ART-EKO sp. z o.o. – asenizacja, utylizacja, recykling – Wrocław; GEOTRADE sp. z o.o. Technologie Ochrony Środowiska Wrocław; WITKO sp. z o.o. – odczynniki, sprzęt, meble laboratoryjne – Łódź; PETRO Remont sp. z o.o. – konserwacja, naprawa, serwis – Płock; Przedsiębiorstwo Energetyczne „Energetyka-Rokita” Sp. z o.o. – produkcja i dystrybucja nośników energii – Brzeg Dolny.
Specjalne podziękowania dla przemijającej i bardzo pomocnej kierowniczkii i obsługi ośrodka OKS „Radość” w Szklarskiej Porębie.

w postaci wzorów matematycznych, iż możliwe jest przewidzenie toksyczności mieszaniny związków chemicznych.

Po referatach plenarnych przyszła kolej na pozostałych uczestników konferencji. Treść najbardziej interesujących prezentacji dotyczyła akumulacji metali ciężkich w organizmach zwierzęcych i roślinnych oraz w materii organicznej, zastosowania metod fitoindykacyjnych w ocenie jakości środowiska, analizy przydatności różnego typu biotestów, metodyki badań ekotoksykologicznych, a także przyrodniczych skutków zamierania lasu w Sudetach i wykorzystania organizmów żywych w bioindykacji skażeń środowiska.

Praktyka i nowe metody badań

W ramach konferencji odbyły się także dwie sesje posterowe, podczas których każdy z twórców plakatu miał okazję przedstawienia najważniejszych tez swojej pracy. Ponadto zaprezentowano produkty firm związanych z ekotoksykologią, odbył się również praktyczny kurs szkoleniowy oceny toksyczności ścieków i wody do picia, zorganizowany przez firmę Tigret we współ-

□ Konferencja przyciągnęła środowiska naukowe z całej Polski – około 90 osób z 27 ośrodków naukowo-badawczych w kraju. Do Szklarskiej Poręby przyjechali także naukowcy z Ukrainy oraz liczna grupa doktorantów.

Justyna Rybak
Zdjęcia:
www.sxc.hu,
Piotr Jadczyk

pracy z Zakładem Biologii i Ekologii PWr. Kurs miał na celu zapoznanie uczestników z nowymi metodami badań, opartymi na specjalnych gotowych zestawach wykorzystujących organizmy żywe do oceny toksyczności substancji chemicznych.

Podsumowania merytorycznego obrad dokonała przewodnicząca Komitetu Naukowego konferencji, dyrektor Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska PWr, prof. Teodora Traczewska, podkreślając m.in. różnorodność prezentowanych badań i potrzebę dalszej organizacji tego typu spotkań – jako miejsca wymiany idei i doświadczeń badawczych między naukowcami.

Zwieńczeniem spotkania w Szklarskiej Porębie był bankiet, który zaszczylili swoją obecnością dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska prof. Jan Danielewicz oraz przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Środowiska i prorektor Kolegium Karkonoskiego prof. Tomasz Winnicki.

Najciekawsze referaty na temat prac badawczych, które wygłoszono na konferencji, ukażą się w renomowanych (punktowanych) i recenzowanych czasopismach branżowych: „Ochrona Środowiska” oraz anglojęzycznym „Environmental Protection Engineering” (EPE).

Należy jeszcze podkreślić, że obrady „Ekotoksykologii w ochronie środowiska” odbywały się przy pełnej sali aż do końca drugiego dnia konferencji, a w kuluarach trwały gorące dyskusje na temat wystąpienia i przesunięcia w programie konferencji, co dobitnie świadczy o dużym zapotrzebowaniu na tego typu imprezy. ■

kalendariu m

Mija rok 2008...

Kwiecień

- 9** – prof. Daniel Bem otrzymał doktorat honoris causa PWr. Uroczystość wpisana się w program VIII Krajowej Konferencji Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji (9-11.04)
- 10** – PWr gościła w swoich murach ok. 100 dziewcząt ze szkół średnich. Celem akcji było zachęcenie pań do studiowania nauk technicznych
- 16** – Politechnika Wrocławska oraz mgr Jerzy Borowiec, pełnomocnik rektora PWr ds. osób niepełnosprawnych, laureatami nagród Lodołamacze 2008
- 17** – prof. Tadeusz Więckowski został wybrany na rektora PWr w kadencji 2008-2012
- 22** – wybór nowych władz ZNP
- 29** – wybrano prorektorów PWr na kadencję 2008-2012: prof. Andrzeja Kasprzaka, prof. Cezarego Madryasa, prof. Eugeniusza Rusińskiego, dr inż. Zbigniewa Srokę i prof. Jerzego Walendziewskiego

Maj

- 8** – PWr podpisała umowę o współpracy z produkującym mikroprocesory koncernem AMD z Drezna
- 7-8** – posiedzenie Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk
- 10-11** – Międzynarodowe Regaty Ósemek Wioślarskich Odra Cup 2008 – tym razem osada PWr przegrała z ekipą z Oksfordu
- 15** – Oficyna Wydawnicza PWr jako jedyny wydawca akademicki uczestniczyła w Międzynarodowych Targach Książki w Warszawie

Czerwiec

- 5** – prof. Tadeusz Luty otrzymał doktorat honoris causa Politechniki Koszalińskiej
- 9-12** – udział Politechniki w Targach Innowacje-Technologie-Maszyny Polska 2008
- 27** – budynek ZCS PWr laureatem konkursu „Piękny Wrocław” – na najlepsze realizacje architektoniczne 2007 r.

Lipiec

- 3** – uruchomienie superkomputera №va we Wrocławskim Centrum Sieciowo-Superkomputerowym
- 5** – obrady Wrocławskiej Rady Polskiej Izby Gospodarczej Zaawansowanych Technologii
- 13-17** – IV International Vacuum Nano-Electronics Conference, zorganizowana przez Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki



Uczestnicy II Ogólnopolskiej Konferencji „Ekotoksykologia w ochronie środowiska”



Miasto schodzi do podziemia

X Międzynarodowa Konferencja „Infrastruktura Podziemna Miast 2008” (22-24 października 2008 r.) została zorganizowana przez Instytut Inżynierii Lądowej PWr we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Technologii Bezwykopowych (PSTB) i Podkomitetem Budownictwa Podziemnego Polskiego Komitetu Geotechniki (członek ITA-AITES).

Tematykę obrad uznano za szczególnie interesującą w czasach wielkich inwestycji w infrastrukturę podziemną miast, które realizuje się dzięki dużym środkom unijnym. Najbliższe lata przyniosą zapewne dalsze nakłady – choćby ze względu na potrzeby i zobowiązania podjęte przez Polskę w europejskim traktacie akcesyjnym. W mniejszym stopniu zagraża im ewentualna recesja gospodarcza.

Zwiększyć komfort życia

Zabudowa większości miast jest wynikiem szybkiego nawarstwiania się zmian w gęsto zaludnionej,

niezadko zabytkowej tkance miejskiej. Szczególnie widoczne są skutki okresu intensywnej industrializacji. Na naszych ziemiach dodatkowe trudności wniosły wojny, zmiany przynależności państwowej i wieloletnie braki inwestycyjne. Doprowadziło to do ukształtowania się niesprawnych i drogich struktur, które funkcjonują niezgodnie z zasadami ochrony środowiska. Wszystko to utrudnia życie mieszkańcom, którzy pragną poprawy komfortu życia. Należy przystosowywać infrastrukturę miejską do potrzeb jej użytkowników.

Nieuniknione są też zmiany wynikające z unifikacji rozwiązań technicznych i globalnych standardów.

Nowe koncepcje muszą lepiej niż dotąd służyć wykorzystaniu przestrzeni miejskiej poprzez stereoizację zabudowy, tzn. rozwój budownictwa wysokiego i podziemnego. Służy temu zwiększenie stopnia integracji systemów infrastruktury. Dotyczy ono urządzeń komunikacyjnych, instalacji energetycznych, wodnych, ściekowych oraz rozwiązań pozwalających usuwać i utylizować odpady, a także systemów łączności i informacji. Te ostatnie tworzą podstawę systemu zarządzania urbanistycznego (*urban management system*).

Specjaliści dążą do wypracowania zintegrowanych rozwiązań technicznych. Ich celem jest takie kreowanie zurbanizowanej przestrzeni, by otwierała nowe możliwości rozwoju miasta.

Chodzi tu na przykład o wymianę energii pomiędzy urządzeniami i wykorzystanie ciepła miejskiego z niektórych budowli, np. tuneli

Andrzej Kolonko,
sekretarz
konferencji
(oprac. mk)
Zdjęcia:
www.sxc.hu,
Andrzej Kolonko

komunikacyjnych, kanalizacji czy wyposażenia energetycznego. System zaopatrzenia miasta w wodę powinien mieć zdolność do samouzupelniania się dzięki skutecznemu oczyszczaniu ścieków. Miasto musi też dbać o zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców, zarówno w przypadku zagrożeń naturalnych (powodzie, wstrząsy itp.), jak i zewnętrznych (np. zamach terrorystyczny). Należy wykorzystać możliwości wynikające ze stereozacji miasta (np. odmiennych niż na powierzchni warunków temperaturowych, wilgotnościowych i akustycznych). Dzięki uwolnieniu przestrzeni naziemnej od niektórych funkcji (zwłaszcza komunikacyjnych) łatwiej będzie zadbać o historyczną, kulturową i ekologiczną odnowę centrów miast.

Badacze, planiści i inwestorzy muszą nastawić się na jak najskuteczniejsze wykorzystanie przestrzeni podziemnej do poprawy komunikacji miejskiej i przeniesienie do podziemi wielu centrów handlowych i usługowych. Wiąże się to z modernizacją i integracją podziemnych sieci, a także z poprawą niezawodności ich funkcjonowania.

Trudno mówić o realizacji tych celów bez wprowadzenia w życie szeregu przepisów sprzyjających rozwojowi budownictwa podziemnego. Powinny one sprzyjać kredytowaniu i subsydiowaniu takich inwestycji.

Z doświadczeń krajów zaawansowanych technologicznie wynika, że miejska przestrzeń podziemna będzie coraz intensywniej eksploatowana, a to pozwoli lepiej wykorzystać powierzchnię ziemi – przede wszystkim do celów mieszkalnych.

□ *Należy przystosowywać infrastrukturę miejską do potrzeb jej użytkowników. Nowe koncepcje muszą lepiej niż dotąd służyć wykorzystaniu przestrzeni miejskiej poprzez stereozację zabudowy, tzn. rozwój budownictwa wysokiego i podziemnego. Służy temu zwiększenie stopnia integracji systemów infrastruktury.*

Problemy globalne i lokalne

Institutionalnymi patronami konferencji byli ITA-AITES – International Tunnelling and Underground Space Association, EFUC – European Forum on Underground Construction, Urząd Miasta Wrocławia oraz rektor Politechniki Wrocławskiej.

Konferencji przewodniczył prektor PWr prof. Cezary Madryas, jej a sekretarzem był dr inż. Andrzej Kolonko z Instytutu Inżynierii Lądowej.

Spotkanie naukowe stało się forum wymiany doświadczeń i dyskusji na tematy związane z budową tuneli komunikacyjnych, budową i rehabilitacją techniczną infrastruktury podziemnej miast, uwzględniając badania geotechniczne i planowanie urbanistyczne. Ważnym i aktualnym tematem była także analiza możliwości wykorzystania przestrzeni podziemnej przy planowaniu i modernizacji miast.

Poza naukowcami w konferencji wzięli udział inwestorzy, projektanci i wykonawcy omawianych obiektów – ok. 220 osób, z których ponad 50 to obcokrajowcy. Obradom przysłuchiwała się też grupa ok. 50 studentów IV i V roku specjalności *budownictwo podziemne i inżynieria miejska* (studenci z koła naukowego brali też udział w pracach komitetu organizacyjnego). Referaty prezentowane

w języku polskim lub angielskim były tłumaczone simultanicznie. Konferencja uzyskała rekomendację Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

Claude Berenguier, sekretarz generalny ITA-AITES, przedstawił zagadnienia komunikacyjne w skali globalnej, a wiceprezydent Wrocławia Wojciech Adamski omówił problemy związane z infrastrukturą podziemną na terenie naszego miasta.

Sesję inauguracyjną rozpoczął J.B.M. Admiraal referatem *Building on underground space awareness*. Z kolei prof. C.D.F. Rogers zaprezentował kierunki rozwoju w planowaniu infrastruktury sieciowej (*Mapping the Underworld to Minimise Street Works*), zaś Rafał Guzowski z Urzędu Miasta zajął się problemami i planami rozwojowymi infrastruktury Wrocławia (*Urban technical infrastructure and city management*).

Nowością, w stosunku do poprzednich konferencji, były sesje poświęcone w całości tunelom komunikacyjnym. Do niedawna budowle te były w Polsce raczej rzadkie. Obecnie zachodzące zmiany napawają optymizmem.

Na dziewięciu sesjach przedstawiono 27 referatów. Wystąpieniom naukowym towarzyszyło osiem prezentacji promocyjnych firm związanych z szeroko rozumianą infrastrukturą podziemną miast. Uzupełnienie stanowiła wystawa, na której firmy wykonawcze, projektowe i handlowe przedstawiały swoje oferty.

Wynikiem konferencji jest publikacja zawierająca 29 recenzowanych i wyselekcjonowanych prac napisanych po angielsku, wydana pod redakcją Cezarego Madryasa, Bogdana Przybyły i Arkadiusza Szota przez wydawnictwo naukowe CRC Press/Balkema z siedzibą w Holandii.

Konferencja była częściowo sponzorowana przez następujące podmioty gospodarcze: HERRENKNECHT AG, HOBAS System Polska Sp. z o.o., INFRA S.A., REHAU Sp. z o.o., KWH Pipe (Poland) Sp. z o.o., Górażdze Cement S.A., Amitech Poland Sp. z o.o., Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, SIKA Poland Sp. z o.o., BEWA – Systemy Oczyszczania Ścieków. Ich pomoc ułatwiła wydanie materiałów konferencyjnych w wydawnictwie CRC Press/Balkema, a także pozwoliła zorganizować uroczystą kolację koleżeńską w reprezentacyjnej Sali Wielkiej wrocławskiego ratusza.

Jako organizatorzy mamy nadzieję, że następna konferencja „Infrastruktura podziemna miast 2011” odbędzie się również na naszej uczelni i że będzie miała jeszcze większy zasięg. ■



Przewodniczący konferencji prof. Cezary Madryas powitał zebranych w imieniu własnym i rektora PWr prof. T. Więckowskiego; od lewej: Claude Berenguier (sekretarz generalny ITA-AITES) i Wojciech Adamski (wiceprezydent Wrocławia)

Spotkanie przetwórców tworzyw sztucznych

Już po raz czwarty przedstawiciele przemysłu przetwórczego tworzyw sztucznych przyjechali na PWi, by rozmawiać na specjalistyczne tematy.

Na tegorocznej sesji około stu osób dyskutowało o znaczeniu urządzeń peryferyjnych w technologii wtryskiwania. Zorganizowało ją 24 września 2008 r. Laboratorium Tworzyw Sztucznych Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji PWi na Wydziale Mechanicznym, przy znaczącym udziale firmy DOPAK Sp. z o.o. z Wrocławia.

Uczestnikom zgromadzonym w pięknej audiowizualnej sali budynku B-4 przedstawiono pięć prezentacji: *Systemy wewnętrznego transportowania i dozowania tworzyw do wtryskarki* (mgr inż. Jarosław Szczepkowski); *Suszenie tworzywa jako czynnik wpływający na jakość wyprasek* (studentka Marta Masiuk); *Znaczenie termotratowania form wtryskowych* (mgr Włodzimierz Koszel); *Chłodzenie maszyn z wykorzystaniem odzyskanego ciepła* (mgr inż. Szczepan Kawa); *Systemy i urządzenia ułatwiające wymianę form na wtryskarkach* (mgr Igor Ostojki).

Sesję prowadził pomysłodawca spotkań dr inż. Leszek Nakonieczny. Przybyłych gości powitał w imieniu dyrekcji ITMiA zastępca dyrektora ds. badań naukowych i współpracy z przemysłem dr inż. Tomasz Boratyński.

Kierownik Laboratorium Tworzyw Sztucznych dr hab. inż. Jacek Kaczmar, prof. PWi, zaprezentował laboratorium i omówił tematykę prowadzonych tam badań.

Po obiedzie, którego fundatorem był DOPAK, w hali maszyn w B-4 zaprezentowano proces wytwarzania

podstawki o nietypowym kształcie, stanowiącej komplet z kubkiem do napojów ze znakiem graficznym (logo) ITMA. Jako narzędzia użyto wtryskarki Negri Bosii V110-375, należącej do Laboratorium Tworzyw Sztucznych. Podstawkę wykonano z technicznego tworzywa Lexan FXG121R, podarowanego przez firmę SABIC Innovative Plastics. ■

dr inż. Leszek Nakonieczny
Zdjęcia:
Magdalena Kozioł



W czasie prezentacji w sali audiowizualnej. W pierwszym rzędzie (od lewej) mgr inż. Szczepan Kawa i prof. Jacek Kaczmar



W hali maszyn budynku B-4 można było zapoznać się z praktyką przeróbki tworzyw sztucznych

kalendariusz

Mija rok 2008...

Sierpień

- 1 – ogłoszono wyniki konkursu na koncepcję architektoniczną Technopolis
- 17 – wioślarz AZS Politechnika Paweł Rańda srebrnym medalistą olimpiady w Pekinie
- 23 – Maja Włoszczowska, absolwentka WPPT, srebrną medalistką olimpijską w kolarstwie górskim
- 26 – prof. Tadeusz Więckowski przewodniczącym KRUiO w nowej kadencji
- 29 – przekazanie władzy rektorskiej na uczelni

Wrzesień

- 3-6 – X Krajowa Konferencja Robotyki, Piechowice 2008
- 5 – na Wydziale Górnicztwa, Geoinżynierii i Geologii zainaugurowano I edycję Europejskich Studiów Magisterskich w ramach programu Erasmus Mundus
- 9-12 – 14th International Congress of Cybernetics and Systems of WOSC
- 19-24 – XI edycja Dolnośląskiego Festiwalu Nauki we Wrocławiu
- 22-23 – w Centrum Kongresowym odbył się Wrocławski Salon Maturzystów Perspektywy 2008
- 24 – kanclerz Niemiec Angela Merkel odebrała doktorat honoris causa PWi i uczestniczyła w podpisaniu umowy o powołaniu na PWi centrum badawczego Fraunhofera

Październik

- 1 – inauguracja roku akademickiego 2008/2009 i przekazanie insygniów władzy rektorskiej
- 9-24 – XI DFN w Legnicy, Wałbrzychu, Ząbkowicach Śląskich i Jeleniej Górze
- 14 – w Instytucie Technologii Maszyn i Automatyzacji otwarto Centrum Edukacji Technicznej Haas (Haas Technical Education Center)
- 25 – ruszyła Akademia Młodych Odkrywców

Listopad

- 5-6 – V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna ENERGETYKA 2008
- 6-7 – posiedzenie Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych
- 14-15 – obchody Święta Politechniki i Nauki Wrocławskiej – w 63. rocznicę pierwszych polskich wykładów we Wrocławiu
- 27-28 – Wrocławskie Dni Mostowe związane z programem budowy autostrad w Polsce oraz inwestycjami komunikacyjnymi EURO 2012
- 28 – PWi po raz pierwszy gospodarzem międzynarodowego spotkania FEMP Reunion 2008



Quo vadis, energio?

Dostawcy energii w Polsce chcą nawet 30-proc. podwyżek cen prądu od początku 2009 r., tłumacząc to m.in. zobowiązaniem do redukcji emisji CO₂, nie milkną też dyskusje na temat energetycznego bezpieczeństwa naszego kraju i całej UE – w świetle m.in. tych ważkich problemów toczyły się obrady V Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej „Energetyka 2008”, której uczestnicy sformułowali wiele wniosków i postulatów, adresując je do władz rządowych i samorządowych, komitetów PAN, polskiego parlamentu i za pośrednictwem mediów – do społeczeństwa.

W konferencji (5-7 listopada 2008 r.) wzięły udział 253 osoby z kraju i zagranicy, wśród których znaleźli się naukowcy i praktycy – specjaliści branży energetycznej i ok. 50 zaproszonych gości, a także 30 studentów, biorących udział w towarzyszącej konferencji „Młoda Energetyka”.

Podczas uroczystego otwarcia, któremu przewodniczył prof. Kazimierz Wójs, głos zabrali goście honorowi – rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski, który zwrócił uwagę na aktualność problemów energetycznych, zwłaszcza w kontekście bezpieczeństwa energetycznego kraju i trwających prac legislacyjnych dotyczących sektora energetycznego UE, oraz Klemens Ścierski, doradca ministra gospodarki, mówiąc m.in. o stanowisku rządu RP w sprawie tzw. pakietu klimatycznego, dyskusowanego w Parlamencie Europejskim.

W części oficjalnej przewidziany był także wykład prof. Jerzego Buzka na temat czystych technologii węglowych, niestety, na skutek nieprzystającej pogody, samolot, którym miał przylecieć do Wrocławia premier Buzek, nie wystartował.

Biały Węgiel

Na konferencji Energetyka 2006 zainaugurowano konkurs o statuet-

kę „Biały Węgiel”, przyznawaną instytucjom lub osobom fizycznym, mającym wybitne osiągnięcia w dziedzinie energetyki. W bieżącym roku Kapituła, której przewodniczył i werdykt odczytał prof. Jacek Malko, zdecydowała o przyznaniu statuetki: **Waldemarowi Pawlakowi**, wice-premierowi, ministrowi gospodarki – za całokształt osiągnięć zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez rozwój sektora wytwarzania energii elektrycznej i cie-

pła w oparciu o krajowe surowce energetyczne; **koncernowi RWE Power AG i Kompanii Węglowej S.A.** – za podjęcie stojącego przed sektorem paliwowo-energetycznym wyzwania zwiększenia bezpieczeństwa i niezależności energetycznej Polski poprzez rozpoczęcie prac nad budową największej i najnowocześniejszej elektrowni na węgiel kamienny o mocy 800 MW; **Fabryce Kotłów „Rafako”** – za aktywne uczestnictwo w unowocześnianiu oraz poprawie bezpieczeństwa i komfortu codziennego życia poprzez budowę przyjaznych środowisku źródeł energii; Zespołowi Politechniki Szczecińskiej w składzie: **prof. Władysław Nowak, dr hab. inż. Aleksander Stachel, prof. PS, i dr inż. Aleksandra Borusewicz-Gozdur** – za zagospodarowanie energii wód geotermalnych oraz nisko- i średniotemperaturowych odpadowych nośników ciepła w elektrowniach z czynnikiem organicznym.

Statuetki i dyplomy wręczyli prof. Tadeusz Więckowski i prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Antoni Pietkiewicz.

Odznaki i wyróżnienia...

...z okazji V jubileuszu konferencji przyznano tym osobom, które szczególnie przyczyniły się do jej rozwoju.

Na wniosek przewodniczącego konferencji, wsparty wnioskiem formalnym dziekana Wydziału Mechaniczno-Energetycznego PWR, Senat PWR uhonorował Złotą Odznaką z Brylantem **prof. Jerzego Buzka** oraz **Bolesława Cirkosa**, dyrektora ds. rozwoju Elektrowni Bełchatów S.A.

Rektor PWR uhonorował Złotą Odznaką **dr. Krzysztofa Miśkiewicza**, dyrektora ds. rozwoju RWE Polska S.A. i **Stanisława Porębę** z PGE Górnictwo i Energetyka, uwzględniając wniosek przewodni-

oprac. mw
(wykorzystano
sprawozdanie
prof. Kazimierza
Wójsa)

Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
www.sxc.hu



Od lewej: prof. Tadeusz Chmielniak, prof. Henryk Górecki, prof. Tadeusz Więckowski, prof. Kazimierz Wójs, minister Klemens Ścierski, prof. Władysław Gajewski



Wykład dr. Johannes Lambertz, prezesa zarządu RWE Power AG

▶ czącego konferencji, wsparty wnioskiem formalnym dziękana Wydz. Mechaniczno-Energetycznego PWr.

Przychylając się do wniosku przewodniczącego konferencji, rektor PWr przyznał dyplomy uznania: **prof. Jackowi Mareckiemu**, czł. rzecz. PAN, prezesowi Gdańskiego Oddziału PAN, **prof. Tadeuszowi Chmielniakowi**, czł. koresp. PAN, przewodniczącemu Komitetu Problemów Energetyki przy Prezydium PAN, **prof. Jarosławowi Miekielewiczowi**, czł. koresp. PAN, dyrektorowi Instytutu Maszyn Przepływowych PAN, oraz **prof. Władysławowi Gajewskiemu**, przewodniczącemu Komitetu Termodynamiki i Spalania PAN.

Dyskusje panelowe

Najciekawszą częścią Energetyki 2008 były trzy wykłady plenarne i 140 referatów wygłoszonych w sesjach tematycznych i prezentowanych w sesji posterowej. Zdecydowaną większość z nich opublikowano w specjalnych numerach renomowanych czasopism naukowych: „Archiwum Energetyki”, „Archive of Thermodynamics”, „Archiwum Spalania”, „Archivum Combustionis oraz Systems”.

Pierwszą dyskusję panelową poświęconą *Czystym technologiom węglowym* – pod przewodnictwem prof. Tadeusza Więckowskiego, z udziałem Klemensa Ścierańskiego, prof. Henryka Góreckiego (Rada Nauki MNiSW), prof. Krzysztofa Kurzydłowskiego (PWarsz), dr. Mirosława Kugieła (Kompania Węglowa S.A.), Antoniego Pietkiewicza (PGE Górnictwo i Energetyka), dr. Filipa Thona (RWE Polska S.A.), Stanisława Tokarskiego (TAURON Energia Polska) – poprzedził referat pt. *Technologie czystego węgla w inżynierii*

energetycznej, wygłoszony przez dr. Johannes Lambertz, prezesa zarządu WE Power AG.

W drugim panelu, na temat: *Aktualne problemy energetyczne państw Unii Europejskiej*, prowadzonym przez przewodniczącego Komitetu Problemów Energetyki przy Prezydium PAN prof. Tadeusza Chmielniaka, uczestniczyli: prof. Pavel Kolat (Techniczny Uniwersytet w Ostrawie), prof. Józef Dubiński (Główny Instytut Górnictwa), prof. Jarosław Miekielewicz (Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku), dr Krzysztof Domagała (PGE Elektrownia Bełchatów S.A. Referat wprowadzający do dyskusji pt. *European Technical Association for Power and Heat Generation* wygłosił sekretarz naukowy Towarzystwa VGB Power Tech dr inż. Ludgar Mohrbach.

□ *Podczas konferencji Energetyka 2008 wskazano na konieczne kierunki restrukturyzacji i rozwoju polskiej energetyki oraz zasygnalizowano przewidywane zagrożenia zarówno w zakresie zaspokojenia potrzeb na energię elektryczną, jak i ochrony środowiska przed negatywnymi skutkami związanymi z produkcją energii.*

Trzecia dyskusja panelowa była poświęcona *Efektywności wytwarzania energii elektrycznej i ciepła*. Przewodził ją prof. Władysław Gajewski, przewodniczący Komitetu Termodynamiki i Spalania PAN, a udział wzięli: prof. Jan Taler (Instytut Aparatury Przemysłowej i Energetyki PKrakowskiej), prof. Maciej Pawlik (Instytut Elektroenergetyki PŁódzkiej), prof. Wojciech Nowak (Wydział Inżynierii Środowiska PCzęstochowskiej), prof. Janusz Lewandowski (Instytut Techniki Ciepłej PWarszawskiej), dr hab. Maciej Choroński, prof. PWr (Wydział Mecha-

niczno-Energetyczny), prof. Henryk Rusinowski (PŚląska), Eugeniusz Bilkowski (PGE Elektrownia Bełchatów S.A.), Zbigniew Stawiński (Energetyka Rokita S.A.), Tadeusz Trybała (PGE Elektrownia Turów S.A.). Autorem referatu wprowadzającego pt. *Efektywność wytwarzania energii elektrycznej i ciepła* był prof. Kazimierz Wójs z Politechniki Wrocławskiej.

Dyskusje panelowe, wykłady, referaty problemowe oraz rozmowy, które toczyły się w czasie sesji tematycznych, pozwoliły na sformułowanie wniosków i postulatów, które opisujemy poniżej.

Nadal węgiel

W następnych dziesięcioleciach polska energetyka powinna nadal opierać się na paliwach kopalnych, głównie na węglu kamiennym i brunatnym. Wysoką emisję pyłów i zanieczyszczeń gazowych (SO₂ i NO_x) oraz CO₂ można ograniczać, modernizując istniejące bloki energetyczne i budując nowe, wysoko sprawne, wyposażone w skuteczne instalacje oczyszczania spalin. Należy wdrażać nowe technologie, takie jak: kotły na parametry nadkrytyczne, podawanie paliw w postaci zgazowanej, stosowanie układów parowo-gazowych, zwiększanie wprowadzania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła itp.

Ze względu na ograniczone zasoby krajowych surowców (węgla kamiennego wystarczy na najbliższe 35 lat, a brunatnego na ok. 100 lat), odległy horyzont czasowy i brak konkretnych koncepcji technologicznych reaktorów termojądrowych, konieczne jest zbudowanie elektrowni atomowych z reaktorami jądrowymi nowej generacji.

Jedność w działaniu

Powinien powstać wspólny program rządu i podmiotów sektora energetycznego – spółek skarbu państwa co do modernizacji sektora wytwórczego i dystrybucyjnego energii i ciepła. Należy ustalić, które bloki energetyczne nadają się do dalszej modernizacji, które zaś trzeba zlikwidować i zastąpić nowymi, według wymogów UE.

Konferencja Energetyka 2008 popiera rząd co do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych, CO₂ i pyłu, wskazując, że emisja pochodząca z procesów wytwórczych energetyki UE ma symboliczny wpływ na efekt cieplarniany i związane z nim ewentualne zmiany klimatyczne.

Idea zawarta w Europejskiej Polityce Energetycznej UE z marca 2007 r., zwanej „3 razy 20 do 2020”, jest słuszna. Należy: wymuszać drogą prawną

oszczędność zużycia energii (np. ocieplenie budynków), sprzyjać rozwojowi energetyki (zwłaszcza rozproszonej) opartej na lokalnych źródłach odnawialnych i ograniczać emisję CO₂. Jednak wprowadzenie unijnych przepisów wykonawczych dotyczących opłat za emisję zanieczyszczeń gazowych i CO₂ jest niedopuszczalne, bo wymusi co najmniej dwukrotne zwiększenie kosztów wytwarzania, a przez to i cen sprzedaży energii, co będzie miało katastrofalny wpływ na polską gospodarkę i poziom życia społeczeństwa.

Wymuszanie składowania CO₂ spowoduje regres kilkudziesięcioletniego wysiłku elektrowni, który umożliwił zwiększenie sprawności energetycznej bloków do poziomu 40% (sekwestracja CO₂ zmniejszy sprawność bloków nawet o kilkanaście procent).

Wykorzystanie zasobów

Potrzeba warunków do lepszego wykorzystania lokalnych zasobów energetycznych, głównie energii odnawialnej i odpadowej oraz rezerw rolnictwa. Warto promować energię rozproszoną w regionach.

Wykonanie postanowień traktatu akcesyjnego w sprawie zwiększenia udziału energii produkowanej ze źródeł odnawialnych (7,5% w 2010 r.) oraz dyskutowanej w UE dyrektywy RES (15% udziału OZE w zużyciu energii pierwotnej w 2020 r.) wymaga jasnego programu rozwoju energetyki bazującej na tych źródłach energii. Krajowe znaczące zasoby źródeł energii wodnej, wiatrowej, geotermalnej, słonecznej i biomasy różnego pochodzenia mogą w pewnym stopniu pokryć nasze potrzeby energetyczne. Ale trzeba dokładniej zinventaryzować zasoby tych źródeł i określić ich przydatność dla energetyki. Warto



Druga dyskusja panelowa – na pytania odpowiada Krzysztof Domagała, dyrektor generalny PGE Elektrownia Bełchatów S.A.

też stworzyć warunki organizacyjne i finansowe do opracowania nowych technologii energetycznych, umożliwiających opłacalne wykorzystanie energii odnawialnej.

Sektor energetyczny

Energetyka 2008 popiera takie przekształcenia sektora energetycznego, które prowadzą do konsolidacji elektrowni, kopalń i spółek dystrybucyjnych, w celu powstania dużych podmiotów gospodarczych, zdolnych do podejmowania kosztownych inwestycji energetycznych wedle norm ochrony środowiska oraz konkurencyjnych na polskim i europejskim rynku energii. Dotychczasowy model sektora, oparty na regulowanych cenach energii, musi być stopniowo zastępowany konkurencyjnym rynkiem energii, organizowanym w oparciu o model rynku z regulowanym dostępem do sieci. Rynek giełdowy zarządzany przez Towarową Giełdę Energii powinien być bardziej rozwinięty.

Ograniczanie emisji gazów

Poważne konsekwencje dla polskich elektrowni wynikają z dyrektyw unijnych ograniczających emisję zanieczyszczeń gazowych. Analiza obecnego stanu prowadzi do wniosku, że tych dyrektyw nie można wykonać przy zachowaniu obecnej struktury energetyki. Szanse na zmianę ustaleń zapisanych w traktacie akcesyjnym na drodze negocjacji są minimalne. Trzeba więc rozważać konsekwencje niedotrzymania limitów emisji, brać pod uwagę import energii elektrycznej, przewidywać ogromne nakłady na modernizację przestarzałych bloków energetycznych lub we właściwym czasie uruchomić nowe elektrownie. Zwłaszcza w latach 2008-2016, wskutek wycofania wyeksploatowanych bloków, może powstać wyraźny niedobór produkowanej w kraju energii. Dlatego opcja energetyki jądrowej jest chyba nieuchronna. Trzeba zatem z dostatecznym wyprzedzeniem przygotować zaplecze techniczne i zadbać o społeczną akceptację dla tego przedsięwzięcia. Z prognoz jednoznacznie wynika, że w ww. latach muszą powstać nowe elektrownie o mocy 8-15 tysięcy MW, by pokryć potrzeby energetyczne z własnej produkcji. Niezbędne jest więc stworzenie mechanizmów prawnych do inwestowania, a zwłaszcza kredytowania dużych inwestycji energetycznych.

Badania naukowe

Należy w pełni wykorzystać potencjał naukowy uczelni i ośrodków naukowych w rozwoju krajowej energetyki, w tym przede wszystkim problematyki związanej z restrukturyzacją tego sektora, modernizacją, wdrażaniem nowych technologii wytwarzania energii, zapewniających większą sprawność i mniejszą emisję zanieczyszczeń. ■



Laureaci konkursu o statuetkę Biały Węgiel z (od lewej) rektorem PWR i prezesem PGE



Odpowiada mi ten sposób na życie

„Nie było łatwo” – mówi srebrna medalistka olimpijska w kolarstwie górskim Maja Włoszczowska, wyróżniona przez władze uczelni podczas tegorocznego Święta Politechniki absolwentka PWr. W rozmowie z „Pryzmatem” opowiada o fascynacji matematyką, plusach i minusach popularności oraz o kolejnych sportowych wyzwaniach.

W tym roku skończyłaś studia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej. Jak wspominasz ten czas?

■ Nie jest łatwo pogodzić studiowanie z zawodowym uprawianiem sportu. Dla mnie był to bardzo ciężki okres. Przez ponad pięć lat (przed

olimpiadą w Atenach musiałam wziąć pół roku urlopu dziekańskiego) starałam się z jednej strony przykładać do nauki, a z drugiej intensywnie trenować. Niestety, wiązało się to z ciągłymi wyjazdami i moją nieobecnością na zajęciach. Przed rozpoczęciem każdego semestru marudziłam, że nie dam sobie rady.

Ale na całe szczęście udało mi się skończyć mój kierunek z dobrym wynikiem. Należę do tej grupy osób, które im więcej mają spraw na głowie, tym lepiej sobie ze wszystkim radzą.

Ale typową studentką chyba nie byłaś?

■ Raczej nie. Życie studenckie praktycznie mnie ominęło. Na palcach jednej ręki mogę wymienić imprezy mojego wydziału, w których uczestniczyłam. Zresztą nawet gdy się pojawiałam, to i tak z reguły musiałam szybko wracać, bo jakieś spotkania... Tylko raz wzięłam udział w rajdzie wydziałowym. Niestety, coś za coś.

Jak wykładowcy reagowali na Twoją sportową pasję? Traktowali Cię ulgowo czy może rzucali kłody pod nogi?

■ Nigdy nie interesowało mnie zdobywanie czegokolwiek na podstawie układów czy moich osiągnięć sportowych. Nie chciałam też nikomu dawać powodów do specjalnego traktowania. Starałam się przygotowywać do zajęć, być na egzaminach i pokazywać, że zależy mi na nauce. Na początku semestru przychodziłam do wykładowców z moim grafikiem zgrupowań, zawodów, szkoleń i wspólnie próbowaliśmy jakoś to wszystko pogodzić. Problem był czasami z kolokwiami, ale wtedy umawiałam się na zaliczenia indywidualnie. I muszę przyznać, że ogromnie mnie to mobilizowało. Skoro ktoś poświęcał dla mnie swój czas, układał dodatkowe zadania, to nie wypadało mi przychodzić na takie spotkanie nieprzygotowaną. Inna sprawa, że Politechnika jest uczelnią, która dba o wyczynowców. W końcu nie ma ich tu aż tak wielu, jak np. na AWF-ie.

Dlaczego wybrałaś matematykę stosowaną?

■ Miłością do matematyki zaraziła mnie moja nauczycielka z podstawówki. Rozwiązywanie zadań było dla mnie zawsze przyjemnością i bardzo łatwo mi przychodziło. Wybrałam dziedzinę, którą wykorzystuje się w finansach i ubezpieczeniach. Przyznaję, że nauka była bardzo ciężka, ale wybór kierunku na pewno dobry. W krótkim czasie praktycznie wszyscy moi znajomi z roku znaleźli pracę w zawodzie.

A co z Tobą?

■ Dla mnie matematyka jest furtką. Wyczynowe uprawianie sportu to jedna wielka niewiadoma. Wszystko tak naprawdę zależy od zdrowia, wyników i motywacji. Więc gdyby coś mi się nie udało na gruncie sportowym, mam pewny zawód. Choć z pewnością musiałabym sobie nie-

które wiadomości odświeżyć. Bo to bardzo dynamiczna dziedzina. Nie ukrywam też, że sport pochłonął mnie na tyle, że po skończeniu własnej kariery chciałabym się dalej nim zajmować.

Ale nie żałuję tych lat nauki. Studia przede wszystkim dały mi okazję poznać ciekawych ludzi, poszerzyły moje horyzonty, ale były też doskonałą odskocznią od kolarstwa. Od presji i stresu związanych ze ściąganiem się.

Kiedy uzmysłowiłaś sobie, że jazda na rowerze to nie tylko hobby, ale też sposób na życie?

■ Nigdy nie planowałam, że będę zawodowym sportowcem. Na początku to była tylko zabawa. Pierwsze wyniki przysły w 2000 i 2001 roku. Wtedy jeszcze występowałam w kategorii juniorskiej. Cały czas jednak stawiałam na pierwszym miejscu solidne wykształcenie. Sport w końcu to niezbyt pewne zajęcie.

Widać, że masz to wszystko przemyślane...

■ To zasługa mojej mamy. Po pierwszych sukcesach zaczęłam myśleć o związaniu kariery zawodowej ze sportem, zastanawiałam się nawet, czy nie wybrać studiów o marketingu sportowym. Mama przekonywała mnie jednak, że marketingowców różnego typu jest mnóstwo, zaś matematyków finansowych – niewielu. Przyznałam jej rację, że to zawód z przyszłością. Jak przeszłam do grupy mojego obecnego trenera, Andrzeja Piątka, zaznaczyłam, że szkoła i nauka są dla mnie ważne. Uprzedziłam, że nie będę pewnie uczestniczyć we wszystkich zgrupowaniach, bo chcę zdać egzaminy w terminie. Z tego powodu na mój pierwszy Puchar Świata sama kupowałam bilet i dojeżdżałam kilka dni później niż reszta ekipy.

Kiedy więc zaczęło się to zawodowe jeżdżenie?

■ Przełom nastąpił w 2003 roku, kiedy zakwalifikowałam się do udziału w Igrzyskach Olimpijskich w Atenach, zostałam mistrzynią świata w maratonie rowerowym, a cały sezon skończyłam na trzecim miejscu w rankingu Międzynarodowej Unii Kolarskiej. Wtedy tak naprawdę poczułam, że chcę ścigać się zawodowo.

A zdarza Ci się wsiadać na rower dla przyjemności?

■ Trening też bywa przyjemnością, ale dla czystej frajdy jeżdżę niestety rzadko. Mogę sobie pozwolić na to tylko po sezonie. Całe szczęście, że w okolicy Jeleniej Góry mam mnóstwo ciekawych szlaków do jazdy w górach. Biorę wtedy mapę, wytyczam trasę i po prostu jadę. Czasami

mi okazuje się, że jest ona nieprzejezdna. Ale to też jest dla mnie duża przyjemność. W tym roku jednak zupełnie nie mam kiedy pojeździć turystycznie. W związku ze zdobyciem medalu olimpijskiego mam mnóstwo obowiązków, spotkań, wywiadów.

Skoro o wywiadach mowa... Jak czujesz się jako osoba rozpoznawalna w mediach i coraz bardziej popularna?

■ Przyznam, że zawsze media lubiałam. Nie jest dla mnie problemem podróż do Warszawy tylko po to, aby pojawić się na dwie minuty w telewizji śniadaniowej. Ale ostatnie tygodnie dały mi trochę w kość. Mój telefon dzwoni bez przerwy. Powoli gubię się już, co danego dnia mam robić bądź co już robiłam, gdzie byłam. Przyznaję, że brakuje mi czasu dla siebie.

Taka jest chyba cena sukcesu.

■ Zgadza się. Co prawda mogłabym wyjechać gdzieś, wyłączyć telefon i odciąć się od tego całego zamieszania. Ale przecież nie oto chodzi. Zależy mi, żeby moje „pięć minut” wykorzystać jak najlepiej na promocję siebie, ale przede wszystkim dyscypliny, którą uprawiam. Fajnie by było, gdyby kolarstwo górskie stało się bardziej popularne.

Powiedziałaś niedawno, że „ból fizyczny potrafię przetrwać, gorzej, jak dusza boli”. Czyli w sporcie twarda, a w życiu codziennym...?

■ To jest trochę skomplikowane. Z jednej strony w sporcie staram się być ostra, lubię walkę i rywalizację. Nie przeszkadza mi ból fizyczny, który jest przecież wpisany w ten zawód. W życiu prywatnym staram się być osobą niezależną

i konkretną. Może dlatego, że mam mało czasu i staram się go nie tracić na sprawy nieistotne. Ale z drugiej strony jestem wrażliwa i dużo rzeczy biorę do siebie. Bardzo przeżywam na przykład, gdy nie układają mi się relacje z kimś bliskim. Choć na pewno sportowe wydarzenia też przeżywam. W zeszłym roku, na przykład, miałam ogromne szanse, żeby zdobyć medal w mistrzostwach świata. Niestety, z powodu wywrotki i kontuzji musiałam się wycofać z wyścigu. I wtedy, nie ukrywam, bardzo płakałam. Nie dlatego, że mnie coś bolało, ale raczej z bezsilności. Tyle pracy włożonej w przygotowanie poszło na marne.

Zdobyłaś srebrny medal w Pekinie. Czy Twój następny cel to olimpijskie złoto?

■ Medal olimpijski bardzo nakręca. Dlatego od razu stawiam sobie następne cele. Na pewno będę chciała walczyć znów o medal na igrzyskach w Londynie. Oczywiście marzę o złocie, ale zobaczymy, co będzie za cztery lata. W międzyczasie bardzo chciałabym zdobyć tęczaową koszulkę mistrza świata. Jeżeli chodzi o inne plany, to nie mam czasu, żeby o tym myśleć. Chcę po prostu jeździć na rowerze, niezależnie od wyników. Ten sposób na życie bardzo mi odpowiada.

Czego Ci życzyć na najbliższy czas?

■ Odpoczynku! Myślałam, że po olimpiadzie czeka mnie cudowny okres. I w sumie jest on wspaniały, ale też niezwykle intensywny. Muszę więc złapać oddech...

Więc tego Ci życzymy, a w nowym roku – kolejnych wspaniałych wyników. ■

Rozmawiała
Iwona Szajner
Zdjęcia:
www.rybarczyk.pl

Maja Włoszczowska



Reprezentantka Polski w kolarstwie górskim. Na koncie ma rekordową liczbę sportowych tytułów, np.: wicemistrzostwo olimpijskie z Pekinu w 2008 r., złoty medal mistrzostw świata w maratonie MTB, wielokrotne wicemistrzostwo i mistrzostwo Europy oraz kilkakrotne mistrzostwo Polski. Przygodę ze sportem zaczęła w 1997 r., w małym klubie Śnieżka Karpacz. W 1999 r. zdobyła tytuł mistrza Polski juniorów w kolarstwie górskim w barwach klubu PTS CCC Piechowice. Rok później trafiła do kadry narodowej pod kierownictwem trenera Andrzeja Piątka. Zdobyła srebrny medal na MŚ w Sierra Nevada. Na olimpiadzie w Atenach w 2004 r. zajęła 6. miejsce. Od 2007 r. ściga się w MTB Halls Team. Trzykrotnie zdobyła 11. miejsce w plebiscycie „Przeglądu Sportowego” na Sportowca Roku. W listopadzie 2005 r. została uhonorowana srebrnym medalem Akademii Polskiego Sukcesu za wybitne osiągnięcia dla Polski w kolarstwie górskim. Otrzymała też tytuł najlepszego kolarza sezonu w plebiscycie dziennikarzy organizowanym przez PZKol.

Politechnika przoduje...

czyli cd. o impact faktorze i liście filadelfijskiej

Polska Akademia Nauk zorganizowała 26 września br. w Warszawie międzynarodowe sympozjum *The Past, Present, and Future of the Impact Factor and Other Tools of Scientometrics* pod patronatem prezesa PAN prof. Michała Kleibera. Komitetowi Naukowemu konferencji przewodniczył wiceprezes PAN prof. dr hab. med. Andrzej Górski. Sympozjum cieszyło się dużym zainteresowaniem, a organizatorzy oceniają, że uczestniczyło w nim ponad 200 osób. Gwiazdą tego spotkania był dr Eugene Garfield, założyciel Institute of Scientific Information, twórca listy filadelfijskiej. Ale nie zabrakło też na nim „naszego człowieka” – dr. hab. Mirosława Soroki, prof. PWR, pracownika Wydziału Chemicznego, którego zapytaliśmy o wrażenia i opinie na temat sympozjum.



■ Musiałem być na tym sympozjum! – mówi Mirosław Soroka. – Choćby ze względu na swoją „misjonarską” powinność – jednym z podstawowych zadań pokornych sług Bogini Mądrości jest „nieumiejących nauczać”, a w tym przypadku – „błądzącym pomóc znaleźć właściwą drogę”. Bardzo pani dziękuję za informację o tym sympozjum. Gdyby nie pani, to z pewnością bym je przeoczył! Dziękuję!

Wyjeżdżając na ten mityng, obiecałem sobie solennie, że będę wszystko notował i nagrywał, a po powrocie złożę pani szczegółowe sprawozdanie. To właśnie czynię.

I jak było?

■ Cóż, już program sympozjum w internecie (<http://www.pan.pl>) za-

powiadał liczbową przewagę zwolenników „scjentometrii”, czyli wychodził z błędnych założeń i musiał prowadzić do błędnych wniosków. Wszyscy prelegenci opowiadali o swoich dokonaniach w dziedzinie doskonalenia czegoś, czego w ogóle nie powinno się stosować! Takie badania to marnotrawstwo czasu i pieniędzy publicznych („pieniędzy podatnika”). W wielu przypadkach mógłbym to określić jako *voido science*, *junk science*, *pathological science*... Brak mi słów! Nie mógłbym zrozumieć, jak można marnować czas i pieniądze na tak bezużyteczne badania, gdyby nie to, że w swoich zbiorach mam bez liku takich właśnie przykładów. Na wszelki wypadek daję pani listę wykładowców wygłoszonych na tym sympozjum i kopię plakatu. Na szczęście (i nieszczęście!) nie było tam żadnej władzy politycznej.

Kto brał udział w sympozjum? Jaka była frekwencja?

■ Na sali było ponad 200 osób, a zgłoszonych – jeszcze kilkadziesiąt. W większości byli to lekarze i pracownicy służby zdrowia, którzy za udział w tym seminarium dostawali jakieś punkty „awansowe”. Byli też pracownicy instytutów PAN, na czele z najważniejszymi oficjelami, takimi jak: prof. Kleiber, prof. Górski, prof. Wróblewski, prof. Stec, prof. Jurczyk, prof. Pilc i inni. A także nieliczni przedstawiciele mediów. Spotkałem również Marka Wrońskiego – znanego „huntera” niezależności naukowych...

Widział Pan doktora Garfielda? Rozmawiał Pan z nim?

■ Oczywiście! Widziałem i rozmawiałem, aczkolwiek nie z własnej inicjatywy. Po sympozjum (i burzliwej dyskusji „końcowej”, w której brałem udział) Eugene Garfield podszedł do mnie i ku mojemu zdumieniu... serdecznie się ze mną przywi-

tał, żeby nie powiedzieć – wyściskał. Zaniemówiłem z wrażenia. Żałuję, że nie było przy tym „fotografa dyżurnego”, bo dałbym pani zdjęcie, a tak mogę tylko pokazać pamiątkową wizytówkę.

Z tego wnoszę, że brał Pan udział w dyskusji, że zgadzał się Pan z poglądami Garfielda.

■ Za chwilę o tym opowiem. Przede wszystkim podziękowałem Garfieldowi za jego fantastyczny pomysł. Mam tu na myśli bazy danych, a nie impact factor. Przecież on nam swoimi „currentami” uratował życie! Uczeni pracujący w biednych krajach, a takim była Polska, mieli do dyspozycji biedne biblioteki. Aż tu nagle pojawiła się możliwość zdobywania odbitek prac publikowanych w najważniejszych światowych czasopiśmie naukowych. Dzięki Garfieldowi mieliśmy możliwość powszechnego dostępu do tych czasopism. Dostęp do artykułów, które ukazywały się zaledwie 2-3 tygodnie wcześniej. Wystarczyło przeglądać „currenty”, a następnie wysłać „otkrytkę” (ciągle je trzymam na pamiętkę. Chce pani jedną?) do wybranego autora. Mało tego, dzięki sakramentalnemu zwrotowi *and any others related to this topic* otrzymywaliśmy nierzadko kilka innych odbitek, a czasami nawet komplet publikacji ogłoszonych przez adresata w ciągu ostatnich 5-10 lat! Podziękowałem również i za to, że dzięki „SCI” mogliśmy się łatwo dowiedzieć, kto czyta nasze prace. I w jakim kontekście.

A co z niezgodnością poglądów?

■ Choć Garfield wprowadził kilka wskaźników „scjentometrycznych” ze sławnym impact factor, to wielokrotnie publicznie przestrzegał przed ich bezkrytycznym stosowaniem. Zalecał umiar i ostrożność. Nie jest winą Garfielda, że decydenci różnych szczebli stosują bez umiaru ten wskaźnik i jego lokalne „mutacje” do „obiektywnej” oceny jednostek naukowych i pojedynczych uczonych. W Warszawie Garfield ponownie zalecił ostrożność w stosowaniu jakichkolwiek wskaźników „scjentometrycznych”, więc, jak pani widzi, nie było między nami dramatycznych różnic „ideologicznych”. Zresztą, jak może pani pamiętać, w trakcie mojego majowego wykładu o *impact faktorze* i liście filadelfijskiej uznałem wprowadzenie IF przede wszystkim za

Rozmawiała
Maria Kisza
Zdjęcia:
Mirosław Mlekicki

znakomity chwyt marketingowy, a nawet pokazałem kilka przykładów, które tę tezę ilustrowały. Powtarzam jeszcze raz: winę za bezmyślne stosowanie „scjentometrii” ponosi władza polityczna, a w mniejszym stopniu uczeni, którzy niezbyt mocno przeciw temu protestują, żeby nie powiedzieć, że akceptują decyzje polityczne. Klasyczny syndrom „milczenia owiec”...

Podtrzymuję tezę, że parametryzacja jednostek i ocena okresowa uczonych jest ewidentnym nonsensem. Ku mojemu zdumieniu wiceprezes PAN w swoim wystąpieniu na tym sympozjum dowodził, że winę za taki stan rzeczy (absurdalną punktację) w Polsce ponosi mityczna „biurokracja”! Tak, jakby nie pamiętał, że nauka w Polsce jest autonomiczna i demokratyczna. Jej władze na większości szczebli pochodzą z wyboru, a administracja tylko wykonuje ustalenia tych gremiów. Kto opracowuje i cyzeluje ten idiotyczny system? My sami! Zbierają się w Warszawie „izby reprezentantów” i godzinami debatują nad przyznaniem odpowiedniej liczby punktów poszczególnym czasopismom w „swojej komisji”. Później minister upublicznia wyniki i... zaczynają się protesty! Więc się „udokładnia”, przeważnie podwyższając punktację, aż w końcu zapada decyzja ministra. I tak do następnego razu...

Toż to bicie piany!

”Wszyscy prelegenci opowiadali o swoich dokonaniach w dziedzinie doskonalenia czegoś, czego w ogóle nie powinno się stosować! Takie badania to marnotrawstwo czasu i pieniędzy publicznych („pieniędzy podatnika”). W wielu przypadkach mógłbym to określić jako voodoo science, junk science, pathological science... Brak mi słów!



Zasłuchani uczestnicy sympozjum, a wśród nich dr hab. Mirosław Soroka, robiący notatki dla „Pryzmatu”

To za co Garfield osobiście Pana wyściskał?

■ Za mój udział w dyskusji, a zwłaszcza za moje liczne polemiki. Za mocne wyrażanie „zdania odrębnego”. Stwierdził bez ogródek, że słuchał moich polemik z dużym zainteresowaniem. Że świetnie się bawił i nawet czegoś się nauczył. Ode mnie!

O co Pan pytał? Z kim i z czym Pan polemizował?

■ W trakcie tego „maratonu” zabierałem głos wielokrotnie. Wszystkie wystąpienia nagrywałem. Prowadziłem szczegółowe notatki, jak to zawsze czynię na każdym seminarium. Nie po to pojechałem do Warszawy „autostopem” i to na własny koszt, żeby zmarnować taką okazję!

W punktach, choć niekoniecznie chronologicznie:

1. Twardo, po inżyniersku, napomniałem prelegentów, że nie stosu-

ją się do XI przykazania: „Nie mierz niemierzalnego!”. Przecież jakości wyników pracy naukowej nie da się zmierzyć! Nauka jest niemierzalna. Naukę i Sztukę „się czuje”. Nie można ich zmierzyć. Po co to w ogóle robić?

Z XI przykazania wynika wprost, że każdy, kto zajmuje się „scjentometrią”, jest szarlatanem. (Przepraszam, inne słowo nie przychodzi mi do głowy). Prowadzenie takich „badań”, stawianie tezy, cyzelowanie „parametrów”, analiza statystyczna „wyników” etc. jest zwykłym marnotrawstwem czasu swojego i cudzego (XII przykazanie: „Nie będziesz czasu swojego ani cudzego marnował nadaremno!”), i pieniędzy, najczęściej publicznych.

2. Zapytałem Davida Pendlebury i Eugene’a Garfielda (ISI, Philadelphia, USA), a także zagorzałych zwolenników „scjentometrii” o to, czy zdają sobie sprawę z tego, że ich wskaźniki „scjentometryczne” z impact factor na czele wygenerowały nieznaną przedtem w nauce zjawisko grafomanii naukowej?! Odpowiedzieli, że wiedzą o tym, że zdają sobie sprawę! Przypomnę, że „w dawnych czasach”, jak uczonego nie miał akurat wyników, to po prostu nic nie pisał. Ot, pracował sobie w spokoju! Prowadził zajęcia ze studentami, dużo przebywał w bibliotece, rozmawiał, trochę eksperymentował, a od czasu do czasu coś napisał. A obecnie? Bez przerwy wszyscy „coś” publikują! Ileż razy słyszałem na „przesłuchaniach” doktorantów przed „właściwymi” komisjami o tym, że doktorant „w okresie sprawozdawczym” opublikował 3-5 prac, brał udział w kilku konferencjach, miał także wiele innych osiągnięć „organizacyjnych” i dydaktycznych! Komisja jest „zaniepokojona”, jeśli dokto-



Od lewej: prof. Marek Krawczyk, dr Eugene Garfield i prof. Andrzej Kajetan Wróblewski

▶ rant ma tylko jedną publikację! Niemal we wszystkich krajach grasuje gigantyczna armia grafomanów naukowych. Co gorsza, odnoszę wrażenie, że to głównie oni kształtują zasady finansowania badań naukowych. Narusza się przy tym najważniejszą zasadę pracy naukowej – zasadę niezależności uczoności.

3. Zapytałem oczywiście o *open access*. Ludzie! Co się z nami dzieje? Przecież badania naukowe na całym świecie są prowadzone za pieniądze publiczne. Pieniądze podatnika. Obywateli. Wyniki tych badań są więc własnością publiczną i powinny być dostępne za darmo dla wszystkich. Najlepiej w internecie. Jak to się dzieje, że wydawcy „zawłaszczają”, żeby nie powiedzieć – przywłaszczają, sobie te wyniki? Nie mogę tego zrozumieć. Przecież to jest zwykłe gangsterstwo. Powiedzmy, że badania nad syntezą „dwuzycianu długowieczanu” trwały dwa lata i kosztowały 200 tys. zł. Koszt publikacji tych wyników oceniam na 1-2 tys. zł. Mamy w końcu XXI wiek. Redakcja otrzymuje „manuskrypt” niemal gotowy do druku. Z ilustracjami, wzorami etc. Recenzje są za darmo. Koszty druku i dystrybucji umiarkowane (o ile druk jest w ogóle jeszcze komukolwiek potrzebny). A wydawcy bronią dostępu do treści artykułów w swoich czasopismach, stawiając wygórowane żądania finansowe. Za subskrypcję. Za prawo do kopiowania. Nawet za obejrzenie w internecie. Żądają nierządno 50-100 € za pojedynczy artykuł! Za jedną odbitkę nawet. A obywatele i władza, która działa w ich imieniu, na to wszystko się zgadzają. Nie chcę rozwijać tego tematu, ale zapytałem wprost Garfielda, czy powszechne wprowadzenie *open access* nie będzie końcem jego biznesu? Odpowiedział, że on już jest *out of business* (jest już *Chairman Emeritus*, pełni funkcję honorowo). Odpowiedział, że jest spokojny, sądzi bowiem, że w tej materii nieprędko dojdzie do porozumienia. Przygnębiające...

”Twardo, po inżyniersku, napomniałem prelegentów, że nie stosują się do XI przykazania: „Nie mierz niemierzalnego!”. Przecież jakości wyników pracy naukowej nie da się zmierzyć! Nauka jest niemierzalna. Naukę i Sztukę „się czuje”. Nie można ich zmierzyć. Po co to w ogóle robić?

4. Jednak największe wrażenie na zebranych zrobiło proste, fundamentalne pytanie: Jaki jest cel Nauki, jaki jest cel badań naukowych? Stwierdziłem dobitnie, że jeśli celem nauki ma być maksymalizacja *impact* faktora i liczby publikacji, to... ja opuszczam tę planetę! Co



gorsza, jako podatek nie dam ani grosza na tę głupią zabawę! A mówię to też w imieniu innych podatników...

To za to wszystko Eugene Garfield serdecznie mnie uściśkał.

Wymieniliśmy wizytówki (zrobić pani kopię?).

Który wykład zrobił na Panu największe wrażenie?

■ Jeśli pominię wystąpienie samego „papieża” (jak nazywano kilkakrotnie Eugene’a Garfielda), to z największym zainteresowaniem wysłuchałem wykładów Davida Pendlebury (ISI), Andrzeja Pilca (PAN, Kraków) i Andrzeja Wróblewskiego (UW). David Pendlebury mówił o *Use and Misuse of Journal Metrics...* We wstępie przypomniał nam, że pojęcie pomiaru nauki pochodzi z Polski (1925 – Florian Żnaniński, w 1928 roku pojawiło się pojęcie „wiedza o nauce”, w *Nauce Polskiej*, a w 1936 Maria Ossowska i Stanisław Ossowski opublikowali w „*Organon*” pracę *The Science of Science*, cytując za Davidem Pendleburym). Znacznie później dołączył „Zachód”. Zatem winni są Polacy!

Andrzej Pilc pokazał, jak można manipulować „obiektywnymi” parametrami oceny jednostki. Odpowiednio dobierając dane, udowodnił, że – w przeciwieństwie do oficjalnej oceny parametrycznej – to jego grupa badawcza jest na pierwszym miejscu na świecie. Wcale mnie to nie zdziwiło, przypomnę bowiem pani (i naszej władzy!), że w moim wykładzie, bez żadnych manipulacji, udowodniłem, że na naszej uczelni, na Wydziale Chemicznym, grupa zajmująca się aminofosfonianami jest w tej subdyscyplinie sportowej, co ja gadam, naukowej, zdecydowanie na pierwszym miejscu na świecie! Wyprzedzamy nawet takie potęgi, jak: USA, Rosja, Anglia, Niemcy, Francja i Chiny! Nawet razem wzięte! I gdzie są te fanfary? A wszystko zaczęło się od Mastalerza...

Czy uczyony może być jeszcze skromny?

Natomiast Andrzej Wróblewski w swoim bardzo żywym, jak zwykle zresztą, wykładzie pokazał na wybranych przykładach nonsensy,

związane z bezkrytycznym stosowaniem „scjentometrii naukowej”, zwłaszcza IF. Na przykładzie noblistów dowiódł, że ich prace zaczęto cytować dopiero po uzyskaniu przez nich Nagrody Nobla!

Ilustracje do wszystkich wykładów można znaleźć w internecie, więc nie będę o nich mówił więcej. Prof. Górski obiecał w imieniu organizatorów, że zostaną wydane również „materiały” o tym sympozjum.

To w końcu, co by Pan doradził ministrowi?

■ Żeby raz zechciał wysłuchać mojego wykładu! Taką samą radę mam również dla rektorów i dziekanów.

Odpowiem przezroczem końcowym z mojego majowego wykładu *Ach! Lista filadelfijska! Ach! Impact Factor!*

Zamiast rad...

Ja, pokorny sługa Bogini Mądrości, w imieniu własnym, a także w imieniu innych sług, bardzo proszę władzę, żeby nie zmuszała nas do grzechu i działań niezgodnych z prawem. Proszę, żeby nie przymuszać nas do działań sprzecznych z logiką inżynierską i prawami naukowymi.

Rząd Rzeczypospolitej proszę o to, żeby uczynił wszystko, w porozumieniu z innymi rządami, aby wyniki badań naukowych były dostępne dla wszystkich obywateli świata za darmo!

Proszę, żebyście dali pieniądze na badania naukowe bez żadnych warunków i niczego w zamian nie żądali...

...I nie zmuszali nas do pracy! My naprawdę wiemy, co chcemy zrobić! Uniwersytet nie jest fabryką gwoździ! Nikogo nie można zmusić siłą do pracy intelektualnej!

Najważniejszy wniosek?

■ Konieczne jest zawarcie czegoś w rodzaju traktatu rozbrojeniowego w nauce! Traktatu, który podobnie jak to się już dzieje z połowami ryb, produkcją wielu rzeczy i dóbr, emisją freonów, dwutlenku węgla etc., ograniczyłby „produkcję naukową” – powiedzmy do jednej publikacji na dwa lata na jednego autora. Jeśli się tego nie robi, to będziemy w dalszym ciągu prowadzić badania np. „nad statystyką przeciętnych zastaw srebrnych w domach polskich hrabiów w epoce...”, odkładając *ad calendas graecas* najważniejsze problemy... ■

Więcej o nagrodzie można przeczytać na stronie: <http://nagrodalipskiego.mimuw.edu.pl>.

Dr Marek Klonowski



Urodził się w 1979 r. we Wrocławiu. Ukończył studia z matematyki (2003) na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki oraz z informatyki (2007) na Wydziale Informatyki i Zarządzania na Politechnice Wrocławskiej. W roku 2005 obronił na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu rozprawę doktorską z zakresu informatyki *Algorytmy zapewniające anonimowość i ich analiza*. Jej promotorem był prof. Mirosław Kutylowski.

Marek Klonowski jest adiunktem w Instytucie Matematyki i Informatyki PW. Od początku swojej działalności naukowej jest członkiem zespołu badawczego prof. Kutylowskiego.

W poprzednich latach jego badania dotyczyły głównie bezpieczeństwa komputerowego, ze szczególnym uwzględnieniem algorytmów zapewniających anonimową komunikację w systemach rozproszonych. Systemy takie mają fundamentalne znaczenie dla niektórych zastosowań, np. aukcji elektronicznych. W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że głównym ich celem jest stworzenie możliwości takiej komunikacji, która uniemożliwia zewnętrznym obserwatorom identyfikację nadawców i odbiorców komunikatów.

Marek Klonowski opublikował także kilka prac dotyczących podpisów cyfrowych, systemów P2P oraz sieci ad-hoc. Obecnie głównym przedmiotem jego badań są algorytmy dla systemów urządzeń o bardzo ograniczonych zasobach (moce obliczeniowe, energia), takich jak RFID-tag. Jest autorem niemal 40 prac naukowych, z których większość została opublikowana w wydawnictwach o zasięgu międzynarodowym. Zawarte w nich wyniki były prezentowane na czołowych konferencjach dotyczących

Drogę do sukcesu wybrakuj sobie sam

To, że są związani z Politechniką Wrocławską, nie jest jedynym źródłem ich sukcesu, choć ma niezaprzeczalny wpływ na ich osiągnięcia. Studenci, doktoranci, dydaktycy i naukowcy, a także pracujący w różnych branżach przemysłu i biznesu na całym świecie absolwenci naszej uczelni zdobywają laury przede wszystkim dzięki własnej pracy. Kreatywność, systematyczność, niezrażanie się porażkami, otwartość na świat – takie cechy decydują m.in. o tym, że są doceniani i wyróżniani.

Laureat Nagrody im. Witolda Lipskiego

To wyróżnienie jest przyznawane corocznie od 2005 roku najszybszym młodym naukowcom informatykom w Polsce. Tym razem trafiło do dr. Marka Klonowskiego z Instytutu Matematyki i Informatyki PW. Uroczystość jej wręczenia odbyła się 23 października na Uniwersytecie Warszawskim

Nagroda została ustanowiona dla uczczenia pamięci Witolda Lipskiego, zmarłego w 1985 roku w wieku 35 lat wybitnego polskiego informatyka. Konkurs promuje aktywność młodych (do 30. roku życia) adeptów nauki, ich niestandardowe podejście do myślenia o zagadnieniach informatycznych, innowacyjność w pracy badawczej. Kandydatami mogą być pracownicy, dokto-

ranci lub studenci szkoły wyższej lub instytucji prowadzącej badania naukowe w dziedzinie informatyki. W bieżącym roku jej laureatami zostali równorzędnie Marek Klonowski i Dariusz Dereniowski z Politechniki Gdańskiej.

Obaj wykazali się znaczącym dorobkiem naukowym w dziedzinie informatyki i jej zastosowań.

– W uznaniu dorobku obu uczestników Rada Nagrody w czwartej edycji konkursu postanowiła przyznać dwie nagrody główne. Serdecznie gratulujemy obu laureatom, ich opiekunom naukowym, a także ich uczelniom – mówi prof. Andrzej Tarlecki, przewodniczący Rady Nagrody.

Marek Klonowski nie jest pierwszym wrocławskim laureatem tej nagrody. W 2006 r. uhonorowano nią dra Marcina Bienkowskiego z Uniwersytetu Wrocławskiego, zaś rok wcześniej dr Katarzyna Paluch z UW otrzymała w tym konkursie honorowe wyróżnienie.

oprac.
Maria Kiszka,
Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
archiwum

▶ bezpieczeństwa komputerowego. Jedną z jego prac, napisaną wspólnie z prof. Mirosławem Kutylówskim oraz Marcinem Gomulkiwiczem, nominowana była do prestiżowej nagrody Award for Outstanding Research in Privacy Enhancing Technologies, przyznawanej za osiągnięcia w dziedzinie badań nad anonimową komunikacją.

W latach 2006-2007 Marek Kłowski był stypendystą Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. ■

Stypendysta „Polityki”

Po raz ósmy tygodnik „Polityka” ogłosił swoją listę stypendystów. Program stypendialny dla młodych naukowców nazwany „Zostańcie za nami!” daje młodym doktorom, magistrom, a także studentom ostatnich lat szansę na zastrzyk finansowy w wysokości 25 tys. złotych. Kandydaci do stypendium muszą wykazać się niebanalnymi pomysłami badawczymi, wartościowym dorobkiem naukowym i uzdolnieniami dydaktycznymi.

Wśród nagrodzonych 12 października 2008 r. 21 stypendystów znalazł się pracownik PWr dr Robert Kudrawiec, wychowanek prof. Jana Misiewicza (IF).

Dr Robert Kudrawiec

Urodził się w 1975 r. w Żaganiu. Ukończył fizykę (2000) na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki PWr, a następnie w Instytucie Fizyki PWr obronił pracę doktorską (2004). Tam też pracuje jako adiunkt po odbyciu stażu podoktorskiego na Stanford University (USA). Podczas studiów poznał swoją żonę Martę, która również studiowała fizykę i obroniła doktorat z fizyki.

Zainteresowania badawcze Roberta Kudrawca koncentrują się na optycznych właściwościach struktur półprzewodnikowych, takich jak studnie i kropki kwantowe. Dotyczy to zarówno nowych zjawisk fizycznych, ich realizacji w nowych układach materiałowych oraz implementacji w przyrządach elektronicznych nowej generacji. Jest to więc pogranicze fizyki, inżynierii materiałowej i elektroniki, które często określane jest mianem nanotechnologii. Bardzo ceni sobie współpracę z ludźmi o różnych specjalizacjach naukowych, skupionych wokół wspólnego przedsięwzięcia, gdyż – jak mówi – wiele może się od nich nauczyć.

Stypendium „Polityki” stanowi dla niego przede wszystkim prestiż i zobowiązanie do tego, by być jeszcze lepszym. Miał podobne odczu-



Dr Robert Kudrawiec

cie, otrzymując stypendia Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Ale to najnowsze wyróżnienie traktuje bardziej jako kredyt zaufania na przyszłość niż nagrodę za dotychczasowe osiągnięcia. Wierzy, że uda mu się sprostać wyzwaniom, jakie sobie postawił, i jest bardzo dumny, że ma możliwość realizacji swoich pasji naukowych w Polsce, na Politechnice Wrocławskiej, a ściślej: w laboratorium spektroskopii półprzewodników, „które uważam za jedno z lepszych na świecie ośrodków zajmujących się spektroskopią modulacyjną struktur półprzewodnikowych. Jest to zasługa przede wszystkim mojego szefa prof. Jana Misiewicza, ale i wielu moich kolegów, z którymi mam przyjemność pracować”. ■

Inżynier Roku

Z okazji międzynarodowej konferencji i wystawy górniczej EXPOMIN w Santiago de Chile (podobno drugie na świecie największe wydarzenie branżowe po słynnej wystawie MINEXPO w Las Vegas) co dwa lata specjalna komisja organizatorów wraz z Ministerstwem Górnictwa przyznaje nagrodę dla zasłużonego profesjonalisty – inżyniera górnika. To uznanie za stałą i wyczerpującą pracę w dziedzinie rozwoju przemysłu górniczego w Chile za rok 2007/2008 pod koniec kwietnia 2008 r. okazało się dla inż. Andrzeja Zabłockiego.

Inż. Andrzej Zabłocki

Absolwent pierwszego rocznika Wydziału Górniczego PWr (przez dwa pierwsze lata studiował na Wydziale Budownictwa), wypromowany w 1968 r. Po ukończeniu studiów zdobywał doświadczenie zawodowe w Strzegomskich Kopalniach Surowców Mineralnych i w PBKRM (obecnie KGHM) w Lu-

binie. Jak mówi: „W tamtych latach na studiach uczono nas wszystkiego, tylko nie tego, jak to będzie po studiach”. Rzeczywistość była na tyle frustrująca, że na początku lat 70., gdy pojawiła się taka okazja, wyjechał do Finlandii. Pracował w różnych kopalniach, a po dwóch latach zatrudnił się w szwedzkiej firmie sprzedającej maszyny dla górnictwa.

Na początku lat 80. przyjął propozycję wyjazdu do Chile, gdyż rozwijano tam intensywnie przemysł górniczy. Zdecydował się na tę egzotyczną podróż pomimo żartów znajomych, że uciekając od reżimu komunistycznego, wpada pod reżim Pinocheta. Początkowo miał zostać w Chile trzy lata, a jest już tam od 26 lat. Obecnie jest dyrektorem ds. górnictwa podziemnego w szwedzkiej firmie Atlas Copco.

Andrzej Zabłocki nie ograniczył się tylko do działalności zawodowej – od początku pobytu w Chile jest także działaczem Polonii chilijskiej – jej prezesem, od 1992 r. – prezesem Zjednoczenia Polskiego im. Ignacego Domeyki, pełni także funkcję wiceprezesa Unii Stowarzyszeń i Organizacji Polonijnych Ameryki Łacińskiej, dyrektora naczelnej organizacji Stowarzyszenia Inżynierów Górnictwa. Jest członkiem komisji redakcyjnej prestiżowego w Ameryce Łacińskiej miesięcznika „Mineria Chilena”. W 2002 r. zaangażował się w obchody Roku Domeykowskiego, ogłoszonego przez UNESCO z okazji 200. rocznicy urodzin uczonego. Współpracował na tym polu ze środowiskami akademickimi Krakowa (Uniwersytetem Jagiellońskim i AGH) oraz Centrum Studiów Latinoamerykańskich Uniwersytetu Warszawskiego. W swojej działalności zawodowej i społecznej wiele uwagi poświęca promocji polskiej gospodarki w Ameryce Południowej i rozwojowi współpracy gospodarczej pomiędzy Polską a Chile. W 2004 r. został odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Zasługi RP. ■



Andrzej Zabłocki (po prawej) odbiera dyplom Inżyniera Roku podczas uroczystości otwarcia EXPOMIN w Santiago

Laureaci Polskiej Indywidualnej Nagrody Jakości im. prof. Edwarda Kindlarskiego

Nagroda ta jest przyznawana wybitnym przedstawicielom świata nauki, praktyki i mass mediów, którzy swoją codzienną pracą rozwijają, wdrażają i promują problematykę jakości. 12 listopada 2008 r. na Zamku Królewskim w Warszawie odebrali ją w kategorii *nauka* pracownicy Instytutu Organizacji i Zarządzania Wydziału Informatyki i Zarządzania PWr – dr hab. Zofia Zymonik i dr Janusz Zymonik.

Polska Nagroda Jakości jest wzorowana na Europejskiej NJ. Ustanowiona w 1995 r. pod patronatem Premiera RP z inicjatywą Krajowej Izby Gospodarczej, Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji oraz Fundacji „Teraz Polska”, jest przyznawana w dwóch kategoriach: indywidualnej (jw.) oraz zespołowej (organizacjom, które stosując strategię TQM, osiągnęły znaczącą poprawę satysfakcji klientów, pracowników, kooperantów, właścicieli, oraz poprawę jakości pracy, procesów, systemów, a w konsekwencji – jakości wyrobów i usług). Instytucje, ubiegające się o PNJ w kategorii zespołowej, muszą przeprowadzić udokumentowaną samoocenę według kryteriów konkursowych (szczegóły na: www.pnj.pl).

W ramach Konkursu PNJ od 2007 r. przyznawana jest także nagroda Znakomity Przywódca – liderom, którzy wdrażają i upowszechniają nowoczesne metody zarządzania, czym przyczyniają się do poprawy jakości życia obywateli.

Dr hab. Zofia Zymonik

Od ponad 30 lat jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym PWr, pełniąc obecnie funkcję kierownika Zakładu Zarządzania Jakością w Instytucie Organizacji i Zarządzania. Absolwentka Wyższej Szkoły Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Ekonomiczny), po ukończeniu studiów pracowała przez pięć lat w Jelczańskich Zakładach Samochodowych. W 1982 r. obroniła pracę doktorską pt. *Metoda minimalizacji kosztów jakości w komórce produkcyjnej*, w której zaproponowała oryginalne rozwiązanie, oparte na działaniach prewencyjnych i kontrolnych z wykorzystaniem teorii zbiorów i rachunku macierowego. Za tę rozprawę otrzymała nagrodę ówczesnego Ministra NSWiT. Pracę opublikowano także w poradniku zapewnienia jakości NOT-u.

W latach 90. dr hab. Zofia Zymonik poszerzała swoją wiedzę na kursach

prowadzonych przez specjalistów w dziedzinie jakości z Wlk. Brytanii, Niemiec i USA, zdobywając odpowiednie certyfikaty. Od 1995 r. jest wykładowcą kursu „Koszty jakości” w ramach studium podyplomowego *Zarządzanie jakością*, prowadzonego przez Wrocławskie Centrum Transferu Technologii PWr, gdzie kieruje także pracami dyplomowymi.

W 2003 r., na podstawie oceny dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej, w której przedstawiła aspekty jakości i jej koszty na tle wzajemnych uwarunkowań jakości, marketingu i finansów, uzyskała stopień dra habilitowanego nauk ekonomicznych w zakresie nauki o zarządzaniu.

Dr hab. Zofia Zymonik jest recenzentem kilku prac doktorskich i książki z dziedziny zarządzania kosztami jakości. Wypromowała ponad 400 dyplomantów. Niektóre z prac dyplomowych były nagradzane w ramach PTE. Jest autorem 112 opracowań naukowych, w tym 93 publikacji, autorem i współredaktorem naukowym czterech książek, zamieszcza artykuły w wielu czasopismach, m.in.: „Problemy Jakości”, „Przegląd Organizacji”, „Nowator”, „Zagadnienia Naukoznawstwa”. Prowadzi wykłady i seminaria z przedmiotów zarządzanie jakością i koszty jakości na wydziałach Informatyki i Zarządzania oraz Mechanicznym.

Za działalność naukową, dydaktyczną i współpracę z przemysłem dr hab. Zofia Zymonik otrzymała m.in. Złotą Odznakę PWr oraz Złoty Krzyż Zasługi.

Dr Janusz Zymonik

Po studiach w Wyższej Szkole Ekonomicznej we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Ekonomiczny) rozpoczął pracę w Instytucie Organizacji i Zarządzania PWr (1969). Swoje zainteresowania naukowe od początku ukierunkował na problematykę jakości, czego efektem była obroniona w 1977 r. i wyróżniona Nagrodą Rektora Politechniki Wrocławskiej rozprawa doktorska *Metoda wyznaczania niezbędnego poziomu wykrywalności braków w procesie produkcyjnym*.

Jako jeden z pierwszych pracowników naukowych w Polsce dr Janusz Zymonik przeszedł intensywne szkolenia (1991-92) z zakresu norm ISO serii 9000, organizowane przez ówczesne Centralne Biuro Jakości Wyrobów, francuski AFNOR i brytyjski BSI, zdobywając certyfikaty audytora CBJW oraz audyto-



Od prawej: dr hab. Zofia Zymonik, mgr Tomasz Strzelecki (red. naczelny „Problemów Jakości”) i dr Janusz Zymonik podczas uroczystości wręczenia Polskiej Nagrody Jakości na Zamku Królewskim w Warszawie

ra wiodącego BSI. W 1993 r. odbył także staż na Uniwersytecie Brunela w zachodnim Londynie. Dzięki uzyskanej wiedzy i doświadczeniu był jednym z pierwszych krajowych autorów publikujących już w 1992 r. artykuły na temat znormalizowanych systemów zarządzania jakością. Szczególną inicjatywę wykazał w sprawie wprowadzenia problematyki jakości do programu studiów na Wydziale Informatyki i Zarządzania PWr. Był także jednym z inicjatorów włączenia ramowych treści kształcenia z zakresu zarządzania jakością do obowiązujących obecnie ministerialnych standardów kształcenia na kierunku *Zarządzanie*.

Dr Janusz Zymonik założył (1996) Zakład Zarządzania Jakością w Instytucie Organizacji i Zarządzania, którym kierował przez wiele lat. Wypromował ponad 600 dyplomantów (magistrów, inżynierów, licencjatów). Jest także wykładowcą i współorganizatorem studium podyplomowego *Zarządzanie jakością*, prowadzonego od 1995 r. w ramach WCTT. W swoim dorobku naukowym ma ponad 140 opracowań, z tego 127 publikacji (w tym 92 samodzielnych). Szczególną rolę odgrywa w nich problematyka samooceny organizacji w ramach Polskiej Nagrody Jakości, opisywanej i analizowanej w różnych aspektach.

Jako przedstawiciel dolnośląskiego środowiska naukowego dr Zymonik jest od początku (1995) członkiem Kolegium Sędziowskiego PNJ. Wchodzi także w skład Komitetu PNJ, reprezentując w tych dwóch gremiach Politechnikę Wrocławską. Jego wkład pracy w przebieg kolejnych edycji konkursu oraz publikacje poświęcone tej tematyce doceniono przyznaniem medalu Zasłużony dla Polskiej Nagrody Jakości z listem gratulacyjnym Prezydenta RP (2005).

Za działalność naukową, dydaktyczną i współpracę z gospodarką otrzymał Złotą Odznakę PWr oraz Złoty Krzyż Zasługi. ■



Jedno z nowych urządzeń wrocławskiego HTEC – tokarka sterowana numerycznie

Firmowe wyposażenie laboratorium

W Instytucie Technologii Maszyn i Automatykacji PWr otwarto (14 października br.) Centrum Edukacji Technicznej Haas (Haas Technical Education Center). Jego nowoczesne wyposażenie będzie służyło kształceniu studentów w przedmiotach związanych z programowaniem obrabiarek sterowanych numerycznie. Centra HTEC są organizowane przez firmę Haas Automation Inc. na całym świecie, także na uczelniach. Powstaje w ten sposób sieć ośrodków szkolących wykwalifikowanych techników i inżynierów obrabiarek CNC, a przy okazji promujących produkty firmy Haas.

HAAS stara się utrzymywać kontakt z dotychczasowymi i potencjalnymi, przyszłymi klientami, nabywcami obrabiarek tej firmy. Dlatego na

Maria Kisza
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Dyrektor generalny Haas Automation Europe Peter Hall, wiceprezes zarządu firmy Abplanalp Wojciech Ratyński i dziekan Wydziału Mechanicznego PWr prof. Edward Chlebus

uroczyste otwarcie nowego centrum na PWr przybyli zarówno przedstawiciele przemysłu, jak i dydaktycy z technicznych szkół średnich, nierzadko wychowankowie Wydziału Mechanicznego PWr.

Program HTEC został zainicjowany przez firmę Haas w USA. Do tej pory zainstalowano tam 1600 obrabiarek CNC firmy Haas w ponad 600 szkołach kształcących rocznie 35 tys. studentów. W Europie Haas planuje organizację 200 centrów HTEC. W Polsce HTEC działa, poza Wrocławiem, w innych ośrodkach akademickich – na politechnikach Warszawskiej i Krakowskiej. Jest też kilkanaście szkół z pracowniami CNC, wyposażonymi w maszyny firmy Haas. Dwie z nich mają certyfikat HTEC. Centra są źródłem niezbędnej wiedzy nie tylko dla studentów, uczniów, ale i pracowników firm.

Uczelnie, szkoły i Centra Edukacji, które przystępują do programu HTEC, mogą na bardzo atrakcyjnych warunkach kupować najnowsze obrabiarki CNC firmy Haas oraz edukacyjne oprogramowanie graficzne CAM Keller, a także produkcyjne oprogramowanie ESPRIT CAM. Udostępnia się im bezpłatnie szkoleniowe symulatory sterowania CNC i wyposażenie pracowni w materiały szkoleniowe i promocyjne.

Sponsorujące tę działalność firmy oczekują, że przyczynią się do wykształcenia specjalistów dysponujących poszukiwanymi na rynku kwalifikacjami. A potrzeba ich wielu.

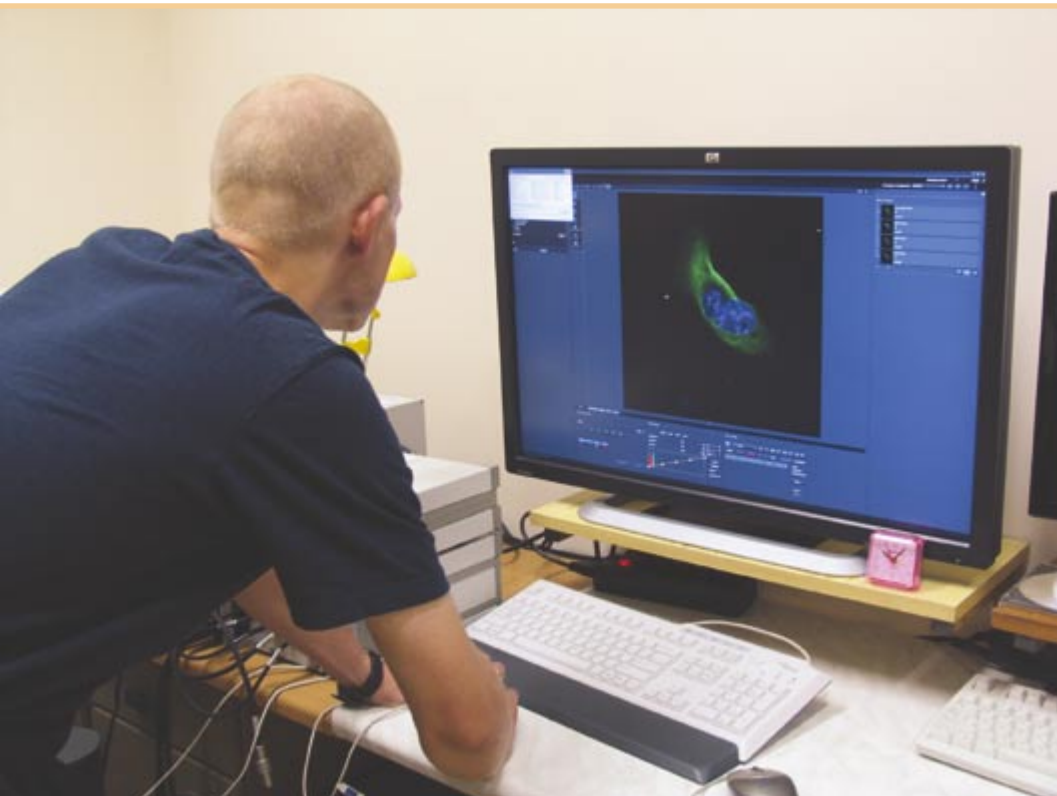
– Spodziewamy się, że nasze laboratorium będzie bardzo obciążone – powiedział prof. Edward Chlebus, dziekan Wydziału Mechanicznego.

Dyrektor generalny Haas Automation Europe Peter Hall gratulował Instytutowi Technologii Maszyn i Automatykacji podjęcia pożytecznej inicjatywy. Podkreślił, że panujący obecnie na świecie kryzys ekonomiczny dowodzi ponownie potrzeby rozwijania produkcji, która jest podstawą zdrowej gospodarki. Dodał, że trzecia rewolucja technologiczna wymaga wprowadzania rozwiązań sprzyjających środowisku, zaś globalizacja wymusza ostrą konkurencję. Dlatego Haas Automation produkuje niezawodne maszyny o wysokiej jakości po możliwie przystępnej cenie. Na świecie można się dziś doliczyć 85 tys. obrabiarek CNC i 53 tys. stołów obrotowych firmy Haas. W tym roku wyprodukuje ona 14 tys. maszyn, z których około 60% przeznaczonych jest na rynek międzynarodowy. Ale by te urządzenia spełniały pokładane w nich oczekiwania, muszą być umiejętnie wykorzystywane.

Siegfried Keller – twórca rodzinnej firmy – wspominał, jak w roku 1978, a więc już 30 lat temu, wraz z żoną jako doświadczeni nauczyciele zawodu zetknęli się z wyrobami firmy CNC. Odkryli, że ten nowoczesny sprzęt stwarza trudności przyszłym użytkownikom. Dlatego postanowili stworzyć firmę kształcącą odpowiednie kadry. Tak powstała ceniona dziś instytucja Keller GmbH, od 20 lat tworząca software do obsługi urządzeń i kształcenia specjalistów. Ponad cztery lata temu Keller podjął współpracę z P. Hallem. Zaowocowała ona licznymi placówkami w wielu krajach.

Centrum Edukacji Technicznej Haas tworzy podstawę długotrwałej współpracy dotyczącej bazy kształcenia studentów, kształcenia kadr dla przemysłu (kursy i studia podyplomowe) i badań naukowych. Wrocławskie HTEC zostało wyposażone przez firmę HAAS Automation Europe w obrabiarki CNC i symulatory układu sterowania Haas. Fakt, że sprzęt został nie przekazany, a udostępniony zapewnia, że wyposażenie będzie stale aktualizowane. Firma Renishaw dostarczyła zestaw sond pomiarowych zainstalowanych na centrum frezarskim, a firma SANDVIK COROMANT – podstawowych narzędzi. Firmy DP Technology Corp. Europe i R.&S. KELLER GmbH wyposażyły laboratorium komputerowe, wchodzące w skład centrum, w system profesjonalnego oprogramowania CAD/CAM ESPRIT oraz system edukacyjnego oprogramowania graficznego CAM KELLER.

Nowe laboratorium działa pod kierunkiem dra Jerzego Sobiecha. ■



Środowiskowa inwestycja aparaturowa

28 maja 2005 r. w Dolnośląskim Centrum Zaawansowanych Technologii powołano konsorcjum środowiskowe, które miało się ubiegać o finansowanie projektu inwestycyjnego „Rozbudowa Laboratorium Agregatów Lipidowych”.

Rok później zapadła decyzja o dofinansowaniu inwestycji ze środków publicznych. Łączna kwota wydatków kwalifikowanych poniesionych w tym projekcie wynosi blisko 5 mln zł (4 902 816,80 zł), z czego ok. 3,667 mln to środki wspólnotowe z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a 1,225 mln zł pochodzi z budżetu państwa na naukę.

Intencją donatorów jest wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw („Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką” – poddziałanie 1.4.3 „Inwestycje związane z budową, modernizacją i wyposażeniem specjalistycznych laboratoriów Centrów Zaawansowanych Technologii i Centrów Doskonałości, działających w priorytetowych dziedzinach rozwoju polskiej gospodarki”).

Korzystając z tego wyposażenia Wrocławskie Laboratoria Agregatów Lipidowych (WLAL) dysponują czterema laboratoriami zlokalizowanymi na trzech wrocławskich uczelniach: Laboratorium Biofizyki Agregatów Makrocząsteczkowych (Politechnika Wroclawska), Laboratorium Cytobiochemii (Uniwer-

sytet Wroclawski), Laboratorium Lipidów i Liposomów (Uniwersytet Wroclawski), Laboratorium Biochemii (Uniwersytet Przyrodniczy we Wroclawiu).

Realizatorem inwestycji w imieniu PWR był dr hab. inż. Marek Langer. Koordynatorami ze strony in-

nych wrocławskich uczelni – prof. Aleksander F. Sikorski (UWr) i prof. Maciej Ugorski (UP Wroclaw).

Nowe wyposażenie

Wkrótce zaczęto kupować sprzęt laboratoryjny. W lutym 2007 r. Laboratorium Biofizyki Agregatów Makrocząsteczkowych w zakupiło multikalorymetr miareczkowy TAM III (Thermometric AB, Sweden), Laboratorium Cytobiochemii – wirówki laboratoryjne z kompletem rotorów, Laboratorium Lipidów i Liposomów – urządzenie do pomiaru wielkości cząstek i potencjału zeta Zeta-sizer Nano ZS (Malvern Instruments Ltd.), a Laboratorium Biochemii – mikroskop fluorescencyjny z kontrastem fazowym Eclipse (Nikon) oraz fluorometr/luminometr płytkowy Fluoroskan Ascent FL (Thermo Fisher Scientific, Inc).

W czerwcu Laboratorium Biochemii nabyło urządzenie do wizualizacji fluorescencyjnej i luminescencyjnej NightOwl II LB 983 (Berthold Scientific).

Laboratorium Cytobiochemii uzyskało w październiku mikroskop konfokalny LSM510 Meta (Zeiss) z systemem FCS i FLIM (PicoQuant), dwie komory laminarne, dwa inkubatory CO₂ oraz dwa inkubatory mikrobiologiczne, zaś Laboratorium Biofizyki Agregatów Makrocząsteczkowych – zestaw spektrofotometryczny do pomiarów fluorescencji stacjonarnej i w zatrzymanym przepływie (BioLogic), komorę laminarną, inkubator CO₂ oraz inkubator mikrobiologiczny.

Początek 2008 roku przyniósł nowy sprzęt dla Laboratorium Biofizyki Agregatów Makrocząsteczkowych: przyrząd do pomiaru rozmiarów cząstek metodą dynamicznego rozpraszania światła (DLS) z modułem do pomiarów poten-



Mikroskop konfokalny w Zakładzie Biochemii na Uniwersytecie Wroclawskim (na górnym zdjęciu: monitor współpracujący z tą aparaturą)

Maria Kiswa
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

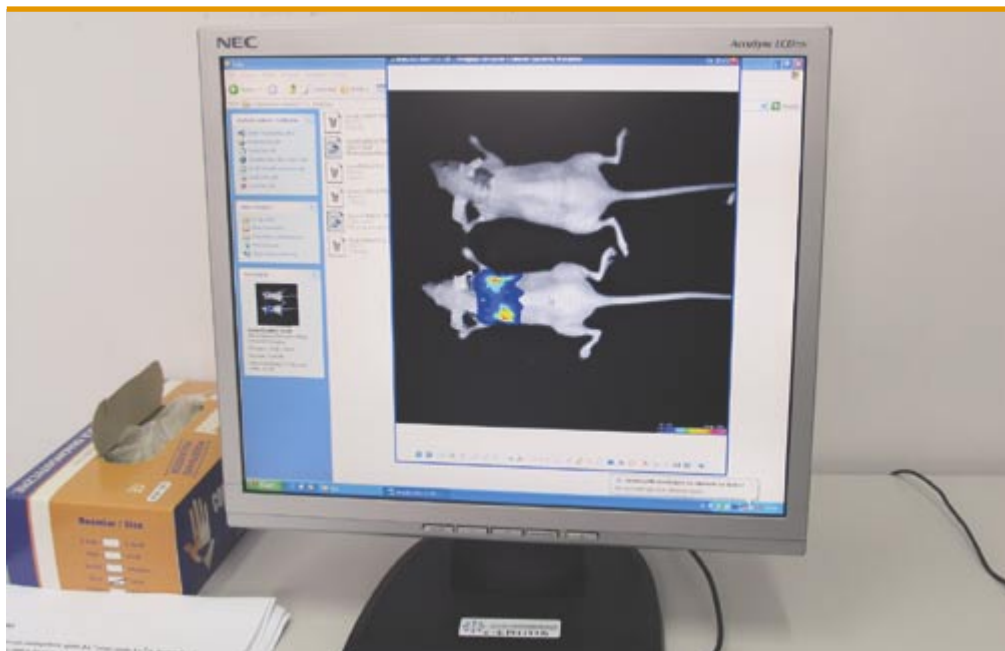
► cjała zeta Zetasizer Nano ZS firmy Malvern Instruments, spektrofotometr UV-Vis Evolution firmy Thermo Scientific z przystawką miareczkującą oraz spektrometru laserowo-indukowanego rozpadu LIBS (Laser Induced Breakdown Spectrometry) do analiz stałych postaci leku. Aparat umożliwia wykonywanie jakościowych i ilościowych farmaceutycznych analiz składu w ciele stałym.

W ten sposób zakończono część inwestycyjną projektu. W sumie zakupiono 27 sztuk aparatury badawczo-naukowej. Utworzono 10 nowych stanowisk pomiarowych, a trzy istniejące stanowiska doposażono.

Wspólna praca

Laboratoria, zrzeszające wybitnych biochemików i biofizyków lipidów, cytobiochemików i farmakologów, stworzyły unikalną strukturę organizacyjną specjalizującą się w projektowaniu i charakteryzacji agregacyjnych formułacji leczniczych. Umożliwia to kompleksową analizę agregacyjnych form leków.

Kadra Wrocławskich Laboratoriów Agregatów Lipidowych zajmu-



Na Uniwersytecie Przyrodniczym zwierzęta mogą być badane *in vivo* dzięki urządzeniu do wziewnej anestezji

je się projektowaniem, optymalizacją i analizą właściwości agregacyjnych (liposomowych) form leków. Oferuje przemysłowi farmaceutycznemu specjalistyczne usługi z za-

kresu biotechnologii: projektowanie i optymalizację agregacyjnych form leków od testów biofizycznych, poprzez testy *in vitro*, po losy agregatu *in vivo*). Dalsze plany obejmują utworzenie sieci laboratoriów referencyjnych zajmujących się agregacyjnymi formułacjami leczniczymi (informacje będą zamieszczone na stronie: www.wlal.pwr.wroc.pl).

Plany badawcze

Wrocławscy naukowcy mają wyraźnie określone plany badań naukowych i prac rozwojowych na najbliższe lata.

Wrocławskie Laboratoria Agregatów Lipidowych chcą oferować swoją wysoce specjalistyczną bazę przedsiębiorstwom, które ze względów kadrowych lub finansowych nie mogą samodzielnie prowadzić badań służących projektowaniu i optymalizacji agregacyjnych nośników substancji aktywnych. Nie rezygnują jednak z badań podstawowych. Chcą też prowadzić specjalistyczne zajęcia dydaktyczne, m.in. kształcąc kadry dla przemysłu farmaceutycznego.

Badania stosowane

Konkretne plany badań aplikacyjnych dotyczą prac nad nowymi agregacyjnymi postaciami leków. Chodzi zwłaszcza o preparaty liposomowe pochodnych taksolu i o nośniki agregacyjne preparatów antybiotyków dla genu BCL2. Przedmiotem badań doświadczalnych będą aktywne drogi zamykania leków antracyklinowych w agregatach lipidowych. Podjęte zostaną wysiłki służące charakteryzacji rozkładu rozmiarów nanoobjektów i opraco-

Stanowiska pomiarowe

Nowe

■ Stanowisko kalorymetryczne wyposażone w izotermiczny kalorymetr miareczkowy TAM III firmy Thermometric AB (pomiary stałej wiązania i innych parametrów termodynamicznych w modelowych układach biologicznych, charakteryzacja oddziaływań substancja aktywna-agregat);

■ Dwa stanowiska hodowli komórkowych wyposażone w inkubatory mikrobiologiczne B 8133 firmy Termaks, inkubatory CO₂ Innova CO-170 firmy New Brunswick Scientific oraz komory laminarne Airstream firmy Esco (hodowle linii komórkowych, testy stabilności agregatów lipidowych);

■ Stanowisko hodowli komórkowych wyposażone w: inkubator mikrobiologiczny B 8133 firmy Termaks, inkubator CO₂ Innova CO-170 firmy New Brunswick Scientific, komorę laminarną Airstream firmy Esco, Termocykler t-Personal 48 firmy Biometra, wirówkę niskoobrotową oraz mikroskop odwrócony (hodowle linii komórkowych, testy stabilności agregatów lipidowych);

■ Stanowisko analiz fluorescencyjnych wyposażone w zestaw spektroskopii fluorescencyjnej stanów ustalonych i zatrzymanego przepływu SFM-20 firmy BioLogic (wyznaczanie kinetyk reakcji, wyznaczanie stopnia asocjacji substancji aktywnej z agregatem);

■ Stanowisko mikroskopii konfokalnej z modułarnym FCS wyposażone w mikroskop konfokalny AxioObserver firmy Carl Zeiss z modułem laserów firmy PicoQuant i oprogramowania LSM 510 META (analiza ekspresji i lokalizacji poszczególnych białek w komórce, analiza dyfuzji substancji w złożonych układach makromolekuł);

■ Stanowisko fluorescencji i luminescencji *in vivo* wyposażone w zintegrowane multimedialne stanowisko do wieloaplikacyjnego przeżyciowego

monitoringu zwierząt oraz utylizacji zakaźnych odpadów biomedycznych NightOWL II LB 983 firmy Berthold Technologies GmbH&Co oraz urządzenie do wziewnej anestezji zwierząt (analiza losów nośnika substancji aktywnej *in vivo*);

■ Stanowisko analiz stałych postaci leków wyposażone w spektrometr laserowo-indukowanego rozpadu PharmaLibs 250 firmy Pharma Laser (jakościowa i ilościowa analiza substancji stałych);

■ Stanowisko analiz spektrofotometrycznych wyposażone w spektrofotometr UV-VIS Evolution 100 firmy Thermo Scientific (analiza spektrofotometryczna związków w nadfiolecie i promieniowania widzialnego);

■ Stanowisko analiz rozmiarów cząstek wyposażone w analizator wielkości cząstek, potencjału zeta i masy cząsteczkowej metodą dynamicznego rozpraszania światła Zetasizer Nano ZS firmy Malvern Instruments (pomiar średnicy cząstek od 0,2 nm do 4000,0 nm oraz potencjału zeta).

Doposażone

■ Stanowisko pomiaru średnicy i potencjału zeta agregatów lipidowych wyposażone w aparat Zetasizer Nano ZS firmy Malvern Instruments z titratorem MPT-2 (pomiar średnicy cząstek w zakresie 0,2-4000,0 nm oraz potencjału zeta);

■ Stanowisko preparatywne wyposażone w wirówki 1-14, 3-16 K firmy Sigma oraz rotor horyzontalny z dodatkowym wyposażeniem (preparatyka laboratoryjna);

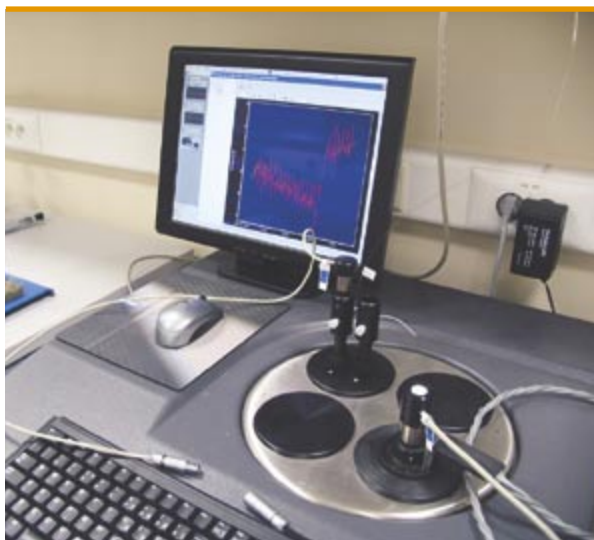
■ Stanowisko immunodetekcji wyposażone w mikroskop fluorescencyjny Eclipse TE2000-U firmy Nikon, fluorymetr/luminometr płytkowy Fiuoroskan Ascent FL firmy Thermo Scientific oraz zamrażarkę pionową 86 C Innova firmy New Brunswick Scientific (analizy fluorymetryczne/luminometryczne komórek prowadzone w 96-dołkowych płytkach).

waniu metodologii oznaczeń chemicznych za pomocą techniki LIBS. Przewiduje się określenie stabilności wybranych nośników leków w obecności płynów fizjologicznych i opracowanie liposomowej platformy dla biosensora fluorescencyjnego. W planach ujęto badania nad oddziaływaniem liposomowych nośników leków z polimerami farmakopealnymi i charakteryzację biodystrybucji i farmakokinetyki wybranych agregatów *in vivo*.

Badania podstawowe

Wrocławscy naukowcy są zainteresowani wyznaczeniem parametrów termodynamicznych szeregu zjawisk: formowania agregatów supramolekularnych, oddziaływań między agregatami supramolekularnymi i między wybranymi peptydami i błonami lipidowymi w funkcji ich składu. Przedmiotem ich dociekań będzie też konstrukcja odpowiednio modyfikowanych genetycznie nowotworowych linii komórkowych oraz analiza ich właściwości biologicznych w testach *in vitro* i badaniach z użyciem modeli zwierzęcych.

Planują badania nad mechanizmami powstawania przerzutów w raku piersi i raku okrężnicy, analizę funkcji lamin *in vivo* oraz funkcji białka XLAP w rozwoju pewnego gatunku płazów (*xenopus*). Przewiduje się badania struktury i roli fizjologicznej tratw lipidowych, a także struktury i funkcji szkieletu



Stanowisko kalorymetryczne na Politechnice Wrocławskiej

błonowego (zwłaszcza z uwzględnieniem roli spektryny).

Dydaktyka

Zdobyte specjalistyczne wyposażenie pozwoli rozwinąć skrzydła studentom indywidualnego toku studiów, magistrantom i doktorantom.

Przewiduje się bowiem specjalistyczne zajęcia z technik fluorescencyjnych i wzbogacenie wykładów na temat kierowanych nośników leków niskocząsteczkowych. Magistranci i doktoranci będą mogli uczestniczyć w realizacji istotnych naukowo projektów badawczych. ■



Wyposażenie laboratorium na PWr dofinansowane ze środków unijnych

Powołano nową Radę Doktorantów

Na Politechnice Wrocławskiej 20 października 2008 r. odbyło się coroczne Ogólnouczelniane Zebranie Doktorantów Politechniki Wrocławskiej. Przeprowadzono na nim wybory do Rady Doktorantów. Po prezentacji dziewięciu zgłoszonych kandydatów w głosowaniu tajnym wybrano na roczną kadencję 7-osobową Radę Doktorantów PWr.

Przewodniczącą została mgr inż. Marta Bątkiewicz-Pantuła (W-5), wiceprzewodniczącymi: mgr inż. Magdalena Piechówka (W-2) i mgr inż. Jakub Gładysz (W-4), a sekretarzem mgr inż. Paweł Drążek (W-5). Ponadto w skład Rady wchodzi: mgr inż. Piotr Harnatkiewicz (W-10), mgr inż. Piotr Mozoła (W-4) i mgr inż. Juliusz Winiarski (W-3).

Do 25 listopada nowa Rada Doktorantów odbyła cztery posiedzenia, a ponadto spotkania z JM Rektorem prof. dr. hab. inż. Tadeuszem Więckowskim, prorektorem ds. nauczania prof. dr. hab. inż. Andrzejem Kasprzakiem oraz ze wszystkimi wydziałowymi kierownikami studiów doktoranckich. Głównym tematem spotkań były zasady zlecenia zajęć dydaktycznych na Politechnice Wrocławskiej oraz regulaminy przyznawania stypendiów doktoranckich.

W najbliższych planach nowej Rady jest udział w zaplanowanym na 5-7 grudnia IX Krajowym Zjeździe Doktorantów, który odbędzie się w Lublinie. Do podstawowych zadań Zjazdu należy wybór władz Krajowej Reprezentacji Doktorantów, wprowadzanie zmian do Statutu KRD i wyznaczanie głównych kierunków działań KRD. Poza tym podczas Zjazdu odbędzie się dyskusja panelowa, w której wezmą udział przedstawiciele istotnych dla polskiego szkolnictwa wyższego instytucji. Patronat nad IX Zjazdem objęli: minister nauki i szkolnictwa wyższego, przewodniczący Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, prezydent Lublina, rektorzy szkół wyższych Lublina i inne znamienite osobistości. ■

mgr inż. Paweł Drążek
sekretarz RD PWr

„Pryzmat” w internecie

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



Oddzielnie, ale jednak razem

Centralna inauguracja roku akademickiego w auli PWr jest zawsze najważniejszym wydarzeniem na uczelni. Dużą wagę przypisuje się również uroczystym Gaudeamus, które odbywają się w Zespołach Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych Politechniki – w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu, a także na poszczególnych wydziałach naszej Alma Mater.

Ta tradycja „wielu inauguracyj” ukształtowała się w ciągu kilku ostatnich dziesięcioleci i wynikała m.in. ze względów organizacyjnych (PWr jest przecież jedną z największych szkół wyższych w kraju). W przypadku ośrodków zamiejscowych rozpoczęcie roku akademickiego z uroczystą oprawą jest także istotne z punktu widzenia regionalnych społeczności – to wydarzenie ważne dla miast, gdzie PWr ma swoje sale wykładowe i laboratoria, które z roku na rok zapełniają się coraz większą liczbą studentów. Często podkreślali ten fakt goście ostatnich, październikowych inauguracyj w trzech ZZOD PWr.

ZZOD w Jeleniej Górze

Rozpoczął nowy rok akademicki 10 października 2008 r. Inauguracja, zainicjowana tradycyjną mszą świętą w kościele pw. św. Jana

Chrzyciela, była już 32. w historii jeleniogórskiego ośrodka. Wzięli w niej udział przedstawiciele kierownictwa uczelni: prof. Andrzej Kasprzak – prorektor ds. naucza-

nia, prof. Jan Danielewicz – dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska, dr hab. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz – prodziekan Wydziału Inżynierii Środowiska, prof. Elżbieta Stilger-Szydło – prodziekan Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego, dr hab. Mieczysław Szata – prodziekan Wydziału Mechanicznego, doc. dr inż. Mieczysław Szymanowski – prodziekan Wydziału Elektroniki i dr inż. Mariusz Mazurkiewicz – prodziekan Wydziału Inżynierii Środowiska.

Na uroczystość do Teatru Zdrojowego w Cieplicach przybyli również: starosta powiatu jeleniogórskiego, wiceprezydent Jeleniej Góry, przewodniczący Rady Miejskiej, przedstawiciele zakładów i firm współpracujących z ZZOD-em, przedstawiciele duchowieństwa oraz dyrektorzy szkół średnich z regionu jeleniogórskiego.

W przemówieniu inauguracyjnym prorektor prof. Andrzej Kasprzak podkreślił rangę Politechniki Wrocławskiej jako dużej uczelni krajowej, jednej z wiodących w kształceniu w zawodach technicznych. Nawiązał także do uchwały Senatu PWr poprzedniej kadencji, mówiącej o woli PWr rozwijania swoich oddziałów zamiejscowych jako silnych ośrodków kształcenia w regionie dolnośląskim.

W roku bieżącym swoją działalność w ośrodku jeleniogórskim zainicjował Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego. Łącznie przyjęto zaś 205 studentów na pięć wydziałów. To wyraźny wzrost w stosunku do roku ubiegłego. W porównaniu z innymi szkołami wyższymi o profilu technicznym kreuje to nasz ośrodek na zdecydowanego lidera na rynku jeleniogórskim. Dyrektor ZZOD w Jeleniej Górze dr inż. Maciej Pawłowski przedstawił krótkie sprawozdanie z działalności placówki, obejmujące działalność dy-



W inauguracji roku akademickiego w ZZOD w Jeleniej Górze wziął udział prorektor A. Kasprzak i władze dziekańskie. Po lewej: dr inż. M. Pawłowski

Zdjęcia:
www.sxc.hu,
archiwa ZZOD
w Jeleniej Górze,
Legnicy
i Wałbrzychu



Nowi studenci jeleniogórskiego ośrodka po immatrykulacji

daktyczną, a także prace wykonywane na rzecz przemysłu oraz współpracę zagraniczną, ze szczególnym uwzględnieniem najbliższych partnerów, tj. Politechniki Libereckiej w Czechach i Technische Hochschule Zittau/Goerlitz w Niemczech. Poinformował również o uruchomieniu w ZZOD w Jeleniej Górze Punktu Konsultacyjnego Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii.

Aktu immatrykulacji dokonał prorektor prof. Andrzej Kasprzak, a tekst studenckiego ślubowania odczytała prodziekan Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego prof. Elżbieta Stilger-Szydło.

Podczas ceremonii dziekani i prodziekani wręczyli również dyplomy ukończenia studiów absolwentom wydziałów: Elektroniki, Mechanicznego, Inżynierii Środowiska oraz Informatyki i Zarządzania.

Następnie odbył się wykład inauguracyjny, wygłoszony przez prof. Halinę Podbielską pt. *Inżynier w szpitalu – czyli o korzyściach płynących z inżynierii biomedycznej*. Temat wykładu wiązał się z prowadzonymi rozmowami w sprawie uruchomienia od przyszłego roku akademickiego kierunku *bioinżynieria* w ZZOD w Jeleniej Górze.

Po oficjalnej części uroczystości odbyło się spotkanie pracowników i zaproszonych gości w auli jeleniogórskiego ośrodka, przygotowane tradycyjnie przez uczniów Zespołu Szkół Gastronomicznych. ■

mp

ZZOD w Legnicy

Inauguracja nowego roku akademickiego rozpoczęła się mszą św. w kościele pw. św. Tadeusza Apostoła. Goście uroczystości spotkali się następnie w siedzibie ZZOD-u, gdzie powitał ich nowo mianowany dyrektor legnickiego ośrodka dr inż. Jerzy Bartoszewski (poprzednio szefował w Wałbrzychu). Przybyli m.in. przedstawiciele władz samo-

ządowych, z prezydentem Legnicy Tadeuszem Krzakowskim, duchowieństwa, szkół wyższych i ponadgimnazjalnych, przedsiębiorstw i służb miejskich Legnicy, instytucji kulturalnych oraz przemysłu. Kierownictwo uczelni reprezentował prorektor PWr ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak oraz ze strony władz wydziałowych: dziekan Wydz. Elektrycznego prof. Marian Sobierajski, prodziekan Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego dr inż. Piotr Pietraszek, prodziekan Wydz. Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii dr inż. Andrzej Wajda, prodziekan Wydz. Mechanicznego dr inż. Tadeusz Lewandowski oraz prof. Henryk Kasprzak, prodziekan Wydziału PPT, który został zaproszony do wygłoszenia wykładu inauguracyjnego.

było to możliwe dzięki przyjęciu na I rok studiów ponaddwukrotnie większej liczby studentów niż w roku ubiegłym. Wyraził też zadowolenie, że władze uczelni postanowiły o modernizacji i rozwoju ośrodka, co – wedle uchwały Senatu PWr – będzie się odbywało w ścisłej współpracy z władzami regionalnymi. Pracodawcom z Legnicy i jej okolic bardzo zależy bowiem na działalności PWr na ich terenie, bo daje im to możliwość znalezienia dobrze wykształconej kadry technicznej. Niewykluczone też, że tutejsza młodzież otrzyma ofertę nowych kierunków, na których będzie się mogła kształcić pod egidą PWr, oraz innych niż stacjonarne form zdobywania wiedzy technicznej.

Goście inauguracji, a przede wszystkim nowi kandydaci na stu-



Uroczystość odbyła się w budynku ZZOD w Legnicy. Nowym gospodarzem ośrodka od tego roku jest dr inż. Jerzy Bartoszewski (pierwszy po lewej)

W tym roku w ZZOD w Legnicy zostały uruchomione wszystkie, czyli cztery kierunki (*budownictwo lądowe, elektrotechnika, górnictwo i geologia oraz mechanika i budowa maszyn*), oferowane przez PWr w legnickim ośrodku – dyr. Bartoszewski podkreślił w swoim wystąpieniu, że

dia, usłyszeli też od dyrektora Bartoszewskiego, że PWr w Legnicy dysponuje już nowym sprzętem komputerowym i multimedialnym, systemem telefonii VoIP, wykorzystującym łącza internetowe, a wspólnie z Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Legnicy powołano Legnicką Akademicką Sieć Komputerową o przepustowości 100 Mb. Trwa ponadto kapitalny remont biblioteki, która zyska specjalistyczne oprogramowanie, w znacznej części wyremontowano i doposażono w nowy sprzęt dom studencki przy ul. Jordana.

PKA, wizytująca ośrodek, wysoko oceniała jego działalność pod względem jakości kształcenia, standardów nauczania, a także wyposażenia bazy laboratoryjno-dydaktycznej – wyliczał także dr inż. Jerzy Bartoszewski.

Prorektor prof. Andrzej Kasprzak, przywołując niektóre liczby, obrazujące, jak dużą uczelnią jest PWr, powiedział m.in., że w tym ▶



Indeks i gratulacje od prorektora ds. nauczania



Brawurowy wykład prof. Henryka Kasprzaka

► roku przyjęto na Politechnikę 9500 osób na wszystkich rodzajach studiów, wśród nich 607 studentów w ZZOD-ach – co jest 50-proc. wzrostem w stosunku do ubiegłorocznej rekrutacji – mimo postępującego niżu demograficznego. Zwracając się do młodzieży obecnej na sali, zapewniał, że wybrała dobrą i liczącą się w kraju oraz znaną na świecie techniczną szkołę wyższą, która zajmuje w rozmaitych rankingach jeśli nie pierwsze miejsce, to na pewno w czołówce uczelni akademickich. Wyraził też nadzieję, że nowo przyjęci studenci również zadbają o dobre imię uczelni, która ma dobrą pozycję na rynku pracy, wysokiej klasy bazę naukowo-badawczą, laboratoria, w tym unikatowe w skali kraju, oraz związki sygnowane umowami z firmami krajowymi i instytucjami zagranicznymi, co pozwala na nieprzerwany kontakt z najnowszymi osiągnięciami technologicznymi. Prorektor nie krył, że studia na PWr są trudne i wymagają ciężkiej pracy, ale dyplom tej uczelni daje pierwszeństwo zatrudnienia przed absolwentami innych szkół.

Tadeusz Krzakowski, prezydent Legnicy, przemawiając podczas inauguracji, stwierdził, że zamiejscowy ośrodek Politechniki w Legnicy odgrywa bardzo ważną rolę w życiu miasta jako najstarsza spośród siedmiu tutejszych szkół wyższych. Nazywając PWr „perelką”, mówił, że wiąże się z nią ogromne nadzieje, zwłaszcza w środowisku gospodarczym. Prezydent chciałby, aby absolwenci ZZOD-u znajdowali zawodową przyszłość w Legnicy, wpływając na przyszłość tego miasta. Jednocześnie zadeklarował chęć wsparcia rozwoju ośrodka (co dyplomatycznie podchwycił dyrektor Batoszewski) i życzył kadrze PWr sukcesów dydaktyczno-naukowych, a młodzieży studenckiej, by zrealizowała wszystkie swoje plany.

Przyłączając się do życzeń, duszpasterz społeczności akademickiej ks. dr Jan Pazgan omówił krótko działalność duszpasterstwa i zachę-

cał studentów, by się do niej włączyli, ubogacając swoją duchowość. Przedstawił też kalendarz interesujących imprez, adresowanych do młodzieży.

Najważniejszą częścią uroczystej inauguracji było oczywiście złożenie studenckiego ślubowania przez nowo przyjętych kandydatów oraz wręczenie im indeksów przez prorektora PWr prof. Andrzeja Kasprzaka i przedstawicieli władz wydziałowych.

Chwilę potem, wyraźnie wzruszeni, już pełnoprawni studenci Politechniki, z indeksami w rękach, słuchali dobrych rad swojego starszego kolegi – przedstawiciela Samorządu Studenckiego Łukasza Wolańskiego – „na nową drogę życia” w akademickiej społeczności. Uwieńczeniem legnickiej inauguracji stało się oficjalne otwarcie roku akademickiego 2008/2009 przez prorektora PWr i odśpiewanie *Gaudeamus igitur* przez Chór Kameralny PWr w Legnicy AXION pod dyrekcją Jarosława Lewkowskiego. Chórzyści także podczas całej uroczystości dali popis swoich umiejętności, co było przyjmowane gromkimi brawami publiczności.

Z podobnym aplauzem spotkał się wykład inauguracyjny pt. *Oko znane i nieznanne*, który został wygłoszony przez prof. Henryka Kasprzaka z Instytutu Fizyki. Profesor, niezwykle barwnie i ciekawie, opowiadał o ludzkim oku – podstawowym źródle docierających do nas informacji – jako fascynującym obiekcie badań, obalając także kilka mitów związanych z procesem wi-

dzienia. Nie tylko studenci byli zachwyceni...

Atmosfera święta i sprzyjająca pogoda pozwoliły potem wszystkim spotkać się na dziedzińcu uczelni na zorganizowanym przez samorząd studencki pikniku. ■

mw

ZZOD w Wałbrzychu

Oficjalnie rozpoczął rok akademicki 2008/2009 17 października mszą św. inauguracyjną w kościele pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Szczawnie-Zdroju. Na główną uroczystość goście zostali zaproszeni do Teatru Zdrojowego, gdzie powitał ich pełniący funkcję dyrektora zamiejscowego ośrodka PWr w Wałbrzychu (od tego roku) dr inż. Andrzej Figiel. Wydarzenie miało szczególny charakter, zbiegło się bowiem z 40-leciem powołania wałbrzyskiej placówki, i zgromadziło wiele znamienitych osób – związanych z regionem wałbrzyskim i naszą uczelnią. W tym miejscu należy też odnotować obecność kilkudziesięciosobowej reprezentacji absolwentów PWr – ośrodka zamiejscowego w Wałbrzychu – którzy wieczorem spotkali się na Balu Absolwenta.

Do pięknej sali Teatru Zdrojowego przybyli m.in.: senator RP z okręgu wałbrzyskiego Stanisław Jurcewicz, JE ksiądz bp dr Adam Bałabuch (który celebrował mszę świętą i wygłosił również wykład



Nowy dyrektor ZZOD w Wałbrzychu dr inż. Andrzej Figiel powitał JE ks. bp. dr Adama Bałabucha, JM Rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego i prorektora ds. nauczania prof. Andrzeja Kasprzaka



Pierwszy dyrektor filii w Wałbrzychu mgr inż. Jerzy Orłowski

inauguracyjny), prezydent Wałbrzycha Piotr Kruczkowski i jego zastępca Marek Małecki, starosta powiatu wałbrzyskiego Augustyn Skrętkowicz oraz zastępca burmistrza Szczawna-Zdroju Urszula Burak. JM Rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski, prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak, dziekani wydziałów, na których kształceni są studenci w Wałbrzychu – dziekan WBLiW prof. Jerzy Hoła, prodziekan Wydz. Elektrycznego dr inż. Bożena Łowkis, dziekan Wydz. Inżynierii Środowiska prof. Jan Danielewicz i prodziekan tego wydziału dr hab. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz, prodziekan Wydz. Mechanicznego dr hab. Tadeusz Smolnicki, a także m.in. kanclerz uczelni mgr Ryszard Żukowski, dyrektor Biblioteki Głównej dr inż. Henryk Szarski, kierownik Działu Studenckiego PWR Michał Skalny i inż. Kazimierz Pabisiak z Działu Socjalnego PWR – reprezentowali naszą uczelnię. Dyrektor Andrzej Figiel powitał także rektorów wyższych uczelni regionu wałbrzyskiego, duszpasterstwa akademickiego, dyrektorów szkół średnich Wałbrzycha i regionu, reprezentantów służb miejskich, kultury i przemysłu, a szczególnie serdecznie byłych szefów ZZOD w Wałbrzychu: pierwszego dyrektora mgr inż. Jerzego Orłowskiego z małżonką (przyjętych owacją na stojąco), dr inż. Jana Kałwaka, dr inż. Ryszarda Kabata, dr inż. Jerzego Bartoszewskiego, byłych zastępców dyrektora ds. dydaktyki: mgr Janinę Jaworską i dr inż. Andrzeja Pszonkę oraz dr inż. Ryszarda Starostę (zastępcę dyr. ds. administracyjnych).

Rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski powiedział m.in. w swoim wystąpieniu, że fakt pojawienia się Politechniki 40 lat temu na ziemi wałbrzyskiej należy zawdzięczać życzliwości tutejszej społeczności. „My czujemy się tu bardzo dobrze, jak u siebie, i chcielibyśmy, by traktowali Państwo PWR jak swoją uczelnię” – powiedział rektor. Pod-

kreślił również, że 10 proc. wszystkich studentów uczelni kształci się właśnie w Wałbrzychu i są to reprezentanci pokolenia otwartego na świat, które może osiągnąć to, o czym ich poprzednicy mogli tylko marzyć. Jako reprezentant władz PWR nowej kadencji, prof. Tadeusz Więckowski mówił, że właśnie działania najbliższych kilku lat zadecydują o przyszłości uczelni. Tu rektor odniósł się do swojej kampanii wyborczej, w której mówił o Politechnice jako o otwartym europejskim uniwersytecie – i społeczność zaakceptowała postulowany przez niego kierunek zmian – „czuję w związku z tym wielką odpowiedzialność”. Mówiąc o dziś i jutrze ZZOD-ów, prof. Tadeusz Więckowski przyznał, że w ośrodkach są inwestycje, które należy i podjąć, i dokończyć, ale na pewno zostanie to zrealizowane. Co do kwestii socjalnych, stwierdził, że uczelnia zadba o tworzenie takich warunków i dla nauczycieli akademickich, i dla całej rzeszy pracowników administracyjnych, i innych wspomagających działalność uczelni, by mogli oni podnosić swoje kwalifikacje, a warunki pracy i płacy sprawiały im satysfakcję. Rektor zwrócił też m.in. uwagę na konieczność wzmocnienia wykorzystania badań naukowców PWR w gospodarce – na drodze budowania społeczeństwa opartego na wiedzy – oraz na dbałość o poziom nauczania młodzieży.



Wręczenie Złotych Odznak Politechniki Wrocławskiej

Następnie dyrektor Andrzej Figiel odebrał od kandydatów na I rok studiów w ZZOD PWR w Wałbrzychu uroczyste studenckie ślubowanie, a rektor w towarzystwie dziekanów dokonali wręczenia indeksów pełnoprawnym od tej chwili studentom Politechniki.

Po tym jak wybrzmiał *Gaudeamus igitur* w wykonaniu połączonych chórów AKOLADA z Wałbrzycha i AXION z Legnicy pod kierownictwem Jarosława Lewkova (chórzyści

dali też fantastyczny popis swoich wokalnych umiejętności w trakcie całej uroczystości), przewodniczący Samorządu Studenckiego wałbrzyskiego ośrodka złożył swoim młodszym koleżankom i kolegom gratulacje, że zdecydowali się zdobywać wykształcenie na PWR, bo jest to uczelnia wielu możliwości. Prosił, by nie zniechęcali się niepowodzeniami i wykorzystali swoją szansę – zarówno w zdobywaniu wiedzy, jak i korzystaniu z przyjemności studenckiego życia.

Oficjalnego otwarcia roku akademickiego 2008/2009 dokonał JM Rektor PWR prof. Tadeusz Więckowski, a JE ks. bp. dr Adam Bałabuch wygłosił interesujący wykład na temat *Pierwszeństwa etyki nad techniką*.

Jako że inauguracja zbiegła się z jubileuszem wałbrzyskiego ośrodka, nie mogło zabraknąć w jej trakcie podkreślenia tego faktu – i to mocnym akcentem, bo takim na pewno było wystąpienie mgr inż. Jerzego Orłowskiego, pierwszego dyrektora filii PWR w Wałbrzychu z lat 1968-1974, ponownie pełniącego tę funkcję od 1982 do 1990 roku. Dyrektor niezwykle barwnie przytaczał wiele znaczących faktów i wydarzeń z historii oddziału, wykazując się przy tym podziwu godną pamięcią.

Uroczystość w Teatrze Zdrojowym stała się także okazją do wręczenia Złotych Odznak PWR. JM Rektor uhonorował nimi długoletnich pracowników ZZOD w Wałbrzychu: Elżbietę Hryciuk, Mieczysława Hamerskiego, Wandę Wychorską, Zdzisławę Nowochodzką, Łucję Nikodemską oraz Zdzisława Pomjana, a także prezydenta miasta Wałbrzycha Piotra Kruczkowskiego, starostę powiatu wałbrzyskiego Augustyna Skrętkowicza oraz pracownika Spółki KGHM „Polska Miedź” SA, współorganizatora zjazdu absolwentów PWR – Andrzeja Zibrowa.

Na zakończenie uroczystości senator Stanisław Jurcewicz wyraził zadowolenie, że PWR, oferująca wysoką jakość kształcenia, jest obecna w regionie, który przeszedł bardzo trudne przemiany gospodarcze. Życzył studentom nowych, ciekawych doświadczeń, a uczelni realizacji obranej drogi rozwoju. Natomiast prezydent Piotr Kruczkowski mówił o korzyściach, jakie odnosi Wałbrzych ze współpracy z uczelnią. Wyraził nadzieję, że to coraz lepiej rozwijające się miasto będzie mogło liczyć na wykształconych fachowców z PWR, zasilających firmy, które, będąc niejednokrotnie światowymi liderami w swoich branżach, podejmują działalność w Wałbrzychu. ■

mw

Gaudeamus na Budownictwie



Dziekan WBLiW prof. Jerzy Hoła gratuluje Paulinie Ziobrowskiej świetnego startu na budownictwie

Już 26 września 2008 r. odbyła się inauguracja roku akademickiego na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego PWR. Ten jeden z najstarszych wydziałów uczelni należy do Europejskiego Stowarzyszenia Wydziałów Budownictwa – Association of European Civil Engineering Faculties (AECEF), a w roku 2004 został wyróżniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.

Wśród polskich wydziałów budownictwa jest klasyfikowany na I pozycji – *ex-aequo* z Wydziałem Budownictwa warszawskiej Politechniki. „To wspaniały wydział znakomitej uczelni – nawet w skali europejskiej” – podkreślił obecny na inauguracji prorektor ds. rozwoju i były dziekan WBLiW prof. Cezary Madryas.

Dziekan prof. Jerzy Hoła przypomniał, że wydział kształci na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych 3500 studentów. Prowadzi zajęcia na stacjonarnych studiach w Zespołach Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych: w Legnicy, Wałbrzychu i Jeleniej Górze.

W wyniku tegorocznej rekrutacji przyjęto na I rok studiów stacjonarnych 480 osób (we Wrocławiu – 330, w każdym z ZZOD po 50), zaś na studia niestacjonarne I i II stopnia – łącznie 280 studentów.

Kierunek budownictwo jest na wydziale przedmiotem kształcenia w następujących systemach i na następujących stopniach: stacjonarnych 5-letnich jednolitych studiach magi-

sterskich (dotyczy to osób, które podjęły studia przed r. ak. 2007/2008); stacjonarnych I stopnia (7 semestrów); stacjonarnych magisterskich studiach II stopnia (3 semestry); 4-letnich niestacjonarnych inżynierskich; niestacjonarnych II stopnia – magisterskich.

Wydział oferuje również stacjonarne studia doktoranckie, prowadzi studia podyplomowe zorientowane na specjalności branży budowlanej, a w tym roku zaoferuje studia stacjonarne II stopnia w języku angielskim (3 semestry).

Absolwenci wydziału są dobrze przygotowani do pracy w biurach konstrukcyjno-projektowych, instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych, a także instytucjach zajmujących się doradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu budownictwa. Oferowany profil kształcenia umożliwia im też podjęcie studiów doktoranckich.

Kadra wydziału to 160 nauczycieli akademickich (wśród nich 35 profesorów i doktorów habilitowanych) pracujący w trzech instytucjach: Budownictwa (I-2), Geotechniki i Hydrotechniki (I-10) oraz Inżynierii Lądowej (I-14). Kształcenie na wykładach, ćwiczeniach, ćwiczeniach projektowych i w laboratoriach oraz podczas praktyk może być uzupełniane pracą w kołach naukowych, działających pod kierunkiem doświadczonych dydaktyków – nierzadko pasjonatów swej dziedziny.

Dzięki podjętej przez wydział współpracy międzynarodowej część osób przebywa semestr lub dwa na partnerskich uczelniach Europy oferowanych przez program Socrates/Erasmus.

Natomiast europejski program Leonardo da Vinci ułatwia studentom odbycie praktyki w przedsiębiorstwach zagranicznych. Doktoranci mogą podejmować badania naukowe na krajowych i zagranicznych uczelniach, z którymi współpracuje wydział.

Studenci WBLiW mogą brać udział w pracach stowarzyszeń naukowo-technicznych, np. Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Budownictwa, a gdy uzyskają już dyplom i uprawnienia budowlane, zrzeszają się w Izbach Inżynierów Budownictwa.

Pracownicy wydziału są aktywnymi członkami Dolnośląskiej Izby Inżynierów Budownictwa, w której cenieni są jako wykładowcy kursów kształcących inżynierów – podkreślił prof. Jerzy Hoła.

Obecni na inauguracji wysłuchali z zainteresowaniem bardzo pouczającego wykładu prof. Henryka Nowaka *Wybrane problemy projektowania energooszczędnych budynków inteligentnych*. To temat atrakcyjny dla specjalistów wielu branż: architektów, inżynierów budowlanych i sanitarnych, elektryków, elektroników i informatyków, gdyż wszyscy oni muszą uczestniczyć w zintegrowanym projekcie.

Inteligentny budynek (w przeciwieństwie do studenta) to taki, który wprost rwie się do pracy: steruje parametrami, które decydują o warunkach panujących w budynku. Muszą to być rozwiązania racjonalne i ekonomiczne, a przy tym niewprowadzające szkodliwych czynników. Użytkownik budynku może liczyć nie tylko na sygnał o pojawieniu się dymu, ale na zgaszenie ewentualnego pożaru dzięki zamontowanemu zraszaczom. System powinien sterować także dostępem do budynku, zużyciem energii (ciepło, oświetlenie), ruchem wind i innych urządzeń komunikacyjnych. Informacja o stanie budynku musi być dostępna dzięki czynnym non stop monitorom. Taki nafaszerowany elektroniką obiekt jest oczywiście kosztowny, a zdaniem niektórych także dehumanizujący. Ale coraz doskonalsze rozwiązania powstają już w świecie i w Polsce. Czy młodzi ludzie, którzy rozpoczynają dziś studia, też będą je tworzyć?

Stawiamy zwłaszcza na panią Paulinę Ziobrowską z Kłodzka, która w tym roku okazała się najlepszą kandydatką na budownictwo. ■

Maria Kiszka
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Władze PWr i Wydziału Chemicznego podczas inauguracji roku akademickiego na W-3

Uśmiech dziekana i muzyka wody

Jeżeli jeszcze przed chwilą immatrykulacji kandydaci na studentów Wydziału Chemicznego PWr rozmyślali nad tym, czy dokonali właściwego wyboru studiów i co ich w związku z tym czeka, to serdeczna atmosfera i słowa zachęty, które usłyszeli podczas uroczystego otwarcia roku akademickiego na wydziale, na pewno rozwiały większość ich obaw. A gdy dodać do tego promienne oblicze dziekana, który też przeżywał swoisty debiut jako nowy szef wydziału, no i ten niesamowity wykład inauguracyjny, śmiało można powiedzieć, że pierwszorocznicy nie pożałują swojej decyzji...

Prof. Andrzej Matynia, dziekan W-3, rozpoczynając uroczystość 3 października 2008 r., podkreślił fakt, że rokroczne inauguracje za każdym razem budzą wielkie emocje, a dla tych, którzy po raz pierwszy przekraczają próg uczelni, są swoistym symbolem wejścia w dorosłość. Powitał również gości, między innymi: rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego oraz prorektora ds. organizacji prof. Jerzego Walendziewskiego, osoby wyróżnione przez rektora Złotymi Odznakami PWr oraz członków Rady Społecznej Wydziału Chemicznego, a szczególnie serdecznie – kandydatów na studentów W-3, wydziału, który kształci na pięciu kierunkach: *biotechnologii, chemii, inżynierii chemicznej i procesowej, inżynierii materiałowej oraz technologii chemicznej.*

Na studiach stacjonarnych jest 2750 osób, na niestacjonarnych 310, na doktoranckich – stacjonarnych i niestacjonarnych 180. Rok akademicki 2008/2009 rozpoczęło ok. 700 nowo przyjętych osób, przy czym chętnych do podjęcia studiów na chemii

było aż 1,5 tys. Kadra naukowa wydziału skupiona jest w 15 jednostkach, w tym dwóch instytutach: Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych oraz Chemii Fizycznej i Teoretycznej (pozostałe to zakłady wydziałowe). Skład władz dziekańskich na nową, czteroletnią kadencję jest następujący (oprócz prof. Matyni): prodziekan ds. studenckich dr hab. Jadwiga Sołoducho, prof. PWr, prodziekan ds. dydaktyki prof. Piotr Drożdżewski, prodziekan ds. nauki prof. Andrzej Ożyhar, prodziekan ds. ogólnych prof. Andrzej Trochimczuk oraz pełnomocnik dziekana ds. studiów stacjonarnych I i II stopnia dr hab. Marek Bryjak.

JM Rektor prof. Tadeusz Więckowski powiedział m.in., że gratuluje nowym studentom wyboru Politechniki i Wydziału Chemicznego na miejsce robienia kariery. Prosił ich też, by korzystali z umiejętności kadry, uczyli się pracy w zespole, ale i oddawali przyjemnościom studenckiego życia, dbając jednocześnie o renomę uczelni. Do nowych władz wydziału prof. Więckowski zwrócił się jako do tych, które przez najbliższe lata będą odpowiedzialne za pozycję W-3 nie tylko w obrębie uczelni, ale i na tle kraju. Wszystkim zaś życzył sukcesów zawodowych i osobistych.

Następnie rektor wręczył, przyznane na wniosek dziekana W-3, Złote Odznaki PWr – za działalność na rzecz Wydziału Chemicznego i uczelni: mgr. inż. Romanowi Bajdzie z PCC „Rokita” SA oraz prof. Tadeuszowi Trziszce z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Pozostali odznaczeni (nieobecni) to: mgr. Alicja Barszczewska – doradca ministra w Departamencie Projektów Badaw-

czych MNiSW, prof. Andrzej Burghardt – członek rzeczywisty PAN, doktor h.c. PWr, prof. Piotr Bykowski – Akademia Morska w Gdyni, szef zespołu interdyscyplinarnego ds. projektów celowych w MNiSW, oraz mgr Jan Kołodziejski – dyrektor Departamentu Bazy Badawczej w MNiSW.

29 kandydatów na studentów I roku, wytypowanych według osiągnięć rekrutacyjnych, odebrało indeksy od dziekana oraz prodziekanów ds. studenckich i ds. dydaktyki, a po złożeniu ślubowania usłyszeli od prof. Andrzeja Matyni, by chłonili z pożytkiem każdy dzień spędzony na Politechnice, a przez studia „przeszli śpiewająco”.

Niewątpliwie przykładem tego, że studia na chemii mogą być wspaniałą przygodą i okazją do spotkania z doskonałymi dydaktykami, był wykład inauguracyjny, poprowadzony dosłownie z maestrią (także ze względu na fakt, że wykładowca jest nie tylko uznanym chemikiem, ale i świetnym kompozytorem) przez prof. Piotra Drożdżewskiego. Temat dotyczył związków muzyki z chemią, jakie można odnaleźć w przyrodzie, i zaprowadził słuchaczy zarówno w głąb cząsteczki dla wszystkich bardzo ważnej, czyli kropli wody, jak i innych związków (CO₂ czy etanolu), które za sprawą drgań swoich wiązań „grają” muzyką dla ludzkiego ucha niesłyszalną. Prof. Drożdżewski spowodował (wykorzystując do tego symulację komputerową), że ta muzyka stała się słyszalna. O tym niełatwo opowiadać, trzeba było w tym po prostu uczestniczyć. Wykład był wspaniałym koncertem – przyjętym owacją na stojąco.

Z ważnych punktów uroczystości w auli należy jeszcze odnotować przemówienie przewodniczącego Samorządu Studenckiego PWr Łukasza Wolańskiego, uhonorowanie kwiatami przez byłą i obecną szefową Koła Naukowego Allin prof. Jadwigi Sołoducho i poprzedniego prodziekana ds. studenckich dr hab. Piotra Nowaka. Mgr inż. Roman Bajda przedstawił także zebrany zakłady PCC „Rokita” SA, a mgr inż. Adam Mazur, prezes wrocławskiego SITPChem, wręczył prof. Henrykowi Góreckiemu Złotą Honorową Odznakę Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT w uznaniu wybitnych osiągnięć naukowych i za tworzenie związków między uczelnią a przemysłem. List odczytany przez mgr. inż. Tadeusza Stokłosę w imieniu Grupy Ciech – z życzeniami na nowy rok akademicki – zakończył kilkunastominutową, ale znakomitą inaugurację na W-3, nad której przebiegiem tradycyjnie czuwał dr inż. Wojciech Skrzypiński, a ubarwił występ znanej instrumentalnej formacji Zbigniew Lewandowski Jazz Trio. ■

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcie:
Krzysztof Mazur



Pierwsze wielkie przeżycie „naukowe” – uścisk dłoni rektora i dziekana oraz odbiór indeksu

Nie wiek i wzrost czynią studenta!

Do auli PWr przyszedli ze swoimi rodzicami. Jak każda akademicka tradycja, wstali, gdy wkroczył profesorski orszak i gdy zabrzmiał *Gaudeamus igitur*. Niektórzy byli tak przejęci, że pomylili miejsca w kolejce po indeksy, które osobiście wręczał im rektor. Ale już po chwili, z tymi małymi książeczkami w małych dłoniach, mogli się poczuć jak prawdziwi żacy, którzy przyszedli na pierwszy wykład do swojej Akademii Młodych Odkrywców.

Akademia otwarła się dla nich 25 października 2008 r. Tego dnia odbyły się też pierwsze zajęcia, poprowadzone przez dr inż. Annę Hajdusianek z Instytutu Fizyki, która od lat uczy i bawi najmłodszych podczas Dolnośląskiego Festiwalu Nauki. A ma do tego rzeczywiście wyjątkowe predyspozycje. Dwa lata temu została zaproszona przez niemiecką uczelnię Hochschule Zittau/Görlitz do wygłoszenia wykładów dla uczestników Kinder Akademie – ok. 140 dzieci niemieckich, polskich i kilkoro z Czech – i ten projekt bardzo się jej spodobał. Już wtedy pomyślała, że dobrze byłoby zrealizować podobny na Politechnice. Gdy ujawniła swój pomysł, kierownictwo uczelni uznało go za trafiony. – Spotkałam się z bardzo zycziwym

mw
Zdjęcia:
Małgorzata
Wieliczko

przyjęciem projektu zarówno przez władze rektorskie Politechniki, dziekana Wydziału Podstawowych Problemów Techniki prof. Zbigniewa Olszaka, jak i dyrektora Instytutu Fizyki prof. Jana Misiewicza – mówi dr Hajdusianek. Niewątpliwie potrzebowała organizacyjnego wsparcia przy uruchamianiu Akademii. Dostała – jak mówi – dużą profesjonalną pomoc od Działu Promo-

cji (np. kierownik DP Paweł Czuma opowiadał dzieciom w auli m.in., czym jest uczelnia, jakie zwyczaje na niej panują, co to znaczy być studentem). Przy okiełznaniu sporej gromadki dzieci (na zajęcia zapisało się 115 chłopców i dziewczynek w wieku od 7 do 14 lat) pomaga też pani Barbara Kamińska.

Na pierwsze zajęcia do największej sali wykładowej Instytutu Fizyki podążyły dzieci, które mieszkają nie tylko we Wrocławiu, ale i w Wałbrzychu, Jeleniej Górze czy Bolesławcu. Tam z błyskiem w oczach (rodzice też byli zachwyceni) patrzyły, jak dr Hajdusianek zmniejsza balony w pojemniku z ciekłym azotem, „czaruje” lód powstały w wielkiej piaskownicy oraz azotowy gejzer w lampie Aladyna. Pokazom i opowieściom prowadzącej towarzyszyły filmiki i muzyka, które są dziełem elektronika i informatyka Ireneusza Hajdusianka, prywatnie męża pani Anny.

– Staram się, by każdy wykład był solidnie przygotowany. Poza treścią, dużo pracuję nad formą. Do dzieci chcę mówić nie tylko słowami, ale głównie obrazem – opowiada dr Hajdusianek. – Fizyka jest tak wdzięczną dziedziną nauki, że w każdym temacie opisującym przyrodę znajduje się jej fragment. Pokazując spektakularne doświadczenia z ciekłym azotem, można znaleźć ich odpowiednik – mniej spektakularny – w codziennym życiu – dodaje.

Instytut Fizyki udostępnił do pokazów swoje bogate zbiory z pomocami dydaktycznymi, część z nich, wręcz unikalnych, powstaje też w warsztacie Instytutu i takich cudeniek nigdzie nie da się kupić. – Staram się tak dobrać doświadczenia, by kilka z nich dzieci mogły powtórzyć w domu razem z rodzicami – mówi dr Anna Hajdusianek. Inspiracją tematów kolejnych jej wy-



Oczekiwanie w napięciu: wybuchnie, wystrzeli czy popieści prądem...?

kładow są pytania od dzieci (zadają ich bardzo dużo!) oraz zasoby zaplecza dydaktycznego i doświadczenia, które może przeprowadzić, by wykład stał się atrakcyjny.

W listopadzie (w AMO zajęcia odbywają się raz w miesiącu) dr Hajdusianek zabrała dzieci na wyprawę w kosmos i starała się im pokazać, jak wygląda życie astronautów. Wykład zakończył się na placu przed budynkiem C13 puszczaniem raket na paliwo wodne i ocet z sodą.

Mali studenci znów byli zachwyceni, a ich rodzice na pewno nie żałują kilku godzin sobotniego przedpołudnia. Pomysł chyba naprawdę wypalił – niczym rakietą...

– Zapisy, które prowadził pan Maciek Muszyński, zakończyliśmy po trzech dniach z powodu braku miejsc – mówi pani Anna. – Wielu rodzicom musieliśmy i nadal musimy odmawiać, gdy dzwonią z pytaniem, czy ktoś nie zrezygnował.

Dr Hajdusianek chciałaby więc (a studenci AMO to na pewno), by zajęcia odbywały się też w przyszłym roku, zwłaszcza że część dzieci już teraz marzy o studiach na Politechnice, o czym piszą w swoich e-mailach do Akademii rodzice przyszłych naukowców.

– Jednak zdaje sobie sprawę, że te małe dzieciaki za rok mogą pokochać biologię czy historię. Ale może



Jak balon sam się nadmuchuje – pokazuje dr inż. A. Hajdusianek

też za parę lat tu wrócą, bo zacieka wi je fizyka, technika czy matematyka?

Od miesiąca AMO ma „konkurencję” w postaci Uniwersytetu Dziecięcego na UW. Ale dr inż. Hajdusia-

nek nie jest tym zmartwiona. Uważa, że wszelkie takie inicjatywy należy wspierać, a we Wrocławiu i regionie jest tyle dzieci, że wystarczy słuchaczy i dla AMO, i dla Uniwersytetu Dziecięcego.

Akademia na PWr działa jednak trochę inaczej. Najważniejsze, że toższe zajęcia są w pełni finansowane z budżetu Politechniki i rodzice nie muszą niczego opłacać. Poza tym, mimo że wykłady są przede wszystkim dla dzieci, ich opiekunowie mogą z nimi zostać na sali lub poczekać na korytarzu. Najczęściej jednak zostają ze swoimi pociechami. Część rodziców jest żywo zainteresowana wykładami. – Uważam, że domowe wykonywanie eksperymentów będzie sprawiało dzieciom większą frajdę, gdy będą mogli wykonać je z mamą lub tatą. Poza tym będzie to znacznie bezpieczniejsze, a np. tato nie będzie się gniewał, gdy straci do celów naukowych swoją piankę do golenia czy żyłkę, a wręcz pomoże powtórzyć doświadczenie – twierdzi dr Hajdusianek.

To prawda, a poza tym część małychów czuje się także bezpiecznie, gdy gdzieś na sali są ich bliscy, którzy na dodatek mogą zobaczyć, jak ich zdolne dzieci poprawnie odpowiadają na pytania. Po prostu duma rodziera!

Wszelkie informacje na temat AMO na: www.amo.if.pwr.wroc.pl. ■

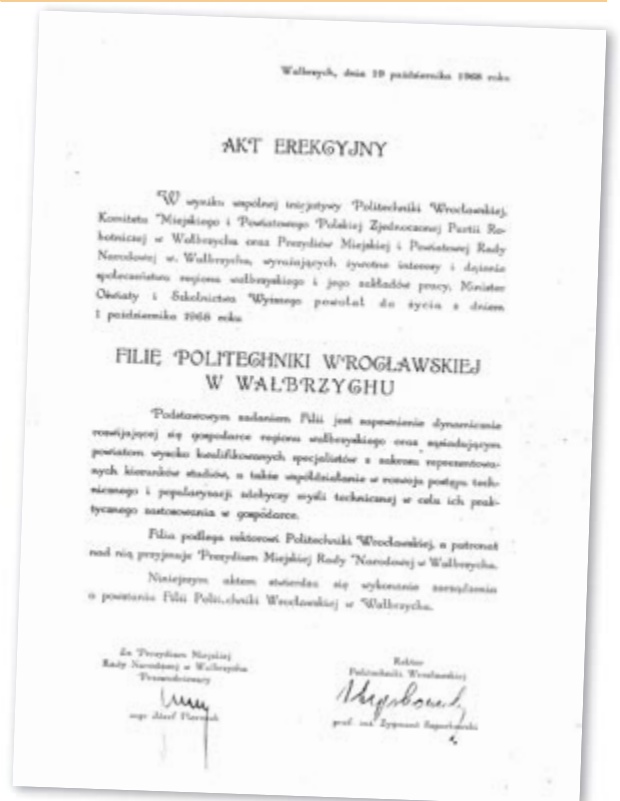
40-latek z zagłębia

Ulokował się na solidnych fundamentach budynku z drugiej połowy XIX wieku. Dziś w dwóch obiektach ma 29 sal dydaktycznych i 17 laboratoriów, w tym jedyne w regionie laboratorium wytrzymałościowe. Zespół Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych Politechniki Wrocławskiej w Wałbrzychu uroczystie obchodził w październiku 2008 r. swoje czterdzieste urodziny.

Obecność PWr na ziemi wałbrzyskiej zainicjowało powołanie w 1962 r. Punktu Konsultacyjnego wydziałów Mechanicznego i Elektrycznego, związane z szybkim rozwojem przemysłu ciężkiego na tamtych terenach. Około 80 osób – z Wałbrzycha i okolic – podjęło wówczas kształcenie w PK, a po sześciu latach liczba słuchaczy wzrosła do 263 studentów. Ponieważ chętnych wciąż przybywało, zapadła decyzja o utworzeniu filii wrocławskiej uczelni. Stało się to oficjalnie 19 X 1968 r. na mocy aktu erekcyjnego, który podpisali ówczesny rektor PWr prof. Zygmunt Szparkowski i przewodniczący prezydium Miejskiej Rady Narodowej Józef Florczak.

W dawnym budynku biura projektów Huty „Karol” uruchomiono kształcenie w ramach studiów inżynierskich na wydziałach: Mechanicznym, Budownictwa Lądowego i Elektrycznym. Na pierwszego dyrektora placówki został powołany mgr inż. Jerzy Pawłowski, który pełnił tę funkcję do 1974 roku i ponownie w latach 1982-1990. To on w początkowym etapie działalności odpowiadał za zapewnienie odpowiednich warunków do prowadzenia działalności dydaktycznej, czyli za sprawy związane z remontem uczelni oraz odpowiednim wyposażeniem sal i laboratoriów. Pomocne w tym dziele okazały się wałbrzyskie zakłady pracy, dostarczając potrzebny sprzęt. W ciągu niespełna roku udało się uruchomić cztery laboratoria (kreślarnię, geodezji, fizyki chemii).

W 1970 r. filia przejęła formalnie także budynek B, zajmowany do tej pory przez Zasadniczą Szkołę Zawodową Dolnośląskich Zakładów Naprawczych Przemysłu Węglowego. Rok później została otwarta kolejna filia PWr w Świdnicy (przejmując wałbrzyski Wydział Elek-



tryczny), co jednak nie zmniejszyło zainteresowania studiami na uczelni w Wałbrzychu. W 1971 r. jej mury opuścili pierwsi inżynierowie – absolwenci wydziałów Budownictwa Lądowego (23 osoby) i Mechanicz-

► nego (26). W następnym roku uruchomiono także uzupełniające studia magisterskie na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

Kolejne lata zaznaczyły się dalszym rozwojem wałbrzyskiej placówki. W 1974 r. wręczono pierwsze dyplomy magisterskie, a uczelnia zyskała dodatkowy budynek na swoją działalność. Poza dydaktyką rozwijała się oczywiście aktywność studencka, w tym młodzieżowe kabarety

Za kadencji kolejnych dyrektorów kontynuowano rozbudowę i modernizację uczelni, dotyczy to m.in. domu studenckiego, biblioteki, sali sportowej. Na funkcje dyrektorów byli kolejno powoływani: doc. dr inż. Henryk Mońka (1974-1975), prof. Zbigniew Lawrowski (1975-1978), prof. Jerzy Zdanowski (1978-1981), doc. dr hab. inż. Mirosław Walkowicz (1981-1982), dr inż. Ryszard Kabat (1991-1998 i 2002-2006), dr inż. Jan Kałwak (1998-2002), dr inż. Jerzy Bartoszewski, a od 2008 r. dr inż. Andrzej Figiel.

W 1981 r. wałbrzyski ośrodek PWR połączył się z filią świdnicką, której laboratoria trafiły do Wałbrzycha. Na przełomie lat 80. i 90. znacznie wzrosła liczba studentów, którzy mieli już możliwość kształcenia się na dziewięciu wydziałach PWR (Elektryczny, Chemiczny, Budownictwa Lądowego i Wodnego, Górniczy, Informatyki i Zarządzania, Inżynierii Środowiska, Mechaniczny, Mechaniczno-Energetyczny i Podstawowych Problemów Techniki). Rósł także prestiż placówki, czego wymownym dowodem było nawiązanie współpracy z Institut Universitaire de Technologie z Tours oraz hiszpańskim ICT.

30-lecie filia świętowała w 1998 r., za kadencji dyr. Jana Kałwaka. Oprócz uroczystych obchodów na Zamku Książ zorganizowano także wystawę materiałów, wyrobów i konstrukcji związanych z Dolnym Śląskiem oraz wydano księgę jubileuszową. W tym czasie liczba studentów PWR w Wałbrzychu wynosiła ok. 1200 osób.

W 2004 r. oficjalnie zmieniono nazwę filii na Zespół Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych PWR w Wałbrzychu.

Jubileusz 40-lecia ośrodka, połączony z inauguracją roku akademickiego 2008/2009 (patrz s. 48), stał się okazją do wspomnień i spotkań kolejnych pokoleń, które związały część swojego życia z Politechniką, goszczącą na wałbrzyskiej ziemi, gdzie o PWR mawiają: „Nasza uczelnia”. Nazwiska pracowników i absolwentów ZZOD-u można odnaleźć w *Księdze Jubileuszowej – 40 lat Politechniki Wrocławskiej w Wałbrzychu 1968-2008*, skąd zaczerpnęliśmy wszystkie informacje i zdjęcia. ■



Zajęcia wuefu, wbrew trudnościom lokalowym, odbywały się od początku istnienia filii w Wałbrzychu



Tak wyglądała fasada budynku A wałbrzyskiej filii PWR na początku lat siedemdziesiątych XX wieku



Laboratoria dydaktyczne z nowoczesnym sprzętem tworzono dzięki wsparciu wałbrzyskich zakładów pracy



Dziś ZZOD ma przestronne sale wykładowe



Pracownicy uczelni z dyr. dr. inż. Janem Kałwakiem (po prawej) w 1998 roku

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
archiwum ZZOD
w Wałbrzychu

Złaz elektroników w Srebrnej Górze



Trzydzieści cztery lata po dyplomie spotkali się po raz kolejny. Niektórzy, jak Marek Klajn czy Benedykt Rodański, nie opuścili ani jednej takiej okazji, choć np. Benek mieszka aż w Sydney. Może z daleka lepiej widać wspaniałość i niepowtarzalność naszej uczelni?

– Największy zjazd odbył się na 25-lecie dyplomu: w Czosze w 1999 roku. Ponad 100 osób wypełniło cały zamek. „Takiego zgromadzenia już chyba nie da się powtórzyć – ocenia „prezes zjazdów” Jerzy Borowiec (pracownik Wydziału Elektroniki PWr). – Jubileusz 50-lecia byłby następną świetną okazją, ale wiadomo:

*gdy się człowiek robi starszy,
wszystko w nim powoli parszywieje...*

Poza wielkimi zjazdami organizowane są imprezy towarzyskie mniejszej rangi, zwane złazami. To rodzaj rajdów, których kameralny charakter i swojski styl przyciąga nawet z końca świata. Tej jesieni do Srebrnej Góry przybyła silna reprezentacja z Niemiec: Iza Grynke (obecnie Małek), Janusz Prokopowicz i Marek Szczudło. Z Chicago przyjechał często tu widywany Wojtek Michalik. Benedykt Rodański dotarł z Australii. Krajowe ośrodki reprezentowali: mieszkająca w Krakowie Marysia Stawiarska, Tomek Wilkoński, Paweł Sojka z żoną Ja-

dzią Słowik, Wanda Topczewska, Krysia Przybylska (obecnie Jarocka), Grażyna Grzesikowska, Wiesiek Tarczyński (dr hab., PO), Przemek Dymarski (po habilitacji, pracuje na PW), Włodek Ptak i Janusz Kaźmierczyk. Wiele osób przybyło z żonami lub mężami.

– Sporo naszych kolegów pracuje w zawodach mających niewiele wspólnego z kierunkiem studiów, ale łączy nas chyba jakiś wspólny rys osobowości. Może to ukształtowany w czasie studiów sposób rozumowania, a może po prostu ta cecha charakteru, która kazała nam niegdyś podjąć trudne studia – mówi Marek Klajn. – Dzięki temu świet-

Maria Kiszka
Zdjęcia:
Benedykt Rodański,
archiwum
Marka Klajna



W stadzie różniej – zapewniają Marek i Elżbieta Klajnowie, którzy uwielbiają także nurkowanie

nie czujemy się w koleżeńskim gronie. Umiemy się zmobilizować się na ustalony wcześniej termin, odsunąć „niecierpiące zwłoki” sprawy i wyruszyć w krainę gór i młodości.

Skąd adresy? Jak udało się organizatorom odtworzyć długą listę kolegów? Zdaniem Marka, najprościej liczyć na łańcuszek kontaktów, które stopniowo nabierają charakteru lawinowego. To metoda sprawdzona w środowisku szkolnym (Nasza Klasa) i studenckim.

– W sobotę, 13 września przy pięknej pogodzie koledzy zrobili pięćgodzinny wycieczkę na Przełęcz Woliborską, a w niedzielę zwiedzili słynną twierdzę srebrnogórską – donosi Ben Rodański na swojej stronie internetowej, gdzie dokumentuje starannie wszystkie spotkania.

Ustalono, że w roku 2009 – na 40-lecie rozpoczęcia i 35-lecie zakończenia studiów – odbędzie się Zjazd Elektronika w Zapuszcze, czyli tam, gdzie zainaugurowano tradycję absolwenckich spotkań. Aby nie odstraszać koleżanek i kolegów, którym łażenie po górach niezbyt odpowiada, nie planuje się żadnych ekscesów tego rodzaju. Będą za to tańce do białego rana i inne uciechy. Miłościwie panujący zjazdom prezes Jurek Borowiec oraz Marek Klajn już rozpoczęli wstępne przygotowania. Termin zjazdu wyznaczono na trzeci weekend września przyszłego roku, tj. 18-20 IX 2009. – Każden jeden ma sobie zaklepać tę datę w kalendarzyku i żeby mi nie było żadnych wykrętów! – ostrzega Benek. Zaraz jednak dodaje:

– Mój problem teraz polega na tym, aby jakoś tam do was dojechać. Na cały rok 2009 wzięłem bowiem urlop za wysługę lat i żegluję. 15 grudnia lecę do Cape Town w RPA, skąd 3 stycznia 2009 wypływam w rejs do Brazylii i na Karaiby na jachcie La Boheme (...). Do końca marca powinniśmy dotrzeć do wyspy St. Lucia na Karaibach, gdzie się wyokrętuje.

W Australii wsiadam na swój jacht Il Vento i płynę dookoła wyspy. No i tu jest pies pogrzebany! Aby zdążyć na połowę września do Polski, muszę na początku września znaleźć się w jakimś porządnym porcie, w którym będę mógł bezpiecznie zostawić jacht na miesiąc. (...) Trochę mało czasu...

Dajmy się jednak zaskoczyć – jak mawia Marek. Do września 2009 jeszcze sporo czasu i wiele może się wydarzyć...

Padło też hasło: za dwa lata spotykamy się w australijskim Sydney! Czy się spełni? Może do tego czasu ktoś rozwiąże praktycznie problem lewitacji lub teleportacji (przynajmniej teleportacji pieniędzy)?

A tymczasem życzymy pomyślnych wiatrów. ■

II posiedzenie senatu (30.10.2008)

Poza nominacjami i ustaleniami składu gremiów działających w nowej kadencji posiedzenie było poświęcone zmianom w Statucie PWr i dokumentem regulującym działalność komisji senackich. Zajmowano się też wnioskami o środki z funduszy europejskich.

Senat uczcił pamięć zmarłych: prof. dr. hab. inż. arch. Ryszarda Natusiewicza i prof. dr. hab. inż. Mieczysława Bazewicza.

Personalia

pozytywnie zaopiniowano wniosek o mianowanie dr. hab. inż. arch. Rafała Czernera (W-1) na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Złote Odznaki PWr z Brylantem

Parlamentarzyście UE, b. premierowi RP prof. Jerzemu Buzkowi i członkowi Zarządu, dyrektorowi ds. rozwoju PGE Elektrowni Bełchatów mgr. Bolesławowi Cirkowskiemu nadano Złote Odznaki PWr z Brylantem.

Nowa Rada FRPWR

Powołano nowy skład Rady Fundacji Rozwoju PWr. Tworzą ją: rektor (z urzędu) i sześć osób powołanych przez Senat PWr. Na wniosek rektora przyjęto kandydatury: prof. prof. E. Chlebusa, A. Grzecha, C. Madryasa, Z. Olszaka, E. Rusińskiego, A. Wiszniewskiego. Rektor poinformował, że w skład Komisji Rewizyjnej Fundacji powołuje: kwestora PWr mgr inż. A. Maniak, prof. E. Rafałowicza i prorektora ds. organizacji prof. J. Walendziewskiego.

Komisja Dyscyplinarna

Powołano członków Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich. Kandydaci są przedstawieni przez wydziały (wybierani wg klucza: 4 tytułarni profesorowie, 4 doktorzy habilitowani, 4 pozostali nauczyciele akademicy) i samorządy studentów (2 reprezentantów) i doktorantów (1 reprezentant).

Powołano do komisji następujące osoby:

A. tytułarni profesorowie:

1. prof. dr. hab. inż. Wojciech Adamski (W-7)
2. prof. dr. hab. inż. Zygmunt Hasiewicz (W-4)
3. prof. dr. hab. inż. Ernest Kubica (W-2)
4. prof. dr. hab. inż. Zbigniew Gnutek (W-9)

B. habilitowani nauczyciele akademicy:

1. dr. hab. inż. Andrzej Muciek, prof. PWr (W-4)
2. dr. hab. inż. Krystyna Palewska (W-3)
3. dr. hab. inż. Kazimierz Wilkosz, prof. PWr (W-5)
4. dr. hab. inż. Jacek Wiśniewski (W-7)

C. pozostali nauczyciele akademicy:

1. dr. Aldona Derefi (W-8)
2. dr. inż. Andrzej Jarząbek (W-4)
3. dr. inż. Barbara Kułakowska-Pawlak (W-3)
4. dr. Stanisław Ślusarczyk (W-6)

D. studenci:

1. Michał Bazan (W-12)
2. Łukasz Wolański (W-3)

E. przedstawiciel samorządu doktorantów:

1. mgr inż. Jarosław Krysiak (W-5)

Zmiany przepisów

Wprowadzono (49:0:0) zmianę w punkcie 3. *Zasad pracy komisji senackich*. Pozwoli to, by nauczyciele akademicy bez tytułu profesora i habilitacji mieli swoich reprezentantów w komisjach senackich (poza Senacką Komisją Odwoławczą). Problem pojawił się wraz z zapisem, że w komisji poszczególne wydziały powinny być reprezentowane jednoosobowo. (W rzeczywistości pracownicy ci byli wybierani na zebraniach ponadwydziałowych).

■ Zniesiono (49:0:0) obecnie obowiązujący Regulamin Centrum Personalizacji Środowiskowej Elektronicznej Legitymacji Studenckiej, ponieważ jednostka ta znalazła się w strukturze Działu Informatyzacji PWr.

■ Uchwalono zmiany Statutu PWr. Część z nich to wynik uwag zgłoszonych przez Kolegium Dziekańskie. Zmodyfikowano zapisy o kompetencjach opiniodawczych rad wydziałów. W § 3.10 ust. 3 pkt 9 pominięto zapis o opiniowaniu wniosków dziekana w sprawie nagród dla pracowników (49:0:0), a dodano pkt 10, mówiący o opiniowaniu wniosków dziekana o nagrody ustanowione poza PWr (49:0:0). Główne zmiany dotyczyły kwalifikacji zatrudnianych osób. Kandydaci na stanowisko prof. zwyczajnego (§ 6.4 ust. 2 pkt 4) muszą wykazywać się już nie wychowankiem z obronionym doktoratem, ale z otwartym przewodem doktorskim (44:1:0).

Asystent powinien mieć doktorat (§ 6.4 ust. 5), ale rektor może wyrazić zgodę na zatrudnienie magistra (47:1:1). Wymogi wobec wykładowcy obniżono (45:2:2) z 5 na 4 lata stażu nauczyciela akademickiego i z 10 na 4 lata praktyki zawodowej (§ 6.4 ust. 8 pkt 2).

Zmiana w § 6.6 ust. 5 jest kosmetyczna: jawnie sformułowano wymóg habilitacji wobec zatrudnianych na stanowisku prof. nadzwyczajnego (46:0:3).

W § 6.7 ust. 3 złagodzone wymogi wobec asystentów (47:0:2). O ile zatrudnienie doktorów na stanowiskach asystentów ma nie przekraczać 4 lat, o tyle przyjęto możliwość zatrudnienia magistrów na okres 8-letni (4+4).

W § 6.7 ust. 5 zmieniono (46:0:3) okres pierwszego mianowania osoby bez tytułu profesora na stanowisko profesora nadzw. Zamiast 8 lat przyjęto 5 lat, a mianowanie to można ponowić, jeżeli ubiegający się był m.in. promotorem choć jednego zakończonego przewodu doktorskiego. Rektor może przedłużyć okres zatrudnienia lub wystąpić o mianowanie na czas nieokreślony.

Złagodzone (47:0:1) zasadę limitowania liczby profesorów nadzwyczajnych bez tytułu (20% zatrudnionych na wydziale na stanowiskach profesorskich w pełnym wymiarze), gdyż rektor może zgodzić się na odstąpienie od tego zapisu (§ 6.7 ust. 7).

Rektor podkreślił, że celem proponowanych zmian jest elastyczne kreowanie ścieżek kariery akademickiej. Projekt zyskał poparcie komisji ds. organizacji i finansów oraz komisji ds. akademickich, kadry naukowej i etyki. Związki zawodowe nie zgłosiły zastrzeżeń.

W dyskusji prof. M. Hardygóra (W-6) wyraziła zdecydowane zaniepokojenie propozycją zmian, w których dostrzegła groźbę obniżenia poziomu kadry dydaktycznej i odwrócenie trendu reform ostatnich lat. „Takie zmiany prowadzą PWr na poziom szkół prywatnych” – oceniła. Jej zdaniem szybki awans na stanowisko profesora może osłabić wolę zabiegania o tytuł. Wyraziła obawę, że obciążenia dydaktyczne i badawcze (zlecenia) asystentów odciągną ich od doktoratów.

Natomiast prof. K. Wójs (W-9) ocenił, że wprowadzone modyfikacje dadzą pracownikom motywację do zwiększonego wysiłku, pozwolą pominąć formalne przeszkody. Prof. J. Danielewicz (W-7) podkreślił, że tego typu rozwiązania są wprowadzane m.in. na Politechnice Warszawskiej. Rektor dodał, że na jednym z przyszłych posiedzeń chce omówić zagrożenia dla pozycji naukowej PWr.

Starania o fundusze

Zaopiniowano pozytywnie zamierzenia władz PWr, które chcą aplikować o środki z funduszy europejskich. Istnieje możliwość uzyskania dotacji z Regionalnego Programu Operacyjnego na modernizację tzw. funk-

cjonalności Środowiskowej Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (46:0:0) i na przebudowę B-9 (49:0:0). Zadeklarowano wsparcie finansowe przy współfinansowaniu z RPO.

■ modernizacja funkcjonalności Środowiskowej Elektronicznej Legitymacji Studenckiej

Prorektor ds. rozwoju prof. C. Madryas wyjaśnił, że chodzi o kontynuację rozpoczętego w czerwcu 2004 r. przedsięwzięcia Jednolity System Obsługi Studentów, które w 2007 r. rozwinęło się w środowiskową inicjatywę dziesięciu uczelni na rzecz ŚELS. Powstałe Centrum ma dane ponad 80 tys. studentów. Wydrukowano ponad 73 tys. sztuk ELS (z tego 36 tys. dla PWr). Planuje się wdrożenie nowych funkcjonalności ELS, np.: podpisu kwalifikowanego i niekwalifikowanego, e-portmoneki, komunikacji i logowania studentów do systemu Edukacja.CL. Te innowacje powinny poprawić jakość i skrócić czas obsługi studentów.

Projekt o charakterze środowiskowym i wartości 4 mln zł będzie realizowany głównie przez PWr. Wkład własny 30% obciążą wszystkich członków konsorcjum proporcjonalnie do liczby ich studentów. Termin składania wniosku: 5 listopada 2008.

Student W-1 J. Łątka zapytał o możliwość zamieszkania na ELS nazwy wydziału. Rektor zapowiedział rozważenie takiej możliwości.

■ modernizacja budynku B-9

Jako obiekt dydaktyczny 7-piętrowy B-9 nie spełnia wymogów bezpieczeństwa. Projekt przebudowy opiewa na 10,24 mln zł. Wkład własny uczelni (30%) zostanie pokryty przez Wydział Mechaniczny. Komisja ds. organizacji i finansów poparła wniosek. Z poparciem wystąpił dziekan W-10 prof. E. Chlebus.

Informacje, sprawy bieżące

■ Przedstawiając tekst apelu Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność” przy Polit. Warszawskiej i komunikat przewodniczącej KRASP prof. Katarzyny Chałasińskiej-Macukow na temat planowanej struktury wydatków budżetowych na szkolnictwo wyższe i naukę w 2009 r., rektor poprosił, by w trosce o studentów

nie manifestować swojego niezadowolenia na ulicach. Będą przygotowywane stosowne uchwały KRASP i KRPUT do rządu w tej sprawie.

■ Dr hab. Zofia Zymonik i dr Janusz Zymonik zostali laureatami XI Konkursu Polskiej Indywidualnej Nagrody Jakości im. prof. Edwarda Kindlarskiego w kategorii nauka. Konkurs promuje naukowców, praktyków i publicystów działających na rzecz podnoszenia jakości. Wręczenie nagród nastąpi na Zamku Królewskim 12 listopada br.

■ AIESEC zorganizował na PWr Dni Kariery, a Fundacja MANUS – X Akademickie Targi Pracy.

■ 25 października rozpoczęła działalność Akademia Młodych Odkrywców. To inicjatywa fizyków z PWr, którzy zaplanowali cykl wykładów dla 7-14-latków. Comiesięczne spotkania urozmaicone będą doświadczeniami, zdjęciami i filmami dydaktycznymi. Uczestnicy otrzymają dyplomy ukończenia Akademii. Za organizację AMO odpowiedzialna jest dr inż. Anna Hajdusianek.

■ Prof. Henryk Żebrowski (W-10) otrzymał doktorat hc Uniwersytetu w Skopie.

■ 23 października doc. J. Górniak wraz z uczestnikami Konkursu Gier Logicznych i Matematycznych (organizowanego na szczeblu krajowym przez W-11) gościł u prezydenta Wrocławia. Przedstawił tam trud organizatorów krajowego finału, na który w tym roku przyjechało 300 osób. Na finał międzynarodowy udała się 27-osobowa polska reprezentacja, która zdobyła 8 (2 złote, 5 srebrnych i 1 brązowy) z 24 przyznanych medali. Doc. J. Górniak poinformował też o rozpoczęciu zajęć na Studium Talent.

■ Dyrektor WCTT prof. J. Koch poinformował, że Centrum zrealizuje 2 projekty finansowane z PO Kapitał Ludzki. Jeden z nich ma służyć zwiększeniu świadomości znaczenia kontaktów między nauką a gospodarką, a drugi rozwijać szkolenia z tego zakresu.

Rektor poinformował w tym kontekście, że międzywydziałowy projekt Politechniki „Czynniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń” został dofinansowany na kwotę 7,5 mln €. ■

III posiedzenie senatu (20.11.2008)

To ekspresowo przeprowadzone posiedzenie skupiło się zwłaszcza na prowizorium budżetowym. Przegłosowano też szereg wniosków o mianowanie i zatwierdzono regulamin komisji senackiej.

Personalia

Senat wyraził zgodę na mianowanie prof. dr. hab. inż. Bronisława Gosowskiego (W-2), prof. dr. hab. inż. Zbigniewa Wróblewskiego (W-5) i prof. dr. hab. inż. Jana Zarzyckiego (W-4) na stanowisko prof. zwyczajnego.

Pozytywnie zaopiniowano wnioski o mianowanie dr. hab. inż. Eugeniusza Hotały (W-2) i ks. dr. hab. Jerzego Machnacza (SNH) na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Prowizorium budżetowe

Zatwierdzono prowizorium budżetowe na rok 2009 (39:0:0). Prorektor ds. organizacji prof. J. Walendziewski przypomniał, że właściwy budżet będzie uchwalony po uzyskaniu wiążącej informacji z MNiSW o wysokości dotacji z budżetu państwa (§ 19 Regulaminu Gospodarki Finansowej PWr). Podział środków między wydziały nastąpi wg algorytmu, na podstawie danych o przepływach międzywydziałowych roku akad. 2008/2009. Na podstawie informacji o wysokości przyznanej dotacji jednostki uczelni dokonają korekty planu

budżetu na 2009 r., uwzględniając wynik rozliczenia bilansowego za 2008 r.

Będące przedmiotem obecnej uchwały prowizorium budżetowe nie uwzględnia wszystkich środków, np. grantów badawczych. Przydziela się jednostkom organizacyjnym 80% środków, jakie przypadły im z dotacji MNiSW w mijającym roku.

Wydziały mogą uwzględniać w planach sfinansowanie części wynagrodzeń osobowych pracowników odelegowanych do zadań badawczych. W planach należy uwzględnić planowane przychody w 2009 r. oraz prognozowany wynik finansowy za rok 2008.

Zatwierdzone przez rady wydziałów plany należy złożyć rektorowi do zatwierdzenia do 31 stycznia 2009 r.

W prowizorium rozdysponowano kwotę 213 303 tys. zł, z czego ok. 150 219 tys. zł przeznaczono dla wydziałów, 16 009 tys. zł na studia i ZZOD-y. Fundusz Pomocy Materialnej dla studentów wyniesie 24 898 tys. zł.

Przepisy

Przyjęto Regulamin Senackiej Komisji ds. Organizacji i Finansów (38:0:0).

Interpelacje

Prof. Jerzy Świątek przedstawił problem dostępu do „suchych pieczęci”, stosowanych do oryginałów dyplomu, ich 3 duplikatów oraz 6 egzemplarzy suplementów ▶

odbieranych przez każdego z licznych absolwentów. Zwrócił się z prośbą o przedstawienie możliwości uzyskania przez uczelnię większej liczby egzemplarzy „suchej pieczęci”, gdyż dziś tworzą się zapisy do jej użycia.

Informacje, sprawy bieżące

■ W VI konkursie projektów rozwojowych z obszaru obronności i bezpieczeństwa państwa PWR uzyskała dofinansowanie do czterech (z pięciu zgłoszonych) wniosków. Kierownikami tych projektów są: prof. E. Chlebus, prof. W. Czarczyński, dr inż. J. Mazur i dr inż. K. Wincza.

Dr inż. Krzysztof Wincza (ITTia PWR) opracowuje wykrywacz urządzeń elektronicznych, nawet tych nieczynnych, co ma istotne znaczenie m.in. w sferze bezpieczeństwa.

■ 3 listopada W-8 zorganizował spotkanie informacyjne na temat oferty angielskojęzycznych studiów II stopnia z informatyki. Realizowane w ramach programu IT Master od semestru zimowego 2009/2010 zajęcia będą

prowadzone wspólnie z uczelniami Danii, Niemiec i Szwecji (każdy semestr na innej uczelni). W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele uczelni partnerskich.

■ Pod patronatem min. B. Kudryckiej odbyły się na W-10 Dni Kariery z Pracodawcą, zorganizowane przez Francuską Izbę Przemysłowo-Handlową w Polsce (CCIFP) oraz Biuro Karier.

■ 6 listopada na W-8 odbyło się III Forum Firm Informatycznych poświęcone metodologiom testowania systemów informatycznych (koordynator: dr Kazimierz Choroś).

■ 5-7 listopada odbyła się V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna ENERGETYKA 2008. Otwierający wykład *Technologia czystego węgla w inżynierii energetycznej* wygłosił prezes Zarządu WE Power AG dr Johannes Lambertz.

Uwaga! Posiedzenie 18 grudnia rozpocznie się o nietypowej porze: godz. 13.50! ■

oprac. mk

Kto kupi polską naukę?

Spotkanie poszerzonego Prezydium KZ NSZZ „Solidarność” przy PWR z przewodniczącym Sejmowej Komisji Edukacji, Nauki i Młodzieży posem Andrzejem Smirnowem (20 października 2008 r.) dotyczyło „realnego i trwałego wzrostu nakładów z budżetu państwa w działach *Nauka i Szkolnictwo wyższe*”, ale mówiono głównie o projektach ustaw. Obecni byli także b. poseł na sejm: Marek Muszyński i Tomasz Wójcik oraz b. szef KBN – minister nauki prof. Andrzej Wiszniewski. W programie wizyty Andrzeja Smirnowa były też spotkania z rektorem PWR prof. Tadeuszem Więckowskim, rozszerzonym składem władz uczelni i z KRUWiO.

– Sejmowa Komisja Edukacji Nauki i Młodzieży wiele pracuje nad modelem polskiej nauki, usiłując wszechstronnie przeanalizować przyczyny jej problemów – mówił na spotkaniu z KZ NSZZ „S” poseł Smirnow. – Chcielibyśmy doprowadzić do stworzenia swoistej „mapy drogowej” rozwoju innowacyjności w Polsce. Powinien to być raport określający czynniki stymulujące i destymulujące działania proinnowacyjne. Być może zamówi go Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

W oparciu o takie opracowanie, o ile byłoby dobre, można by sensownie planować działania sprzyjające długofalowym zmianom. Nie ma bowiem co liczyć na szybkie efekty.

W listopadzie miał wpłynąć do komisji pakiet 5 ustaw*, z których główna dotyczy finansowania nauki. Autorzy przyjęli, że kluczową rolę będą odgrywały dwie instytucje: nastawione na prace stosowane: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (istniejące, choć wymagające modyfikacji) i zajmujące się rozwijaniem badań podstawowych Narodowe Centrum Nauki. Będą to agencje dysponujące wydzielonymi sumami pieniędzy i decydujące o realizacji określonych programów badawczych. Dąży się do włączenia w skład ich rad naukowców zagranicznych, zwłaszcza jako recenzentów, by przełamać istniejące w polskim szkolnictwie wyższym kumoterstwo.

Każde z ww. centrów otrzyma nie mniej niż 10% środków przeznaczonych przez budżet państwa na naukę. Może nie skończy się na kwotach minimalnych.

Największą pozycją w funduszu finansowania badań naukowych będzie nadal działalność statutowa instytucji naukowych, zwłaszcza szkół wyższych.

Diagnoza stanu polskiego szkolnictwa wyższego i nauki jest przedmiotem troski władz. W nauce fatalnemu brakowi innowacji towarzyszy bardzo zła struktura finansowania badań: w 70% bazuje się na budżecie

państwa. To dowód niekonkurencyjności krajowej nauki, ale i klinczu, w którym ta sfera działalności się znalazła: bez pieniędzy nie ma osiągnąć i *vice versa*.

Dziś, gdy budżet państwa przeznaczony na naukę ok. 0,335% PKB, przyrost środków pozabudżetowych miałby istotne znaczenie – wszak dążymy do finansowania nauki na poziomie 2%. Ale jak skłonić przemysł do zlecenia badań? Jak zmienić strukturę systemu bez rozszarpania go? Można tylko działać ewolucyjnie, wspierając właściwe trendy.

Ustawa o instytutach badawczych ma regulować działalność dawnych JBR-ów i instytutów państwowych. Żywsze reakcje wzbudza ustawa o Polskiej Akademii Nauk. W ostatnim czasie trwała dyskusja na temat roli i charakteru Akademii, która po przemianach ustrojowych przestała być wielkim ministerstwem, a stała się autonomiczną instytucją podległą premierowi. Część pieniędzy czerpie ona z budżetu państwa, a część z majątku PAN. Z dotacji utrzymuje się strukturę organizacyjną (wydziały, komitety...) i finansuje korporację. (Chyba tylko polscy i rosyjscy uczeni nie płacą składki za przynależność do Akademii, ale pobierają za to pobory równe profesorskim). Instytuty PAN są finansowane tak, jak wszystkie inne jednostki naukowe.

Ale PAN ma też drugi budżet, pochodzący z dochodów z własnego majątku. Jego częścią dysponują instytuty, ale znaczne zasoby są bezpośrednio w gestii Prezydium PAN. Akademia ma np. znaczne dochody ze sprzedaży ziemi. Żeby sprzedać nieruchomości o znacznej wartości, Prezydium PAN musi uzyskać zgodę ministra skarbu, ale często ją dostaje. Dziś okazuje się, że transakcjom tym przygląda się wiele instytucji antykorupcyjnych. Dotyczy to np. budynków przy ul. Jazgarzewskiej w Warszawie i ok. 50 ha cennego gruntu sprzedanego w Jabłonie. Zaś kierownika jakiegoś wspaniałego ośrodka PAN na Mazurach ścigają służby po całym kraju. (Ośrodek podupadł, zniknęły piękne jachty...).

Do tego NIK w swoim raporcie o PAN „sprytnie” pominięła ten trudny aspekt „życia naukowego”. Teraz zajęła się nim Julia Pitera. Ujawniły się wtedy duże braki w dokumentach dotyczących gospodarki majątkiem PAN – zarówno tych będących w gestii Prezydium PAN, jak NIK. Dwukrotnie już przerwano z tego powodu posiedzenia komisji sejmowej. PAN nie inwentaryzowała bowiem swego majątku. Sprawy się przeciągają, terminy są prolongowane...

PAN ma własny projekt ustawy, który chciałaby uczynić składnikiem ministerialnego pakietu. Z założeń dokumentu wynika, że zmiany będą kosmetycz-



Dyskusja w KZ NZSS „Solidarność”. Pierwszy od prawej (u szczytu stołu) poseł Andrzej Smirnow

ne, głównie związane z korporacją, która dziś liczy 350 członków. Problem w tym, że przynależność do Akademii nie jest ograniczona wiekowo, a to przy rosnącej długowieczności profesorów skutkuje niemożnością przyjmowania następnych (młodszych) osób. Dziś średnia wieku członków PAN jest bardzo wysoka: 166 osób przekroczyło 75 lat.

Wg projektu osoby, które osiągnęły 75 lat, staną się członkami seniorami. Nie stracą przywilejów (także finansowych) poza biernym prawem wyborczym. W nowym systemie Akademia ma liczyć 250 pełnoprawnych członków, z których połowa powinna mieć poniżej 55 lat. Nie wiadomo, jak to w praktyce realizować. Ale można łatwo policzyć, że w najbliższym czasie akademię powinno tworzyć $250 + 166 = 316$ osób. Zapewne ministerstwo nie przeciwstawi się koncepcjom lansowanym przez PAN i poprze projekt.

W MNiSW nad projektami ustaw pracują dwa zespoły. Można przypuszczać, że przepisy dotyczące drogi awansu naukowego (habilitacja itd.) zostaną mocno zmodyfikowane. Ministerstwo raczej nie będzie w stanie przeforsować swoich koncepcji.

A. Smirnow uważa, że **należałoby przewyżżyć istniejący w Polsce system korporacyjny**. Pewną wskazówką są rozwiązania przedwojenne, ale przecież żyjemy w zasadniczo różnej rzeczywistości: w II RP istniało kilkanaście uczelni wyższych, dziś jest ich ponad sto. Przed wojną ustawa mówiła: „profesor w wieku 60 lat opuszcza katedrę”, a dziś jest to średni wiek profesorów.

Przedmiotem zainteresowania komisji sejmowej były także **wyższe szkoły zawodowe**, z których ponad 30 ma charakter publiczny. Dobrze wtopiły się one w lokalny rynek pracy. Często są powiązane ze znaczącymi pracodawcami. Nie ma natomiast sensu włączanie ich

w system boloński i przekształcanie w wiejskie uniwersytety. Dlatego ustawa powinna inaczej formułować wymogi kadrowe wobec WSzZ, które nie potrzebują uytułowanej kadry. Podobnie jak przed wojną, szkoły „produkujące” licencjatów powinny stawiać na praktyków z danej branży. Interesującym przykładem szkoły o profilu technicznym jest WSzZ w Chełmie, która bardzo dobrze kształci mechaników i... pilotów cywilnych. Ale jej działalność każe zastanowić się nad koncepcją finansowania szkolnictwa wyższego w Polsce. Bo choć owa szkoła kształci pilotów o wiele taniej niż konkurencja (koszt ok. 90 tys. zł/os.), jej wychowankowie są natychmiast zatrudniani przez norweskie linie lotnicze. Zatem jako biedny kraj dotujemy gospodarczy rozwój bogatszych społeczeństw.

W dyskusji, która nastąpiła, omawiano perspektywy finansowania nauki i szkolnictwa wyższego z budżetu, strukturę plac, model kształcenia (konkursy na stanowiska, habilitacje), współpracę z przemysłem, formalne wymogi rozliczania funduszy z UE i problem „okrętów flagowych” jako pewnej arbitralnie wyznaczonej elity polskich uczelni.

Wśród barier rozwoju polskiej nauki wymieniano: zbyt szeroki front finansowania z budżetu, brak mechanizmów zachęcających prywatne firmy do inwestowania w badania i naukę i czynniki ograniczające ludzką inicjatywę. ■

Maria Kisza

Zdjęcie: Krzysztof Mazur

* Na stronach internetowych MNiSW (www.bip.nauka.gov.pl) można znaleźć projekty ustaw: o Polskiej Akademii Nauk, o instytutach badawczych, o zasadach finansowania nauki, o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz o Narodowym Centrum Nauki.

Śp. prof. dr inż. arch. Ryszard Natusiewicz

11 października 2008 roku w Kwaterze Zasłużonych (nr 79) na cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu został pochowany zmarły 6 października 2008 r. emerytowany pracownik Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej prof. Ryszard Natusiewicz. Dorobek twórczy Profesora jest systematycznie gromadzony w internecie (<http://natusiewicz.890m.com>). Jego niezwykle prace można też było niejednokrotnie podziwiać na łamach „Pryzmatu”.

Prof. Ryszard Natusiewicz urodził się 12 lutego 1927 r. w Grodnie nad Niemnem. Absolwent (1952) Wydziału Architektury PWr, gdzie – po uzyskaniu dyplomu architekta, mgr. nauk technicznych, pracował jako asystent, starszy asystent, adiunkt, docent i profesor. Pracę doktorską o *Adaptacji staromiejskiego placu Nowy Targ we Wrocławiu na współczesny zespół mieszkaniowy* obronił w 1968 r.



**Prof. dr inż.
arch. Ryszard
Natusiewicz
1927-2008**

W okresie 1968-1980 był zmuszony przerwać pracę na wydziale wskutek represji ówczesnych władz uczelni za udział w wystąpieniach studenckich 1968 roku. Przez dwa lata (1978-1980) pracował jako docent na Politechnice Śląskiej w Gliwicach, a urlopowany z tejże uczelni wyjechał na kontrakt w przedsiębiorstwie ETAU (Bureau d'Etudes de Travaux Publics d'Architecture et d'Urbanisme) do Algierii.

W okresie odbudowy Wrocławia i Dolnego Śląska pracował w biurach projektowych przy wielu zagadnieniach i realizacjach urbanistyczno-architektonicznych. Wziął udział w 21 konkursach krajowych i zagranicznych, uzyskując kilkanaście nagród i wyróżnień. W 1980 r. otrzymał status twórcy nr 205.

Już w czasach studenckich zaczął oddawać się swojej życiowej pasji rysownika architektury. Ze szkicownikami przemierzył tysiące kilometrów w kraju i za granicą, utrwalając na kartkach brystolu tysiące rysunków: szkice architektury zabytkowej i współczesnej, pejzaże je otaczające i do niej prowadzące. Szczególnym upodobaniem darzył Profesor bogatą we wszystkich okresach architektury sakralną – od starożytnych świątyń, przez dzieła wszystkich okresów historii Europy, Afryki Płn. i Bliskiego Wschodu, do twórczości rodzimych budowniczych, niepowtarzalnych wiejskich kościołków i kapliczek przydrożnych. ■

Takie piękne było słońce* Ryszardowi Natusiewiczowi



Takie piękne było słońce tego październikowego dnia, jakie lubił Ryszard Natusiewicz. Powiedział mi kiedyś do mikrofonu, że jak ryba bierze, to się siada nad rzeką, a jak słońce świeci, to się rysuje. I że w naszym klimacie tego słońca jest nie tak wiele, więc kiedy jest, trzeba rysować. Mówił to, siedząc na małym stołeczku przed

Maria Woś
Rysunki Grodna:
Ryszard
Natusiewicz

swoim ulubionym portalem Uniwersytetu, który rysował był tyle razy. Prymat fotografii nad rysunkiem, coraz powszechniej dający o sobie znać „na rynku”, bynajmniej go nie peszył. Powiadał, że fotograf ma kontakt z zabytkiem zaledwie przez pięć sekund, a rysownik może z nim obcować przez godzinę i więcej. Albo i przez cały dzień.

Poza tym, ponieważ dowcip miał cięty i przewrotny, żartował sobie także, że do fotografii potrzebne są dobre warunki techniczne, dobry papier i tak dalej, a rysownik – nawet byle jaki – potrafi oddać piękno architektury.

Rysunek – jak mi się wydaje – był dla niego jednocześnie celem i środkiem. Zapisem przeżycia ze spotkania z zabytkiem, jego bezsłowną analizą. Ach, nie! Nie analizą. Właśnie syntezą. Mówił przecież, że kiedy rysuje, to samo słońce rzeźbi mu fasady i najłatwiej pozwala uchwycić skrót, syntezę, a zapomnieć o detalu i konstrukcji. I tak o dziełach sztuki opowiadały – dzieła sztuki.

Kiedy patrzył na zabytki dawnej architektury, widział w nich nie tylko konstrukcję i detal. I nie tylko syntezę. Widział także źródło i kontekst. Wiedział także, skąd wyrastają, jakie z nimi stoją fakty, jacy ludzie. Słowem: historia.

Kiedy się go zagadnęło o jakikolwiek szczegół rysowanego obiektu, można się było dowiedzieć, kto go projektował, kto budował, kto był fundatorem czy mecenasem. Opowiadał długo i pięknie, z tymi mięciutkimi spółgłoskami, z tą swoją śliczną, barwną i śpiewną, wileńsko-grodzieńską intonacją.

Już w szkole miał piątkę z historii. Zresztą nie na próżno urodził się nad Niemnem. W Grodnie. W mieście z widokiem na stary zamek Witoldowy i nowy, gdzie ostatnie lata życia spędził nieszczęsny król Stanisław August, którego kochał jako mecenasa artystów i ar-

chitekta. O pani zaś Orzeszkowej mówił po prostu „Eliza”. Zaś pani Bohatrewiczowej z Raszewa, która nie opuściła Grodna, by do końca swego życia opiekować się grobem Elizy – i jej synowi, Henrykowi, którego zesłano za Ural – dedykował jedną ze swoich późniejszych słynnych tek rysunkowych poświęconą Grodnu.

Wyobraźnię od dzieciństwa kształtowała mu architektura wbudowana w malowniczy krajobraz. Wychowany na Michałowskim, Grottgerze, Matejce, a także na wycieczkach harcerskich, rysował najpierw rycerzy, obrońców ojczyzny, potem warowne zamki. W szkole imienia Stefana Batoroego w Grodnie miał wspaniałego nauczyciela rysunków, który prowadził uczniów nad Niemen i ustawiając ich co 20 metrów, pogrupowanych według wzrostu, wyjaśniał im zasady perspektywy. A w ogóle miał tak wspaniałe metody dydaktyczne, że Ryszard Natusiewicz już jako docent uznał go za godnego politechnicznej katedry. Tak się zaczynała jego „przygoda rysunkowa” – to jego własne określenie.

A potem – wygnanie z Kresów. Na szczęście w Jaworze na Dolnym Śląsku także był zamek i zabytkowe kościoły, więc przygoda trwała dalej, przenosząc się potem na Wrocław i jego zabytki, poszerzając się i pogłębiając o studia na Wydziale Architektury, rozpoczęte w r. 1947, w dwudziestym roku życia. I znowu wspaniali profesorowie: Tadeusz Broniewski, Bohdan Guerquin, Zbigniew Kupiec, którego został asystentem. Ryszard Natusiewicz zawsze wspominał, co im zawdzięcza. Żarliwą zachętą do poznawania Polski i Dolnego Śląska, pełnego zamków i starych kościołów, wspaniałe wycieczki owocujące rysunkami.

To samo zaszczerpał potem swoim studentom, swoim uczniom. I sam jeździł z nimi na te studyjne wyprawy. Kiedy komuna złagodniała i rozluźniła się żelazna kurtyna, można już było wędrować do źródeł śródziemnomorskich, a potem na rodzinne Kresy. W strasznym roku 1968 za solidarność ze studentami zapłacił usunięciem – na szczęście, jak się potem okazało, tyl-



ko na jakiś czas – z wrocławskiej Politechniki.

Wtedy zajął się projektowaniem. Poza tym zaprosił go na swoją uczelnię prof. Wiktor Jackiewicz z Politechniki Gliwickiej. Jeden z jego późniejszych gliwickich studentów przyjechał teraz na pogrzeb aż z Kanady, gdzie mieszka od blisko trzydziestu lat.

Ryszard Natusiewicz był osobowością fascynującą, bo sam ulegał potężnym fascynacjom. Wobec zabytkowej architektury nie wahał się używać słowa: „uwielbienie”. Tkwił w żywiole historii. Dawnej i współczesnej. Ta jego historyczna pasja widoczna jest nawet w dedykacjach otwierających poszczególne teczki rysunkowe.

Teka *Gdańsk*, na przykład, opatrzona jest dedykacją: „Na tysiąclecie chrztu Gdańska dokonane-go przez św. Wojciecha w tysiąclecie jego męczeńskiej śmierci”. Teka *Raclawice i okolice* – „Tym, których pamięć o tych wydarzeniach nie zagasła”. Teke *Polska Piłsudskiego* – Pierwszemu Marszałkowi Polski

w 75. rocznicę odzyskania Niepodległości dedykują Związek Legionistów Polskich oraz autorzy”. Autorzy – to znaczy Ryszard Natusiewicz i Marek Natusiewicz, architekt, edytor, szef Wydawnictwa Urbanistyka. To w tym wydawnictwie ukazała się olbrzymia większość publikacji prof. Ryszarda Natusiewicza, których w sumie – razem ze szkicownikami zawierającymi najlepsze prace jego studentów – oblicza się na około trzystu czterdziestu, na czele z monografią zatytułowaną *Rysunek architekta*, a uznaną za pracę habilitacyjną.

Teke *Lwówek Śląski* poświęcają autorzy Pani Alicji Natusiewicz – dodajmy od siebie: Żonie i Matce – której, jak to zwykle bywa w rodzinach artystów, ciężka, anonimowa praca stoi u podstaw ich artystycznych sukcesów. Tych trzynastu nagrodzonych konkursów, dziesięciu tysięcy rysunków i pięćdziesięciu wystaw rysunkowych, z których ostatnia miała miejsce w Podchorążówce – Muzeum Wychodźstwa Polskiego im. Ignacego Jana Paderewskiego w Łazienkach Królewskich w Warszawie późną jesienią 2007 roku.

W parę dni po śmierci Męża opowiadała mi pani Alicja o Jego trwającej trzy lata chorobie serca i o tym, jak skończywszy w lipcu zajęcia ze studentami Wydziału Architektury Wnętrz Prywatnej Wyższej Szkoły Humanistycznej we Wrocławiu, gdzie od emerytury politechnicznej pracował, jak od lipca po zajęciach, siadując tylko z książką na balkonie, zaczął gasnąć...

Zgasł w pierwszym tygodniu roku akademickiego, kiedy we Wrocławiu zaroilo się od studentów, co dokładnie usłyszał ze swego balkonu nad ulicą Szewską.

Kiedy żegnaliśmy Go na Osobowicach, świeciło takie słońce, jakie zawsze rzeźbiło jego szalone barokowe fasady. ■

* Felieton radiowy, 13 października 2008 r., godz. 19:45, Polskie Radio Wrocław.



Najserdeczniejsze wyrazy współczucia dla

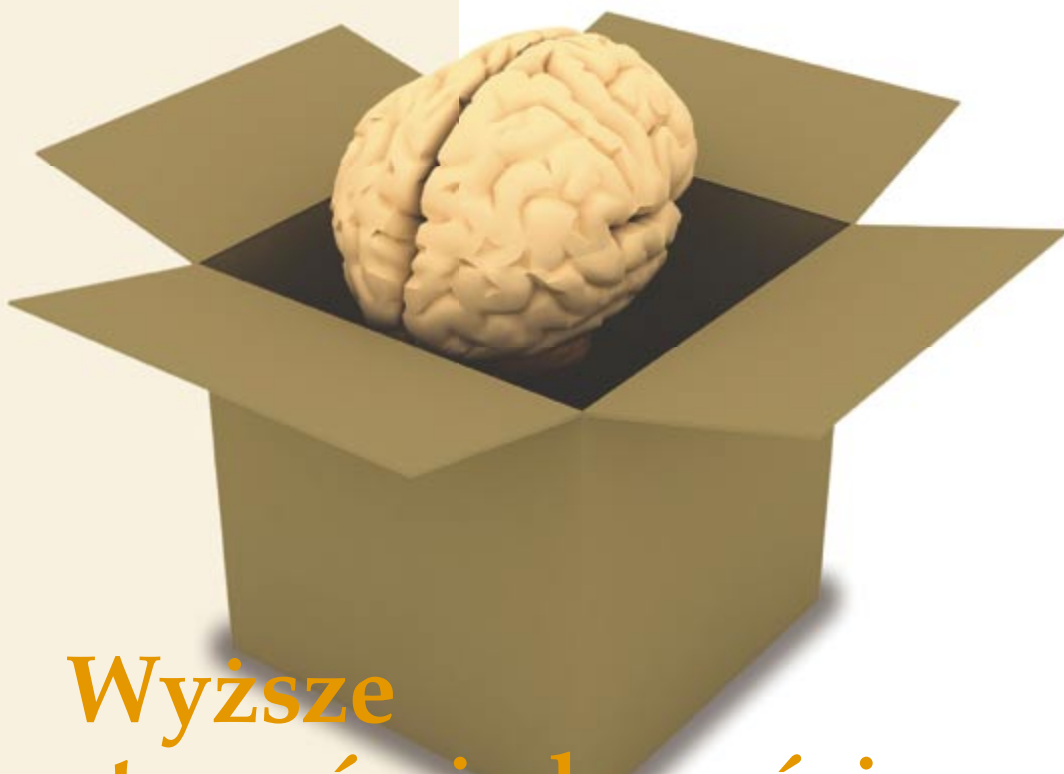
Marysi Kiszy

z powodu śmierci

Mamy

Mecenas Aranki Ostrihansky-Kiszyny

od zespołu redakcji „Pryzmatu”



Wyższe stany świadomości

Tylko ok. 14% całkowitego dorobku naukowego szkół wyższych, PAN czy JBR-ów dotyczy efektów bezpośrednio przydatnych dla praktyki gospodarczej, ponieważ naukowcy postawili głównie na publikacje oraz uzyskiwanie stopni i tytułów naukowych – tak jasno wynika z diagnozy MNiSW, określającej stan sektora B+R w Polsce, która ma służyć wyznaczaniu kierunków rozwoju nauki technologii.

Uprawniony więc wydaje się wniosek, że lepiej publikować niż patentować czy zmagać się z nawet najbardziej potrzebnymi przemysłowi wdrożeniami. To prawda, że tę szczególną nieaktywność polskich badaczy w zasilaniu gospodarki nowymi technologiami można po części tłumaczyć dotychczasową mizérią w nakładach na badania naukowe w naszym kraju oraz biurokratyczno-urzędowymi schodami, które skutecznie potrafią zniechęcić środowiska naukowe do działania na rzecz rozwoju gospodarki. Ale budżetowe nakłady na naukę – choć w niezawrotnym tempie – rosną (zgodnie z założeniami strategii lizbońskiej, do 2010 r. w każdym kraju UE powinny osiągnąć 3 proc. PKB), otworzyły się także kanały dostępu do środków unijnych, a na moście, który został przecięż przerzucony pomiędzy uczelniami i przemysłem, ruch jakby nadal niewielki, chociaż pierwsze testy wypadły całkiem pomyślnie.

W czym więc jeszcze należy upatrywać tej niechęci (bo nie chcemy ryzykować twierdzenia – że niemocy) do udostępniania wyników badań nad nowymi technologiami, z których skutecznie mogliby korzystać przedsiębiorcy, wzmacniając tym samym polski potencjał gospodarczy? MNiSW postawiło w tej kwestii dia-

gnoz: w niedostatecznej świadomości potrzeby komercjalizacji wyników badań naukowych.

Wszechstronna oferta

Wiosną 2009 r. Wrocławskie Centrum Transferu Technologii wejdzie w 15 rok swojej działalności. Jest jednostką Politechniki Wrocławskiej, która sama zarabia na swoją działalność (pod tym względem nie ma podobnej instytucji na żadnej uczelni w kraju). – Ma to swoje i dobre, i złe strony – przyznaje dyrektor WCTT prof. Jan Koch. – Jednak po tych kilkunastu latach pracy Centrum staram się dostrzegać tylko te dobre. Mamy sprawdzony, teraz 27-osobowy zespół, którego profesjonalizm pozwala nam na różne formy działalności.

Przypomnijmy, oferta WCTT – które powstało w ramach realizacji projektu Unii Europejskiej „Bridging the Gap Between University and Industry” – „Przerzucenie mostu między uczelnią i przemysłem”, skierowana do przedsiębiorców, wyższych uczelni, instytutów badawczych oraz jednostek administracji publicznej, ma na celu podniesienie efektywności i konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez innowacje. Działalność Centrum dotyczy: transferu technologii, promowania przedsiębiorczości, doradztwa i szkoleń, a także progra-

mów badawczo-rozwojowych. Rezultaty tych kilkunastoletnich działań to: ok. 27 tys. przeszkolonych osób, ok. 14 tys. godzin udzielonych konsultacji, udzielenie pomocy w złożeniu 282 wniosków projektowych do Komisji Europejskiej, doprowadzenie do podpisania 28 umów o międzynarodowy transfer technologii. Dzięki WCTT 116 laureatów kolejnych edycji konkursu „Pomysł na innowacyjną firmę” zarejestrowało działalność gospodarczą. Centrum przeprowadziło ponadto 215 audytów technologicznych oraz kilkanaście konferencji tematycznych.

– Nasze zadanie to także promowanie wyników badań naukowców Politechniki w taki sposób, by przemysł efektywnie z nich korzystał i unowocześniał swoją bazę właśnie dzięki technologiom i patentom, które wypłyną wprost z laboratoriów naszej uczelni – mówi prof. Jan Koch.

Dotacja za dobre wnioski

To założenie wraz ze wszystkimi zdobytymi przez WCTT doświadczeniami stały się dla Centrum podstawą do przygotowania i złożenia wniosków w ogłoszonych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego Departament Wdrożeń i Innowacji w marcu 2008 r. dwóch konkursach otwartych. Zamiar ten spotkał się z przychylnością rektora PWR prof. Tadeusza Więckowskiego, a poparcia dla inicjatywy WCTT udzieliły także wrocławskie uczelnie, do których zwróciło się Centrum, uznając, że wnioski powinny mieć charakter środowiskowy.

Pierwszy konkurs MNiSW dotyczył projektów, mających na celu podniesienie świadomości pracowników sektora B+R w zakresie wagi badań naukowych i prac rozwojowych dla gospodarki oraz znaczenia ochrony własności przemysłowej i intelektualnej dla transferu technologii (finansowanie na rok 2008 to 5 mln zł, ogólne 15 mln zł), drugi zaś projektów mających na celu podniesienie umiejętności pracowników sektora B+R w zakresie zarządzania badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi oraz komercjalizacji rezultatów prac badawczych, w tym również w zakresie ochrony własności intelektualnej i przemysłowej (odpowiednio 9 mln zł i 25 mln zł).

– Oba nasze wnioski oceniono pozytywnie – mówi prof. Jan Koch.

W ślad za tym WCTT włączyło do realizacji dwa projekty – w ramach zadania pn. *Urynkowanie wyników badań jednym z głównych zadań wyższych uczelni*, skierowane do naukowców i pracowników działających na rzecz nauki z Dolnego Śląska, zwłaszcza uczelni Wrocławia, Opola i Zielonej Góry, zainteresowanych podnoszeniem swojej wiedzy w zakresie komercjalizacji wyników prac naukowych. Pierwszy to BITT (Badania

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcie:
www.sxc.hu
(oprac. jmsz)

Wybrane cele projektu BITT

- Zmiana podejścia środowiska naukowego do prac badawczych na podejście uwzględniające potrzeby i uwarunkowania rynkowe i społeczne.
- Podniesienie i często zmiana świadomości pracowników naukowych co do możliwości komercjalizacji badań.
- Zwiększenie świadomości i wiedzy naukowców, pracowników uczelni i innych jednostek badawczych co do znaczenia ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.
- Realizacja celów: seminaria; spotkania z badaczami, którym dało się skomercjalizować wyniki swoich prac.

Wybrane cele projektu WATT

- Nabycie umiejętności w zakresie zakładania firm opartych na wynikach badań naukowych.
- Poznanie metod zarządzania projektami badawczymi, które są nakierowane na wdrożenia.
- Rozwój umiejętności komercjalizacji i ochrony własności intelektualnej nowych technologii.
- Realizacja celów: warsztaty, na których zostaną przedstawione najlepsze przykłady wdrożeń; szkolenia z zarządzania Transferem i Technologią (TT).
(szczegóły na www.wctt.pl)

i Transfer Technologii), czyli *Podnoszenie świadomości potrzeby komercjalizacji wyników badań naukowych*, z czasem realizacji od 1 października 2008 r. do 30 września 2010 r., drugim jest WATT, czyli Wrocławska Akademia Transferu Technologii, która ruszy 1 lipca 2009 r. i potrwa do 29 lutego 2012 r.

Program z wzorami do naśladowania

Swoistym wzmocnieniem obu projektów były zorganizowane przez Wrocławskie Centrum Transferu Technologii konferencje. Pierwsza 13-14 października 2008 r., pod honorowym patronatem ministra gospodarki oraz rektora PWr, nosiła tytuł *Wzrost gospodarczy a innowacje*. W części wstępnej głos zabierali m.in.: prof. Marin Noga z Rady Polityki Pieniężnej (*Co decyduje o rozwoju gospodarczym*), Krzysztof Guld z Ministerstwa Gospodarki – nt. wspierania transferu technologii w strategii gospodarczej rządu oraz dr Hannes Toivannan, reprezentujący fińskie Ministerstwo Gospodarki, który dał *Przykład polityki państwa o wysokiej innowacyjności*.

Najciekawszy był drugi dzień konferencji. – Przypadki konkretnych wdrożeń były omawiane przez tych, którzy są autentycznymi entuzjastami swojej pracy. Był to żywy przykład dobrego i godnego naśladowania aliansu nauki z przedsiębiorczością, co znakomicie podsumowywało naszą konferencję – mówi prof. Koch.

Druga z konferencji w siedzibie WCTT, 2 grudnia 2008 r., odbyła się pod hasłem *Badania naukowe a komercjalizacja ich wyników*. Jej ideą było przybliżenie celów obu projektów – BITT i WATT – podejmowanych inicjatyw oraz omówienie sposobów ich realizacji, głównie na konkretnych przykładach, przedstawionych przez uczestników z kraju i zagranicy.

Gościem specjalnym konferencji był prof. Johan G. Wissema z Delft University of Technology z Holandii. – Profesor Wissema był już w Polsce kilka lat temu – mówi prof. Jan Koch. – Wtedy się z nim nie spotka-

łem, ale znałem jego doświadczenia co do tzw. technostarterów (założycieli firm naukowych i technologicznych ze środowiska akademickiego, czyli studentów i ich nauczycieli; prof. Wissema wydał na ten temat publikację pt. *Technostarterzy. Dlaczego i jak?* – red.) oraz opinie na temat uniwersytetów trzeciej generacji. Być może właśnie on był pierwszym, który użył tego terminu – dodaje dyrektor WCTT.

Konferencję, w tym spotkanie z prof. Johanem G. Wissemą, omówimy w następnym „Pryzmacie”.

By nie zostać w tyle

Obecne dane MNiSW wskazują, że polska nauka wywiera znikomy wpływ na gospodarkę. Prof. Jan Koch uważa więc, że rządowa inicjatywa w sprawie ww. konkursów (w ramach działania 4.2 „Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym” Programu Kapitał Ludzki) jest słusznym działaniem. Jak każde, które pozwoli na to, by nasz kraj nie odstawał od swoich partnerów z Unii Europejskiej. Oba projekty WCTT mają być odpowiedzią na to ambitne wyzwanie. Ale, jak zwykle, wiele zależy od beneficjentów. – Nie jestem pewien wyników naszych starań, jeśli wziąć pod uwagę zainteresowanie naszymi propozycjami głównie ze strony naukowców – przyznaje prof. Jan Koch. – Bardziej optymistyczny obraz rysuje się w odniesieniu do przedsiębiorców. Oni chętnie korzystają z naszych podpowiedzi i konkretnej pomocy – np. gdy sugerujemy im, w jaki sprzęt powinni zainwestować, gdzie złożyć wniosek, by uzyskać, powiedzmy, 50-proc. dofinansowanie do inwestycji... – dodaje dyrektor WCTT.

Wydaje się jednak, że nie ma już odwrotu i hasła, tak często dziś powtarzane i cytowane, czyli „innowacyjna gospodarka” oraz „społeczeństwo oparte na wiedzy”, muszą w najbliższej perspektywie zacząć się identyfikować z pełną konkurencyjnością polskiej nauki w stosunku do nauki europejskiej i światowej. ■

p i s a l i o n a s

- **Od przedszkola do profesora, PGWr, 27.10; Aladyn z azotu dla najmłodszych studentów, GW, 27.10:** 24 października na PWr rozpoczęła działalność Akademia Młodych Odkrywców. Uczestniczą w niej dzieci w wieku 5-14 lat.
- **Akademia, co myślenie dzieci zmienia, GW, 27.10:** Rozmowa z dr Anną Hajdusianek, inicjatorką Akademii Młodych Odkrywców.
- **Skakali po stropie Leopoldiny, GW, 25-26.10:** Ponad 100 studentów PWr skakało nad Aulą Leopoldyńską. W ten sposób sprawdzali wytrzymałość jej stropu.
- **Chłódzą ciepłym, EM, 27.10:** Elektrociepłownia wrocławska we współpracy z naukowcami z PWr zamontowała urządzenie wykorzystujące ciepło do klimatyzowania pomieszczeń.
- **Nasz informatyk z ważną nagrodą, PGWr, 4.11:** Dr Marek Klonowski z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki otrzymał nagrodę im. Witolda Lipskiego – za opracowanie algorytmów, dzięki którym możemy czuć się bezpiecznie podczas pracy w internecie.
- **Nauka i obronność, GW, 6.11:** Cztery projekty zgłoszone przez pracowników PWr zostały wyróżnione w ministerialnym konkursie na projekty naukowe, które mogą być wykorzystane w systemach bezpieczeństwa.
- **DCG – propaganda dobrej gospodarki, GW, 6.11:** Rozmowa z prof. Piotrem Wrzeczoniarem, jednym z twórców Dolnośląskich Certyfikatów Gospodarczych, o sposobie przyznawania tych wyróżnień.
- **Jak politechnika oszczędza na swoich studentach, GW, 26.11:** Studenci PWr twierdzą, że uczelnia obniża wydatki na kształcenie kosztem ograniczania zajęć praktycznych i przepełnienia sal wykładowych.

Od redakcji

Jednostki uczelni okazjonalnie zainteresowane otrzymaniem większych ilości „Przypadku” (nieprzewidzianych rozdzielnikiem) prosimy o zgłaszanie tego zapotrzebowania przynajmniej z miesięcznym wyprzedzeniem.

Zastrzegamy też, że konieczne będzie wówczas uregulowanie odpłatności za nadprogramowy wydruk w wysokości 6 zł/egz.

W celu ustalenia warunków zamówienia i płatności prosimy o kontakt z Działem Promocji (promocja@pwr.wroc.pl).

Dzieje Technische Hochschule Breslau. Część I. Okres II wojny światowej

Obiekty wrocławskiej Wyższej Szkoły Technicznej na fotografii lotniczej z 1926 r.

Starania o utworzenie we Wrocławiu wyższej szkoły o charakterze technicznym trwały od 1897 r. Dążenia te znalazły w 1902 r. uznanie cesarza Wilhelma II i w 1910 r. wrocławska Technische Hochschule rozpoczęła działalność. Ostatnie lata funkcjonowania tej uczelni są przedmiotem badań Marka Buraka, dyrektora Muzeum Politechniki Wrocławskiej. Dzieje Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu można prześledzić na stałej wystawie „Politechnika Wrocławska. Trzy ośrodki – jedno dziedzictwo”, zorganizowanej przez Muzeum Politechniki Wrocławskiej w historycznej, najstarszej klatce schodowej gmachu głównego (tuż przy wejściu od ul. C.K. Norwida).

Předstawiamy pierwszą część obszernych fragmentów artykułu, który ukaże się w maju 2009 r. w publikacji *Festung Breslau. Historia i pamięć*, pracy zbiorowej poświęconej dziejom Wrocławia w okresie walk prowadzonych od lutego do maja 1945 r.

Marek Burak,
Muzeum PWr
Zdjęcia:
Archiwum
Budowlane
Miasta Wrocławia,
Archiwum PWr,
Muzeum PWr

Wstęp (lata 1910-1939)

Pod koniec XIX wieku z inicjatywy śląskich kół przemysłowych rozpoczęto starania o utworzenie na terenie Prowincji Śląskiej uczelni o charakterze technicznym, która

kształciłaby kadry inżynierskie na potrzeby szybko rozwijających się w tym czasie ośrodków przemysłowych Dolnego i Górnego Śląska. 14 grudnia 1897 r. władze prowincji i wrocławski magistrat wysłały wspólną petycję do rządu pruskiego (*Königliche Staatsministerium*) w Berlinie w sprawie ustanowienia we Wrocławiu wyższej szkoły technicznej.

W 1902 r. zostało zawarte porozumienie, zapewniające przyszłej uczelni odpowiednią bazę materialną. Umowa ta zawierała już konkretny plan powołania we Wrocławiu



Dr Ludwig Burgemeister (1863-1932), autor projektów najstarszych budynków Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu, wzniesionych w latach 1905-1910

wyższej szkoły technicznej, złożonej z Oddziału Budowy Maszyn oraz Oddziału Chemicznego. Planowano również wykorzystanie w nauczaniu przedmiotów ogólnych, takich jak matematyka i fizyka, profesorów Uniwersytetu Wrocławskiego.

Wiosną 1905 r. przystąpiono do budowy zespołu obiektów, mających pomieścić przyszłą uczelnię, które zlokalizowano na terenach przekazanych przez władze miasta Wrocławia na południe od Tiergartenstraße (ul. M. Skłodowskiej-Curie). (...)

Pięć lat po rozpoczęciu budowy obiektów szkolnych, 1 paździer-



1910 r., zainauguowała we Wrocławiu działalność Królewska¹ Wyższa Szkoła Techniczna (*Königliche Technische Hochschule*). Była to jedenasta i jednocześnie ostatnia tego typu szkoła wyższa powołana przed 1945 rokiem na terenie Niemiec. Zgodnie z nadanym 20 lipca 1910 r. przez cesarza Wilhelma II statutem (...) uczelnia miała trzy oddziały: Oddział Inżynierii Maszyn i Elektrotechniki (*Abteilung für Maschineningenieurwesen und Elektrotechnik*), Oddział Chemii i Hutnictwa (*Abteilung für Chemie und Hüttenkunde*) oraz Oddział Nauk Ogólnych (*Abteilung für Allgemeine Wissenschaften*).

W Oddziale Inżynierii Maszyn i Elektrotechniki (uruchomionym w roku akademickim 1911/1912) proces kształcenia odbywał się w kilku specjalnościach inżynierskich i elektroinżynierskich. W Oddziale Chemii i Hutnictwa prowadzono wykłady z chemii oraz hutnictwa i górnictwa. Zadaniem Oddziału Nauk Ogólnych było przygotowanie słuchaczy w zakresie takich przedmiotów, jak: matematyka, fizyka,

geografia, filozofia, socjologia, higiena, botanika, muzyka oraz języki obce. Uroczyste otwarcie nowo powstałej uczelni nastąpiło 29 listopada 1910 r. w obecności cesarza Niemiec Wilhelma II².

W latach 20. XX wieku wprowadzono zmiany strukturalne, które z pewnymi modyfikacjami utrzymały się do schyłku działalności wrocławskiej uczelni. W roku akademickim 1922/1923, w miejsce dotychczasowych oddziałów utworzono Wydział Nauk Ogólnych³ (*Fakultät für Allgemeine Wissenschaften*), Wydział Maszynoznawstwa i Elektrotechniki (*Fakultät für Maschinenwesen und Elektrotechnik*) i Wydział Gospodarki Materiałowej⁴ (*Fakultät für Stoffwirtschaft*). W czerwcu 1928 r. uruchomiono Wydział Budownictwa (*Fakultät für Bauwesen*). Fakt ten zbiegł się z uroczystością poświęcenia nowo wzniesionej, budowanej od 1925 r., części południowej gmachu głównego, której charakterystyczną fasadę zwrócono w kierunku Odry, sytuując ją przy Uferzeile (Wybrzeżu Wyspiańskiego).

Na przełomie lat 20. i 30. XX wieku niemieckie władze oświatowe podjęły próbę połączenia Uniwersytetu i Technische Hochschule, która miała stanowić w nowej strukturze Wydział Nauk Inżynierskich. I choć do tak gruntownych zmian organizacyjnych nie doszło, to jednak od czerwca 1933 r. wrocławskie uczelnie zostały powiązane wspólnym budżetem oraz administracją. Połączeniu uległy zajmujące się podobną problematyką zakłady naukowe, funkcjonujące na obu uczelniach. Pracą wrocławskich, autonomicznych pod względem merytorycznym, szkół wyższych administracyjnie zarządzał od 1933 r. wspólny kurator, ustanowiony w miejsce dotąd odrębnego dla każdej uczelni urzędu komisarza. (...)

Lata 1939-1943

Przygotowania do wojny, a następnie rozpoczęcie i prowadzenie przez III Rzeszę działań militarnych nie wpłynęły w zauważalny sposób na tok pracy we wrocławskiej wyższej uczelni technicznej, przynosząc oczywiście utrudnienia w realizacji statutowych zadań. Po ostatecznym ustaleniu w 1937 r. niezależnego względem siebie statusu wrocławskich uczelni następane lata (również te wojenne) były zasadniczo czasem realizacji przedsięwzięć przyczyniających się do rozwoju szkoły. (...) Mimo ogromnego wpływu polityki na wszystkie dziedziny życia III Rzeszy, władze wrocławskiej uczelni pozostawały stabilne. Decyzyjne stanowiska piastowali profesorowie przeważnie związani z Wyższą Szkołą Techniczną od po-



Pierwszy rektor Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej w latach 1910-1914 prof. Rudolf Schenk. Wizerunek z niezachowanego portretu, ok. 1916 r.

1 października 1910 r. zainauguowała we Wrocławiu działalność Królewska Wyższa Szkoła Techniczna. Była to jedenasta i jednocześnie ostatnia tego typu szkoła wyższa powołana przed 1945 rokiem na terenie Niemiec.

czątkowych lat jej istnienia. Zmiany personalne we władzach uczelni, zachodzące na początku lat 40., miały, jak się wydaje, podłoże merytoryczne. Brak źródłowych przesłanek podważających tę tezę nie zwalnia jednak z przyjęcia do wiadomości faktu, że w środowisku naukowym wrocławskiej uczelni technicznej nie brakowało pracowników nauki legitymujących się przynależnością do NSDAP. (...)

W kontekście zmian zachodzących na najwyższych uczelnianych stanowiskach zwraca uwagę długa kadencja przedostatniego rektora ▶



Brązowa plakieta upamiętniająca otwarcie Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu. Autor: Richard Schipke, 1910 r.



Uroczyste otwarcie Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu z udziałem cesarza Niemiec Wilhelma II (w tle Laboratorium Maszyn), 29 listopada 1910 r.



Wnętrze do dziś użytkowanej auli w czasie uroczystości z końca lat 20. XX w.

► Technische Hochschule prof. Erwina Ferbera, która zgodnie ze statutem uczelni powinna być dwuletnia. Przedłużenie kadencji miało swój precedens już w roku 1933⁵. Trudno dzisiaj rozstrzygnąć, czy ta praktyka miała związek z silną pozycją kuratora wrocławskich uczelni, decydującego o takich rozwiązaniach, z realizacją wytycznych zwierzchnich władz oświatowych czy też z innymi, trudniejszymi do zdefiniowania względami.

W 1941 roku prof. Hermann Matzke⁶ przeprowadził subiektywną charakterystykę funkcjonowania Technische Hochschule Breslau w okresie obejmującym początkowe lata II wojny światowej. Są to przemyslenia z pewnością napisane z zaangażowaniem:

„Gwałtowny wzrost znaczenia uczelni w zakresie nauczania i badań naukowych był związany z zadaniami, jakie zostały jej narzucone przez ówczesną sytuację: ogromnym zapotrzebowaniem na dobrze wykształconych inżynierów dyplomowanych i to w bardzo krótkim czasie. Od dawna siłą wrocławskiej Technische Hochschule była mała liczba studentów, co zapewniało szczególnie ścisłą więź między nauczającymi i uczącymi się. Jak ściśle osiągnięcia techniczne związane są na dobre i złe z losami naszego narodu, miało się okazać wkrótce. Wojna, która wybuchła w sierpniu [sic!] 1939 r., okazała się olbrzymim osiągnięciem niemieckiej techniki użytej w żołnierskim duchu. Przez pierwsze tygodnie wojny Technische Hochschule, podobnie zresztą jak prawie wszystkie inne uczelnie techniczne, była zamknięta, ale już 2 października 1939 r., po bezprzykładnie szybkim i szczęśliwym rozstrzygnięciu działań wojennych na Wschodzie, została znowu otwarta i podjęła swoje zadania dydaktyczne i badawcze ze zdwojonym wysiłkiem⁷. Początkowo niejaki kłopoty sprawiał brak wystarczającej liczby naukowców, zwią-

zany z powołaniem do wojska wielu profesorów, docentów, asystentów, jak również więcej niż połowy zatrudnionych na uczelni pracowników administracyjnych⁸.

W omawianym okresie niewątpliwie nastąpił wzrost oczekiwań władz III Rzeszy w stosunku do szkół kształcących fachowców, a zwłaszcza do skuteczności realizowanego w nich procesu dydaktycznego. Oczekiwania te, w przypadku wyższych szkół technicznych, były związane z zapotrzebowaniem na dobrze wykształconych, w możliwie krótkim czasie, inżynierów dyplomowanych. (...) W 1940 r. wprowadzono we wrocławskiej Technische Hochschule system trymestralny, mając nadzieję na przyspieszenie toku nauczania. System ten był zapewne mało efektywny i zrezygnowano z niego z początkiem semestru zimowego roku akademickiego 1941/1942.

Na przestrzeni 1940 r., jak pisze prof. H. Matzke, uporano się z problemami związanymi z obsadą etatów naukowych i dydaktycznych. Wzrosła również liczba studiujących. „Najważniejsze katedry i przedmioty mogły stopniowo zostać z powrotem obsadzone przez

powracających z frontu naukowców, w kilku innych przypadkach Ministerstwo Szkolnictwa znalazło zastępstwa na wakaty. Można powiedzieć, że od pierwszego trymestru 1940 r. uczelnia zaczęła działać prawie tak samo, jak w warunkach pokojowych, przyjmując na studia licznie napływających tu studentów,

□ Niektóre uczelniane katedry oprócz dydaktyki zajmowały się badaniami prowadzonymi na potrzeby przemysłu wojennego. O działaniach tych, ze zrozumiałych względów, nie ma zbyt wielu informacji.

w tym także tych z wyzwolonych terenów wschodnich, które zawsze były naturalnym zapleczem naszej Wyższej Szkoły Technicznej”.

Ta ostatnia uwaga dotyczy studentów pochodzących z Górnego Śląska lub Wielkopolski, podejmujących studia w murach wrocławskiej uczelni. Na końcu semestru letniego roku akademickiego 1938/1939 relogowano z wrocławskiej Wyższej Szkoły Technicznej wszystkich Polaków. Było ich dwunastu, pochodzili z Górnego Śląska oraz w jednym przypadku z terenu Wolnego Miasta Gdańska. W I trymestrze 1940 r. na listach uczestniczących w zajęciach figuruje siedem osób wywodzących się z okupowanych wówczas, zachodnich rejonów II Rzeczypospolitej. Nazwiska ich opatrzone adnotacją *Volkszugehörigkeit deutsch*. W następnym trymestrze tego roku w spisie studentów wymienienia się już 19 słuchaczy (w tym jedną kobietę), których przynależność państwową określono jako *staatenlos, früher Polen*. W lipcu 1942 r. w dość obfitej korespondencji biura do spraw studenckich śląskiego NSDAP z rektorem E. Ferberem omawiano kwestię toku postępowania w związku z przyjęciem na studia w Technische Hochschule czterech mężczyzn pochodzenia polskiego, którzy wcześniej podpisali



Budynek Laboratorium Maszyn, w głębi widoczny gmach instytutów Chemicznego i Hutniczego. Widok od strony dziedzińca

volksliste (*Volksdeutsche studierende aus dem ehemaligen Polen*). (...)

Z dostępnych danych wynika, że maksymalna liczba realnie studiujących we wrocławskiej Wyższej Szkole Technicznej w okresie II wojny światowej nie przekraczała liczby 416 (letni semestr 1942 r.). Przy założeniu, że liczba studentów wykazanych w semestrze letnim 1939 r. jest średnią wartością ogólnej frekwencji słuchaczy wrocławskiej uczelni technicznej dla lat 1910-1939⁹, można przyjąć, że w okresie II wojny światowej Technische Hochschule kształciła kadry techniczne, wykorzystując w najlepszym wypadku około 65% swoich potencjalnych możliwości, średnio nieco powyżej 50%, a w 1941 r. około 44%. W ocenie przynależności narodowej studiujących zwraca uwagę duży udział młodzieży reprezentującej kraje satelickie III Rzeszy (zwłaszcza z rejonu Bałkanów). W 1944 r. studenci niebędący obywatelami ówczesnych Niemiec stanowili około 57% społeczności słuchaczy Wrocławskiej Szkoły Technicznej.

Niektóre uczelniane katedry oprócz dydaktyki zajmowały się badaniami prowadzonymi na potrzeby przemysłu wojennego. O działaniach tych, ze zrozumiałych względów, nie ma zbyt wielu informacji. Zgodnie z relacją prof. H. Matzke wiadomo jednak, że w Instytucie Technologii Chemicznych (*Institut für Chemische Technologie*) prowadzono badania nad wytwarzaniem syntetycznej benzyny, w Instytucie Chemii Organicznej (*Institut für Organische Chemie*) i w Instytucie Chemii Nieorganicznej (*Institut für Anorganische Chemie*) pracowano nad środkami flotacyjnymi do wzbogacania ubogich śląskich rud. Instytut Fizyki zajmował się akustycznymi badaniami nad przewodzeniem dźwięku i ultradźwiękami. Instytut Chemii Fizycznej (*Physikalisch-Chemische Institut*) prowadził badania nad emisją elektronów na potrzeby telewizji, a Instytut Ceramiki (*Institut für feuerfeste Materialien und Keramik*) nad problemami zwiększenia wytrzymałości materiałów ceramicznych.

We wprowadzonym w 1940 r. nowym regulaminie studiów najbardziej znaczącą zmianą było poszerzenie zakresu nauczania związanego z dostosowaniem programów zajęć do potrzeb wynikających z prowadzonej przez Niemcy wojny. Nie były to zmiany radykalne, a na uwagę zasługuje zwłaszcza uzyskanie przez wrocławską uczelnię techniczną w pierwszych latach II wojny światowej prawa do utworzenia Katedry Budowy Sprzętu Lotniczego z etatami profesorskimi dla kierunku mechaniki latania i budowy sprzętu lotniczego.

Jednostką organizacyjną szkoły, powołaną oficjalnie 3 marca 1941 r., był Instytut Włókien Sztucznych (*Institut für chemische Technologie Syntetischer Fasern*)¹⁰. Placówki nie włączono do struktur wydziałowych Technische Hochschule. Stanowiła tak zwany instytut zewnętrzny (*Außeninstitut*) nr 2 wrocławskiej uczelni. Instytut Włókien Sztucznych został zorganizowany przy współudziale Phrix-Arbeitsgemeinschaft, której zlokalizowana w Jeleniej Górze fabryka specjalizowała się w produkcji włókna celulozowego. (...)

W rozważaniach prof. H. Matzke czytamy, że w 1941 r. „oprócz przedmiotów, które można było studiować w każdej niemieckiej wyższej szkole technicznej, to znaczy architektury, inżynierii budowlanej, budowy maszyn i elektrotechniki, na różnych uczelniach można było także wybrać inne kierunki, które były mniej lub więcej szczególne i specyficzne. Takie specyficzne kierunki powstały: w Berlinie – 8, w Wiedniu



Gmach główny Wyższej Szkoły Technicznej, sala wykładowa, lata 30. XX w.

¹ W 1919 r., w związku z obaleniem monarchii, z nazwy uczelni usunięto określenie „królewska”.

² Narzucony przez władze centralne listopadowy termin wizyty Wilhelma II we Wrocławiu spowodował konieczność zorganizowania dwóch uroczystości związanych z uruchomieniem Wyższej Szkoły Technicznej. Były to inauguracja 1.10.1910 r. z udziałem władz lokalnych oraz uroczyste otwarcie w obecności cesarza.

³ W 1941 r. przemianowany na Wydział Nauk Przyrodniczych i Przedmiotów Uzupełniających – *Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer*.

⁴ W 1934 r. uległ przekształceniu w Wydział Górnicstwa i Hutnictwa – *Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen*.

⁵ Wyraźne zerwanie ze statutową praktyką po raz pierwszy można zaobserwować na przykładzie trwającego cztery lata rektoratu prof. Wilhelma Reina (1933-1937).

⁶ Prof. Hermann Matzke, w latach 1924-1945 kierownik Katedry Muzyki i Technologii Muzycznej wrocławskiej Wyższej Szkoły Technicznej. Napisa- ne w 1941 r., przytaczane fragmenty tekstu autorstwa H. Matzke zostały włączone do wydawnictwa *Beiträge zur Geschichte der Technischen Hochschule Bre-*



Zburzony wiosną 1945 roku budynek Instytutu Włókien Sztucznych Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu. Fotografia prasowa z 1942 roku

– 6, we Wrocławiu i Monachium po 5, pozostałym uczelniom technicznym przyznano po 3 nowe kierunki, z wyjątkiem Hanoweru – 2 oraz Pragi i Grazu, gdzie nie utworzono żadnego nowego przedmiotu. Jak z tego wynika, wrocławska uczelnia była w pełni ukształtowaną Wyższą Szkołą Techniczną i mieściła się w najściślejszej czołówce technicznych uczelni niemieckich”. (...)

Charakter bezpośredniego wkładu wrocławskich uczonych w proces szkolenia na potrzeby frontu miały zajęcia dla słuchaczy studium meteorologów Wehrmachtu (*Wehrmacht Meteorologenstudium*). W okresie od 1 sierpnia 1941 r. do 22 lipca 1942 r. w Technische Hochschule¹¹ przeprowadzono cztery trzymiesięczne kursy kształcące specjalistów wojskowych. (...) Program zajęć, oprócz ćwiczeń praktycznych, przewidywał wykłady z matematyki, fizyki teoretycznej, geofizyki oraz meteorologii prowadzonej przez pracowników Katedry Meteorologii Uniwersytetu Wrocławskiego. Ogółem przeszkolono 200 kandydatów wytypowanych przez Wehrmacht. (...)

CDN. ■

slau zum 75-jährigen Gedenken an die Eröffnung im Jahre 1910, Dortmund 1985.

⁷ Fakt wznowienia wpisów na „pierwszy wojenny semestr” (*erste Kriegsesemester*) do Technische Hochschule Breslau i gotowości wrocławskiej uczelni do kształcenia niemieckich studentów w duchu narodowego socjalizmu odnotowała *Kattowitzer Zeitung* z 29.10.1939 r., w artykule *Breslau Hochschule wieder voll im Betriebe. Studenten verpflichtungen an der TH.*

⁸ Nie dysponujemy dokładnymi danymi dotyczącymi zatrudnienia w administracji. Szacuje się, że wrocławska uczelnia zatrudniała około 100 pracowników tej kategorii.

⁹ Z analizy frekwencji kolejnych roczników studiujących wynika, że liczba immatrykulowanych w 1939 r. osiągnęła wartość bliską średniej dla lat 1910-1939, tj. 685 osób.

¹⁰ Siedzibę Instytutu Włókien Sztucznych usytuowano w pobliżu skrzyżowania dzisiejszych ulic Łukasiewicza i Smoluchowskiego (obecnie w tym miejscu znajduje się budynek B-4).

¹¹ Podobne kursy przeprowadzono również w Wyższej Szkole Technicznej w Dreźnie, Wiedniu, Gdańsku i Pradze.

Kroniki

Akademickiego Radia LUZ

Część III: LUZ – reaktywacja



Integracyjny wieczorek radiowy w czasie SARL '03

Idea reaktywacji radia akademickiego pojawiła się w XXI wieku wśród nowego pokolenia studentów Politechniki Wrocławskiej. Według relacji Grzegorza Gigonia, ówczesnego studenta PWr, było tak: „Siedząc na imprezie w akademiku, zastanawialiśmy się, co by tu można ciekawego stworzyć na uczelni. – Zróbmy radio – zaśmiał się jeden z kolegów. – Tylko jak je nazwać? – A może LUZ? – podpowiedział ktoś inny. No i tak już zostało...”.

W 2002 r. grupa studentów zrzeszona w Studenckiej Sekcji Audio Engineering Society I-28 PWr pod kierownictwem Tomasza Nowickiego podjęła starania o utworzenie radia studenckiego na uczelni. W 2003 r. projekt ten poparł ówczesny prorektor ds. studenckich dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński, który w imieniu władz uczelni zobowiązał się do pomocy finansowej i organizacyjnej. W lipcu 2003 r. i władze, i studenci zwrócili się o pomoc organizacyjną i techniczną do dr inż. Krzysztofa J. Opielińskiego oraz inż. Mirosława Miazgi – pracowników ówczesnego Zakładu Akustyki (obecnie Katedry Akustyki) I-28 Wydziału Elektroniki, byłych działaczy SSR „FOSA 64” i Akademickiego Radia Wrocław (obecnie opiekunów agendy AR LUZ PWr).

W sierpniu tegoż roku opiekunowie AR LUZ dokonali wstępnych pomiarów akustycznych, by wybrać pomieszczenia na studio radiowe, oraz podjęli działania co do remontu dachu budynku C-5, uwzględniającego montaż anteny

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

i nadajnika. W październiku 2003 r. rozpoczęły się cykliczne spotkania ze studentami zaangażowanymi w ideę budowy radia akademickiego, co już w listopadzie doprowadziło do wyboru władz Studenckiej Grupy Inicjatywnej AR LUZ.



Prorektor dr Krzysztof Rudno-Rudziński rozmawia z Tomaszem Sysłą, twórcą wizerunku graficznego AR LUZ

Przewodniczącym i późniejszym, pierwszym w historii AR LUZ, redaktorem naczelnym został student PWr Wojciech Danilczuk.

Opiekunowie wraz z GI AR LUZ rozpoczęli prace nad opracowaniem i uruchomieniem emisji strumieniowej w internecie (umowa z ZAIKS-em, ustalenie domeny radioluz.wroc.pl, uruchomienie strony WWW, konfiguracja komputerów, systemy operacyjne i oprogramowanie, łącza światłowodowe). Rozpoczęto także tworzenie struktury organizacyjnej oraz regulaminu agendy radiowej.

Miesiąc później, w grudniu, opiekunowie AR LUZ zorganizowali wyjazdowe seminarium szkoleniowo-organizacyjne w Szklarskiej Porębie, czyli I Zimowe Seminarium AR LUZ „SARL '03”, którego celem były: integracja studenckiej grupy radiowej, podział na redakcje, opracowanie ramówki radia, szkolenia i wykłady, uruchomienie transmisji strumieniowej.

W styczniu następnego roku zakupiono komputery i oprogramowanie, by uruchomić emisję online w internecie, oraz minidyski reporterskie, opracowano także budżet agendy i zapoznano studentów z ustawami o prawach prasowym, autorskim i z ustawą KRRiT. Ruszyły też prace nad stworzeniem oprogramowania do katalogowania nagrań, odbyło się szkolenie z zakresu parametrów opisów nagrań dźwiękowych na potrzeby rozgłośni radiowej oraz szkolenie realizatorów z zakre-

su pracy w studiu i komputerowej edycji dźwięku. Powołany został Dział Promocji AR LUZ (nawiązała się współpraca z organizacjami studenckimi, objęto pierwsze patronaty). Z pomocą ówczesnego studenta PWr Bartłomieja Krajewskiego, szefa Działu Informatyczno-Technicznego AR LUZ, zaczęto również testować transmisję w internecie (sygnały emitowano z pok. 509 w bud. C-5).

W lutym radio uzyskało tymczasową siedzibę – pokój 11 w nieistniejącym już budynku H-2 przy Wybrzeżu Wyspiańskiego. Po wyposażeniu rozgłośni w meble wspólnymi siłami opiekunów i studentów do pomieszczenia doprowadzono łącze światłowodowe, co dało możliwość „wyjścia na świat” (Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe zapewniło domenę, niezbędne adresy i przepływność 100 MB/s).

W opracowaniu wizerunku graficznego AR LUZ (logo, legitymacje radiowe, banery, wizytówki, papier firmowy) pomagał student ASP we Wrocławiu Tomasz Jakub Sysło, natomiast Wojciech Dałętko, student PWr, ówczesny Szef Działu Promocji AR LUZ, służył pomocą przy uruchomieniu pierwszej oficjalnej strony LUZ-u pod adresem www.radioluz.pwr.wroc.pl.

W tym samym czasie w redakcjach i działach rozpoczęły się prace nad

□ Zróbmy radio
– zaśmiał się jeden z kolegów.
– Tylko jak je nazwać?
– A może LUZ?
– *podpowiedział ktoś inny. No i tak już zostało...*



Tymczasowa siedziba AR LUZ – budynek H-2, luty 2004 r.

programem AR LUZ. Radio otrzymało patronat nad imprezą Wrocek '04 – Przegląd Kabaretów Studenckich, obejmujący przeprowadzenie transmisji internetowej z tej imprezy „na żywo” z pomocą Koła Krótkofalowców PWr.

To wszystko doprowadziło do inauguracji przez Akademickie Radio LUZ oficjalnej działalności jako studenckiej agencji Politechniki Wrocławskiej, pod organizacyjnym kierownictwem Kolegium Redakcyjnego w składzie: opiekun naukowy

– dr inż. Krzysztof J. Opieliński, opiekun techniczny – inż. Mirosław Miazga, przewodniczący Kolegium Redakcyjnego – Wojciech Danilczuk, zastępca przewodniczącego KR – Beniamin Janicki, szef Działu Informatyczno-Technicznego – Bartłomiej Krajewski, szef Redakcji Muzycznej – Grzegorz Gigoń, szef Redakcji Informacyjno-Sportowej – Arkadiusz Miśta, szef Redakcji Kulturalno-Rozrywkowej – Anna Siedziako oraz szef Działu Promocji – Wojciech Dałętko.

CDN. ■

Baczność! Otrzęsiny 2008



Wszyscy beani musieli najpierw zameldować się w punkcie poborowych, a potem przed najwyższym Sztabem Generalnym... w celu otrzęsiny

Jakie smutne byłoby życie studenckie, gdyby nie zabawa w doborowym gronie koleżanek i kolegów! Podtrzymywanie różnych tradycji i uczestniczenie w imprezach studenckich to znakomita okazja do poznania się między sobą i z kadrą akademicką.

Tradycją szkół wyższych stały się otrzęsiny. Na polskich uczelniach mają charakter nieobowiązkowej zabawy. Te na Politechnice Wrocławskiej to doroczna impreza, podczas której oficjalnie witamy na naszej uczelni wszystkich „pierwszaków” (beanów)

Jadwiga Sołoducho
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



i otrzęsamy studentów ze szkolnych przyzwyczajzeń, przygotowując do życia w środowisku akademickim. Poddawani tradycyjnym rytuałom, beani zostają oficjalnie pasowani na studentów.

Samorząd Studencki PWr zorganizował 22 października „Wojskowe otrzęsiny 2008”. Impreza ta odbyła się w stołówce akademickiej, w charakterystycznej wojskowej scenografii. Po oficjalnym otwarciu wystąpiły kabarety Nic Nie Szkodzi i Limo, wystąpienie tego ostatniego spotkało się ze szczególnym aplauzem liczą

nie zgromadzonej studenckiej braci. Następnie prorektor ds. studenckich dr Zbigniew Sroka oraz prodziekan wydziałów: Chemicznego – prof. Jadwiga Sołoducho i prof. Piotr Drozdowski, Elektroniki – dr inż. Ewa Szlachcic, Elektrycznego – dr hab. inż. Jan Zawilak, prof. PWr, Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki – prof. Zbigniew Kowalski i dr inż. Ryszard Korbutowicz oraz dyrektor Studium Kształcenia Podstawowego – doc. Janusz Górniak dokonali uroczystych otrzęsin studentów. Potem był już czas na harce, hulanki, swawole... ■

Karpaty Południowe 2008

Studencki Klub Turystyczny po raz kolejny odbył pełną przygodną podróż. 25-osobowa grupa pod opieką dr. hab. Zbigniewa Kłosa i mgr inż. Andrzeja Ostoi-Soleckiego wyruszyła do Rumunii (9-30 lipca 2008 r.), aby zdobywać najwyższe szczyty Fogaraszy i Retezatu.



Baza noclegowa w górach

Abby tradycji stało się zadość, z uporem i pasją, kierując się słowami niemieckiego powieściopisarza T. Fontane: „Odważa jest dobra, wytrzymałość lepsza”, SKT ponownie podjął wyzwanie, ruszając w góry, zadość czyniąc tym samym pragnieniu dr. Zbigniewa Kłosa, które wyraził w łamach zesłorocznego „Pryzmatu” (nr 214), by tradycja wyjazdów studenckich była kontynuowana.

Przez cały rok akademicki sztab ludzi przygotowywał plan wyprawy w Fogarasze i Retezat. Odbywały się zebrania, narady, wyjazdy szkoleniowe, przygotowywano mapki i przeszukiwano internet. Konsultowano się z ludźmi, którzy w poprzednich latach przemierzali rumuńskie szlaki.

Źródło siły

Góry Fogaraskie to najwyższe pasmo w Karpatach Południowych, z najbardziej reprezentatywną górą Moldoveanu (2544 m n.p.m.). Majestatyczna górską kompozycja przypomina trasy ciągnące się w Tatrach od Kasprowego po Krzyżne. Podobieństwo, niestety, a może na szczęście, jest tylko pozorne, ponieważ rumuńskie góry są o wiele rozle-

Dorota Oramus, uczestniczka wyprawy
Zdjęcia: archiwum SKT

glejsze niż nasze. Dlatego przygotowanie logistyczne oraz kondycyjne jest tak ważne.

Jadąc na nieznanne i dzikie rumuńskie szlaki, byliśmy nastawieni na ograniczenia związane z możliwością noclegu oraz zdobyciem prowiantu. Baza noclegowa jest bardzo słabo rozwinięta. Schroniska, tzw. cabany, są w znacznej odległości

od siebie, co narzuca odpowiednie tempo i bardzo skrupulatne przygotowanie trasy na poszczególne dni. Ogromne znaczenie ma oczywiście pogoda, która dopisała nam podczas pierwszych dni wycieczki. Mogliśmy wówczas podziwiać przeogromne przestrzenie, malownicze jezioro Lacul Valea Rea (2150 m n.p.m.) oraz imponujący szczyt Moldoveanu.

Szum górskich wodospadów oraz promienie słoneczne były dla nas źródłem siły na następne dni. Warto wówczas było czerpać energię z natury, ponieważ nastąpiły ciężkie i deszczowe dni. Każdy turysta wie, jak krople z nieba mogą pograć nawet najbardziej wprawionego piechura. Musieliśmy się zmierzyć z przeciwnościami losu, trudnymi warunkami atmosferycznymi oraz naszą psychiką. Weterani górskich wędrówek wiedzą, że góry to nie żarty, szczególnie gdy zaczynają się zmieniać warunki atmosferyczne. Zawsze trzeba pamiętać o skupieniu, szczególnie wtedy, gdy idziemy po śliskich kamieniach.

Chwile wytchnienia

Fogarasze przedstawiły nam dwójki obraz gór. Piękne słońce pokryło nasze twarze opalenizną, a następnie kilkudniowy deszcz sukcesywnie ją zmywał. Podczas drugiego etapu naszej wycieczki przetransportowaliśmy się pociągiem do Campu Lui Neag w Retezacie. Jest to trzecia co to wysokości grupa górską w Karpatach Południowych, z najwyższym szczytem Peleaga (2509 m n.p.m.). W jej sąsiedztwie leży wiele interesujących wzniesień – z Papusą (2508 m n.p.m.) na czele.



Odpoczynek na trasie. Na pierwszym planie dr. hab. inż. Zbigniew Kłos

Zmęczeni ponadtygodniowym wędrowaniem oraz przejazdami szukaliśmy wytchnienia w malowniczym Retezacie. Znaleźliśmy go w dość dobrze prosperującej Cabanie Butti. Kolejne dni przebiegały pod znakiem słońca, ale z perspektywą deszczu. Prognozy, niestety, się sprawdziły i znów musieliśmy się zmagać z przemoczonymi butami. Niemniej jednak, większość przewidzianych szlaków została przez nas spenetrowana.

Porównawcze podsumowanie

Tegoroczna wyprawa była kontynuacją poprzednich obozów studenckich. Stanowiła integralną całość, której celem było przemierzanie i poznawanie Karpat. W znacznym stopniu tegoroczny wyjazd różnił się od pozostałych. Skala trudności była zdecydowanie większa.

Przede wszystkim góry – były wyższe i brakowało stałej miejscowości, do której mogliśmy wracać, by odpocząć i zrobić potrzebne zakupy. Nie było też miejsca, gdzie można by przekazać kontuzjowanych pod specjalistyczną opiekę ratownika górskiego. W specyficznych górskich warunkach każdy z nas musiał szczególnie zwracać uwagę na pozostałych członków ekipy.

Obóz był dłuższy od wcześniejszych i trwał trzy tygodnie, podczas



Uczestnicy na najwyższym szczycie Rumunii, Moldoveanu (2544 m n.p.m.)

których przeżyliśmy wiele niezapomnianych przygód, zawarliśmy ciekawe znajomości, radziliśmy sobie z różnego rodzaju dolegliwościami oraz zmagaliśmy się z nieprzewidywanym.

Wspólne studenckie wyjazdy dają ogromną satysfakcję, ale są rów-

nież szkołą życia – uczą umiejętności radzenia sobie w przeróżnych sytuacjach. Każdy z nas wrócił do swoich codziennych spraw z bagażem doświadczeń, które, mam nadzieję, będą pomocne w trakcie następnych wyjazdów Studenckiego Klubu Turystycznego. ■

Nowe książki OWPWr

Prezentujemy nowości, które ukazały się nakładem Oficyny Wydawniczej PWR

- *Badania w zakresie termodynamiki w latach 1957–2008. Historia Zjazdów Termodynamików*, s. 164, 25 zł (inne)
- DANIELEWICZ Jan, GOŁECKI Kazimierz, *Projektowanie kotłowni 2008 De Dietrich* (termodynamika), s. 194, 28 zł
- *Górnictwo i geologia X* (górnictwo) s. 170, 25 zł, seria: Studia i Materiały
- *Information Systems Architecture and Technology. Web Information Systems: Models, Concepts & Challenges* (informatyka), pod redakcją: Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Jerzego Świątka, Zofii Wilimowskiej, s. 284, 34 zł
- *Information Systems Architecture and Technology. Models of the Organisation's Risk Management* (informatyka), pod redakcją: Zofii Wilimowskiej, Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Jerzego Świątka, s. 280, 33 zł
- *Information Systems Architecture and Technology. Information Systems and Computer Communication*



- Networks* (informatyka), pod redakcją: Adama Grzecha, Leszka Borzemskiego, Jerzego Świątka, Zofii Wilimowskiej, s. 274, 33 zł
- *Information Systems Architecture and Technology. Model Based Decisions* (informatyka), pod redakcją: Jerzego Świątka, Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Zofii Wilimowskiej, s. 262, 32 zł
- *Information Systems Architecture and Technology. Designing, Development and Implementation of Information Systems* (informatyka), pod redakcją: Leszka Borzemskiego, Adama Grzecha, Jerzego Świątka, Zofii Wilimowskiej, s. 218, 27 zł
- JAGOSZEWski Eugeniusz, *Wstęp do optyki inżynierskiej* (fizyka), s. 356, 38 zł
- KARCZ-DULĘBA Iwona, *Dynamika adaptacji ewolucyjnych metod fenotypowych* (informatyka), s. 156, 20 zł, seria: Monografie
- NAWROCKI Zdzisław, *Wzmacniacze operacyjne i przetworniki pomiarowe* (elektronika), s. 506, 49 zł
- *Nowe media w edukacji 2008. Zastosowania technik*

- informatycznych i komunikacyjnych w kształceniu* (informatyka), s. 164, 20 zł (konferencja)
- MISIEWICZ Jan, PODEMSKI Paweł, *Optyka struktur półprzewodnikowych* (elektronika/fizyka), s. 152, 19 zł
- PEZOWICZ Celina, *Biomechanika krążka międzykręgowego – ocena przeciążeń oraz skutków wprowadzenia implantów* (mechanika), s. 114, 16 zł
- POTERAŁOWICZ EWA, *Gramatyka francuska w kilku wierszach. Komentarze, ćwiczenia*, wyd. 2 poprawione i uzupełnione (języki obce), s. 78, 10 zł
- RYDZAK Felicjan, CHLEBUS Edward, *Dynamic Model Based Resilience Analysis in Production Systems* (mechanika), s. 168, 25 zł
- *Termodynamika w nauce i gospodarce. Tom I*, pod redakcją: Zbigniewa Gnutka, Władysława Gajewskiego (termodynamika), s. 684, 70 zł
- *Termodynamika w nauce i gospodarce. Tom II*, pod redakcją: Zbigniewa Gnutka, Władysława Gajewskiego (termodynamika), s. 684, 70 zł (praca zbiorowa)

W dowód szacunku i uznania



Gorące podziękowania za wieloletni wysiłek i pracę na rzecz Politechniki usłyszeli przybyli 9 października 2008 r. do auli PWr seniorzy naszej uczelni, zaproszeni przez Koło Emerytów i Rencistów na uroczystość z okazji Dnia Nauczyciela.

Deklaracje pomocy i współpracy wobec tych, którzy przed laty pracowali w różnych jednostkach PWr, skierowali do zebranych rektor prof. Tadeusz Więckowski oraz prorektor ds. organizacyjnych prof. Jerzy Walendziewski.

Prof. Tadeusz Więckowski powiedział, że to, czym jest dzisiaj Politechnika i do jakiej pozycji aspiruje, jest zasługą wielu pokoleń: „Ten dorobek zobowiązuje nowe kierownictwo uczelni do dbałości o przyszłość Politechniki, zwłaszcza wobec wyzwań XXI wieku – jakim jest utworzenie europejskiego uni-

wersytetu, przyjaznego dla wszystkich pracowników, studentów, doktorantów i również dla Państwa, którzy tak licznie odwiedzili dziś naszą uczelnię” – zaznaczył m.in. rektor. Mówiąc o rozwoju uczelni, podkreślił, że jej siłą są przede wszystkim ludzie z nią związani. Dziękując seniorom za to, że ciągle są blisko PWr, zachęcał ich do zgłaszania nowych pomysłów i zapewniał o nieustannej opiece ze strony władz PWr, a zwłaszcza najbliższego opiekuna społeczności senioralnej, czyli prorektora ds. organizacji.

Prof. Jerzy Walendziewski, przyłączając się do życzeń i podziękowań, zachęcał do współpracy i wyraził nadzieję, że mając dużo dobrej woli, będzie tak współpracował z KEiR, a także Działem Socjalnym i związkami zawodowymi na uczelni, by być pomocnym w rozwiązywaniu problemów wnoszonych

przez emerytowanych i przebywających na rentach pracowników PWr.

O podobnych relacjach ze społecznością senioralną zapewnili również kanclerz Ryszard Żukowski i kierownik Działu Socjalnego Kazimierz Pabisiak, a związkowcy, czyli Stanisław Kwaśniewski z KS NZSS „S”, Bronisław Majchrzak z ZNP oraz Czesław Gwizdała, reprezentujący ZZ Inżynierów i Techników, życzyli seniorom zdrowia, wszelkiej pomysłowości oraz wielu okazji do spotkań na uczelni w jeszcze szerszym gronie.

Po tych pięknych słowach skierowanych do uczestników uroczystości prowadzący ją (jak zwykle z wdziękiem!) Andrzej Solecki zapowiedział wystąpienie przewodniczącego KEiR prof. Joachima Potrykusa, który zdał sprawę z ubiegłorocznej działalności Koła. Zebrani usłyszeli więc m.in. o tym, co ciekawego wydarzyło się na uczelni, jak zmieniły się uprawnienia emerytów i rencistów PWr (zarówno *in plus*, jak i *in minus*), jak działały komisje: Imprez Kulturalnych, Pomocy Kolejńskiej i ds. Turystyki.



Pan Józef Leśniak (b. porucznik AK) przyjechał aż z Limanowej

Wszyscy zebrani w auli uczyli także minutą ciszy tych z ok. 2,5-tysięcznej rzeszy byłych pracowników uczelni, którzy w ubiegłym roku odeszli na wieczną służbę.

Niezwykle miłą, rozśpiewaną częścią spotkania w auli był występ artystów wrocławskich scen – Elżbiety Kłosińskiej (sopran) i Marka Szydły (baryton), którzy przy akompaniamentem tria instrumentalnego dali popis wokalny w repertuarze operetkowo-musicalowo-rewiowym.

Zwienieczeniem tego szczególnego dnia stała się wspólna biesiada zaproszonych gości – w akademickiej stołówce – której towarzyszyły anegdoty, wspomnienia i ożywione dyskusje.

Czekamy na Państwa w przyszłym roku! ■



Prezydium KEiR (od lewej): Witold Jabłoński, Izabela Hudyma, Joachim Potrykus (przewodniczący), Hanka Karkowska i Zygmunt Szkulatowski

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Budowa wieży Babel, Pieter Bruegel (starszy), 1563

Od wieży Babel do drapaczy chmur

Sekcja Imprez Kulturalnych Koła Emerytów i Rencistów PWR rozpoczęła nowy sezon spotkaniem pt. „Budynki wysokie wśród cudów świata”. Ilustrowany przezroczami wykład na ten temat poprowadził 16 października 2008 r. prof. dr hab. inż. Ernest Kubica, który opowiedział o najwyższych budowlach powstałych na przestrzeni wieków.

ml
Zdjęcia:
Maria Lewowska,
<http://commons.wikimedia.org>

Jako pierwszą prof. Kubica zaprezentował wieżę Babel – tak jak ją sobie wyobrażali malarze w różnych czasach i jak prawdopodobnie wyglądała. Miała 87 m wysokości i ustępowała „wzrostem” tylko egipskim piramidom. Była mowa też o innych budowlach starożytności, głównie o latarni w Faros, która przetrwała wiele wieków i uległa

zniszczeniu dopiero po wyjątkowo silnym trzęsieniu ziemi.

Ciekawie przedstawiała się także historia katedry w Kolonii, której budowa rozpoczęła się w 1248 r. Po zawaleniu się murów w 1250 r. zaprzestano budowy, a ostatecznie katedra w tym miejscu stanęła w 1870 r.

Gość czwartkowego spotkania w KEiR opowiedział też o dziejach świątyni Chrystusa Zbawiciela w Moskwie, którą wzniesiono na polecenie cara Aleksandra I po najeździe Napoleona na Rosję. Budowa została ukończona dopiero w 1883 r. Stalin jednak zdecydował o jej wyburzeniu i wybudowaniu w tym miejscu Pałacu Sowietów o wysokości ponad 400 m. Ponieważ jednak ten projekt się nie powiódł, zdecydowano się na budowę tzw. ośmiu wież Stalina.

Następnie prof. Kubica pokazał zdjęcia archikatedry św. Rodziny w Częstochowie, którą zaczęto budować w 1900 r. Jest to największa świątynia w Polsce. W latach 90. ubiegłego wieku prowadzono w niej prace remontowe, m.in. przebudowę wież, które zaprojektował prof. Edmund Małachowicz, a w pracach związanych z przebudową uczestniczyli naukowcy z Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego PWR.

Następnie prelegent pokazał zdjęcia coraz wyższych, czasem nawet ponad 100-kondygnacyjnych budowli użytkowych, które powstawały w XX i XXI wieku.

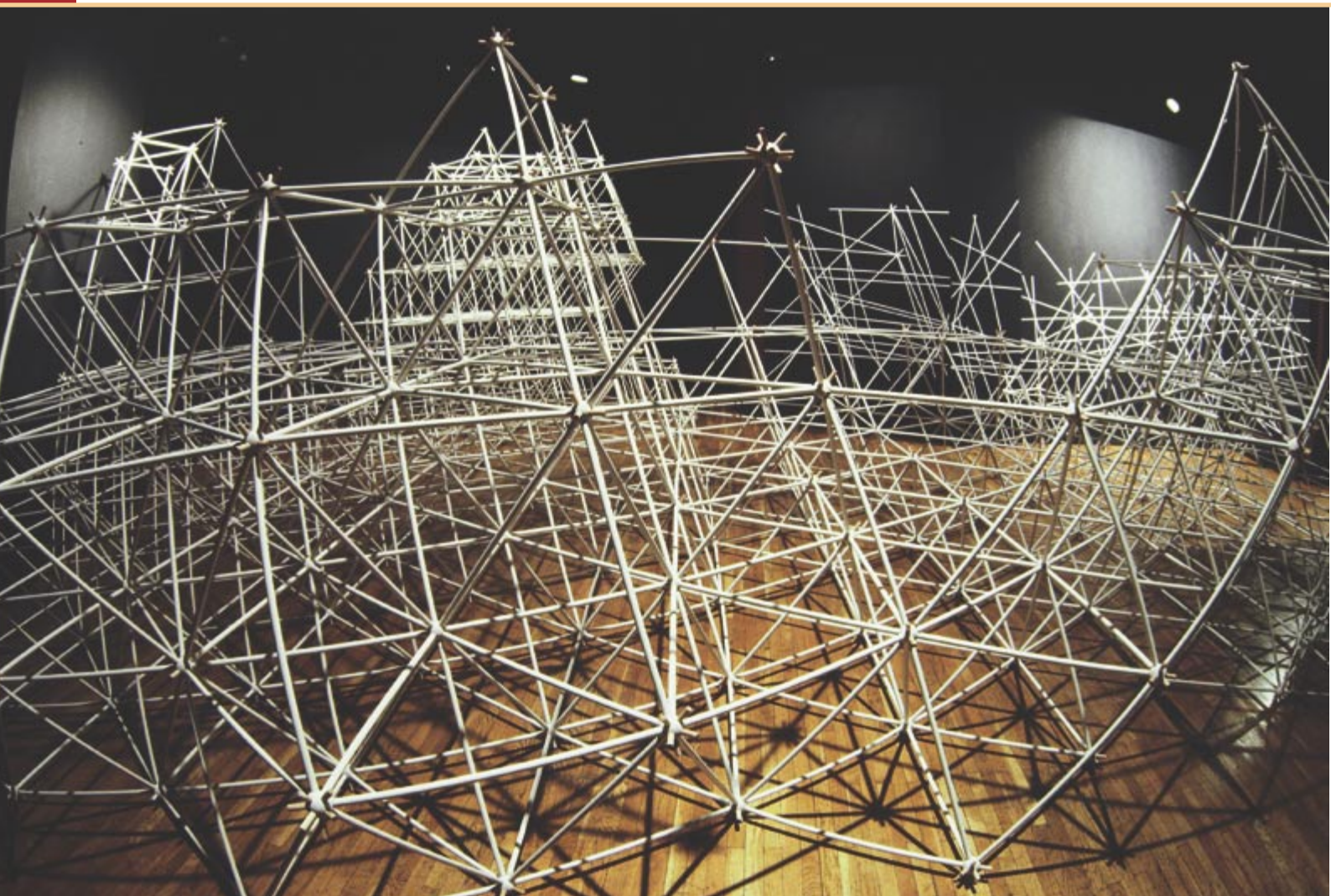
Po wykładzie rozpoczęła się ożywiona dyskusja na temat sposobów zabezpieczenia coraz wyższych budynków przed katastrofami, a także sensowności tworzenia takich budowli. Prof. Kubica podsumował tę dyskusję stwierdzeniem, że są lepsze sposoby wydawania pieniędzy niż tworzenie coraz wyższych budynków. ■



Prof. Ernest Kubica na czwartkowym spotkaniu w KEiR



Jeden z „bohaterów” prelekcji



Rośnie Komplex Sympleksu

W marcu 2000 r. Jerzy Olek i Witold Szymański (adiunkt na Wydziale Architektury PWr) utworzyli we wrocławskiej Galerii „Entropia” wystawę Komplex Sympleksu. Sympleks jest najprostszym obiektem w przestrzeni dowolniewymiarowej. Obrazem sympleksu czterowymiarowego na płaszczyźnie jest pięciokąt. Autorzy, zajmując się różnorodnymi odwzorowaniami przestrzeni, swoją wystawą prezentują niektóre z nich. Jest ona zarazem odbiciem swoistego kompleksu, wynikającego z trudności symulowania przestrzeni ponadtrójwymiarowej.

Autorzy Komplexu Sympleksu przy okazji każdej kolejnej aranżacji swojej konstrukcji (ekspozycji o zmiennych układach przestrzennych było już kilka) zapraszają wybranych twórców do wykonania jej wizualnej interpretacji. W ten sposób powstała i rozrasta się kolekcja prac, które tworzą duży kompleks konstrukcyjno-optycznych rozwiązań, związanych z tytułowym zagadnieniem.

Komplex Sympleksu ma charakter „wystawy kroczącej”, która stale się rozrasta i będzie pokazywana w różnych galeriach – w kraju i za granicą.

Charakterystyczną „składową” Komplexu Sympleksu są katalogi towarzyszące poszczególnym wystawom, zawierające wstępy, których autorzy, odnosząc się do projektu Je-

oprac. mw
Zdjęcia:
Jerzy Olek,
Angiola Bonnani

rzeżego Olka i Witolda Szymańskiego, wplatają jego ideę w konteksty związane i z naukami ścisłymi, i ze sztuką, ale także z historią bądź filozofią.

Na naszych łamach drukujemy fragmenty większych całości tych wstępów. Niektóre z nich są minipodróżą intelektualną w świat symboli, przynależnych ww. dziedzinom

– traktowanym osobno, ale najczęściej w ścisłym, przenikającym się związku; gdzie jedno zdarzenie pobudza do życia następne. W taką podróż, mamy nadzieję, wyruszy czytelnik rozmowy z autorem „Solaris” – Stanisławem Lemem (notabene doktorem honoris causa PWr), którą przeprowadzili autorzy Komplexu Sympleksu i uwiecznili właśnie w jednym z katalogów. Teraz, gdy minęło dwa i pół roku od śmierci najbardziej poczytnego z polskich pisarzy, każda pamiątka związana z jego nazwiskiem nabiera szczególnej wartości. Tym bardziej cieszy, że na łamach „Pryzmatu” mamy okazję rozpowszechnić wywiad z autorem „Cyberiady” (w tym artykule – część pierwsza rozmowy). ■

Dotychczasowe miejsca prezentacji Komplexu Sympleksu

Galeria „Entropia”, Wrocław, 03.2000
Galeria Sztuki KOK – Foto-Medium-Art, Kłodzko, 06.2000
Galeria „Za szkłem” (w ramach Festiwalu Nauki), Wrocław, 09.2000
Muzeum Piastów Śląskich, Brzeg, 04.2001

Galeria C 1 (w ramach Festiwalu Nauki), Wrocław, 09.2001
Galeria Vrais Rêves, Lyon, 11.2002
Aula Palais Universitaire (w ramach międzynarodowej konferencji), Strasburg, 04.2005
Quergalerie Universität der Künste, Berlin, 09.2008

Symplex Komplex – Berlin

Jedną z głównych cech charakterystycznych dla artystycznego projektu o nazwie Symplex Komplex jest jego nieustający rozwój. Koncepcja dotycząca przestrzeni, stworzona przez prof. Jerzego Olka i dr. inż. arch. Witolda Szymańskiego, znajduje uznanie wielu artystów, którzy w kolejnych edycjach dołączają do projektu, pokazując w swych pracach własne przemyślenia, wizje i teorie dotyczące tego tematu. Kolejne miejsca prezentacji Sympleksu Kompleksu ujawniają jego nowe, nieznane dotąd oblicza poprzez asymilację dokonań artystów zaproszonych przez autorów i pokazanie całości w nowej przestrzeni ekspozycyjnej. Entuzjazm, jaki towarzyszył instalacji wystawy na Uniwersytecie Sztuki w Berlinie, był naturalny i wynikał z potrzeby mówienia o zjawisku dotyczącym w równym stopniu wszystkim.

Atmosfera Berlina z jego przestronną zabudową, poczynając od monumentalnych budowli historycznych aż po wspaniałą stylistycznie nowoczesną architekturę, rytm miasta, w którym nie ma korków, w którym nie ma pośpiechu, ludzie życzliwi, zadowoleni, jakby pozabawieni trudów życia. To wszystko przełożyło się na proces tworzenia ekspozycji na Uniwersytecie Sztuki, w pomieszczeniu o ogromnej powierzchni wystawienniczej i bardzo dobrze przemyślanym sposobie oświetlenia.

Zadanie polegało na rozmieszczeniu prac 87 artystów z wielu państw Europy i Australii. System, który przyjął J. Olek, nadał nowego wymiaru przestrzennego pracom rozmieszczonym w grupach mających



Zbigniew Muziewicz

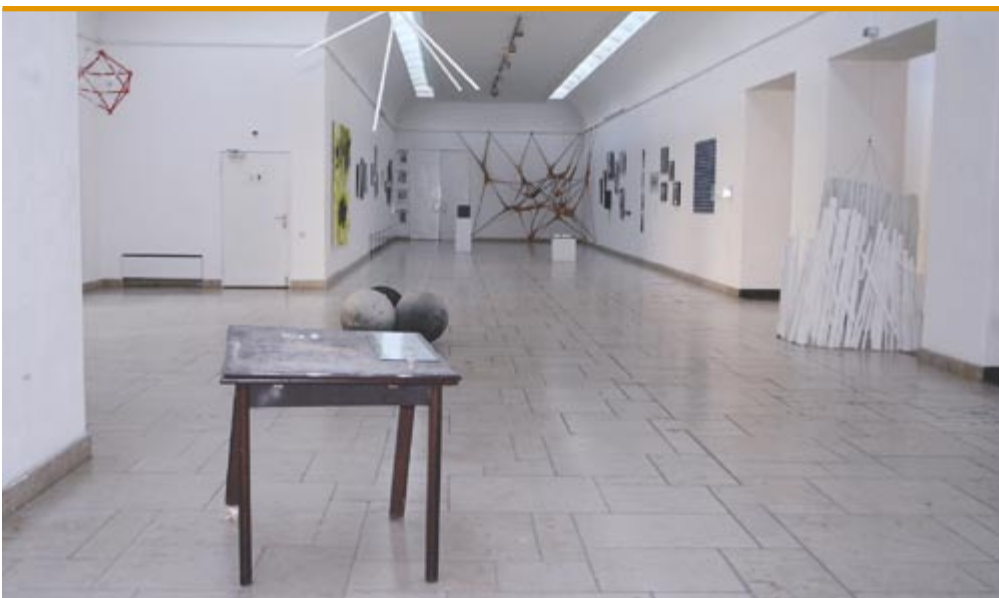
wspólne cechy. Poszczególne zestawy prac, opracowane według wcześniej przyjętej koncepcji, utworzyły napięcia formalne, wzajemne relacje, wprowadzając widza w coraz to nowe przestrzenie, bez konieczności opuszczania poprzednich.

Podczas montażu, trwającego trzy dni, ze zdumieniem przyglądałem się powstającej wielopoziomowej konstrukcji Sympleksu Kompleksu. Każda praca poświęcona temu samemu zagadnieniu ma swoją jednostkową siłę przekazu. Zestawione ze sobą w przyjętej kombinacji, otwierają przed widzami nowe obszary przestrzeni, nadając im ogromną moc poruszającą wyobraźnię. Niektóre dzieła powstawały w sali wystawienniczej bezpośrednio przed wernisażem i miały charakter jednorazowej ekspozycji.

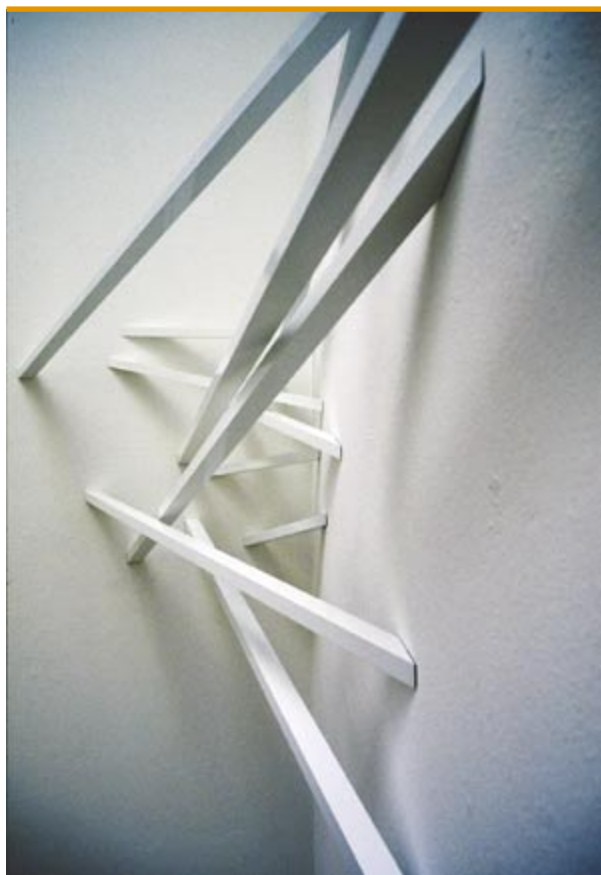
Interesującą kompozycję tekstylną pt. *Zero-gravity-net no. 5* stworzyła niemiecka artystka Irena Anton. W. Szymański, zajmujący się problematyką anamorfoz, wraz z Maciejem Rytrem zrealizował rzut anamorficznego ele-

mentu przestrzennego w narożniku dwóch ścian. Rysunek J. Olka, odnoszący się do wielowymiarowości w przestrzeni. Niezwykłą pracą pokazała Australijka Sarah Robson. Umieściła ona w narożniku sali, pomiędzy ścianami szereg krawędziaków w różnych odległościach i pod różnym kątem, zabudowując w ten sposób część przestrzeni. Białe krawędziaki na tle białych ścian tworzyły jednorodną kompozycję plastyczną, przyciągającą widzów oryginalną formą wypowiedzi. Należy podkreślić także wielkie zaangażowanie Giseli Weimann, kurator wystawy ze strony niemieckiej, która przyczyniła się do organizacji berlińskiej edycji Sympleksu Kompleksu w tak szerokim wymiarze. Bardzo dobrze układała się współpraca z niemieckimi artystami, którzy przygotowali interesujący zestaw prac i uczestniczyli w powstawaniu wystawy.

Czas sprawdzianu nastąpił 1 września 2008 roku. Wernisaż został poprzedzony wykładem prof. J. Olka dotyczącym zakresu badań nad percepcją ludzkiego wzroku i powstających złudzeń optycznych. Osobny wątek tego wykładu dotyczył łączenia przez artystów wybranych realnych przestrzeni z elementami abstrakcyjnymi, które w określonych warunkach jawiły się widzowi jako konkretny obiekt, chociaż w rzeczywistości wcale nim nie były. Drugi wykład, dr. inż. arch. W. Szymańskiego, poświęcony był anamorfozom sferycznym: na walcu, stożku i kuli. Prezentacje multimedialne, towarzyszące obu wykładom, wzbudziły spore zainteresowanie i żałować należy, iż kolejny punkt programu uniemożliwił podjęcie szerszej dyskusji. Uczestnicy wykładów przeszli do sali wystawowej, gdzie już czekali zaproszeni goście i wielu sympatyków nowoczesnej sztuki. W imieniu gospodarzy uroczystego otwarcia wystawy dokonał prorek- ▶



Komplex Sympleksu w Quergalerie Uniwersytetu Sztuk w Berlinie



Sarah Robson

tor Uniwersytetu Sztuki prof. Burkhard Schmitz. Z polskiej strony głos zabrał attaché kulturalny Ambasady Rzeczypospolitej Polskiej w Berlinie dr Sławomir Tryc. Autorzy i kurator dokonali syntezy koncepcji, jaka towarzyszyła im podczas organizacji wystawy, aby przybliżyć przybyłej publiczności zakres problematyki, która kieruje ich twórczymi działaniami. Wśród zaproszonych gości była także dziekan Wydziału Architektury PWr prof. Elżbieta Trocka-Leszczynska.

Wystawa była niepodważalnym sukcesem wszystkich biorących w niej udział artystów, dlatego tym bardziej cieszę się, że mogłem tam zaprezentować swój szklany obiekt, przedstawiający wizję wielowymiarowej przestrzeni. Z wielkimi nadziejami patrzę w przyszłość, oczekując kolejnych edycji Sympleksu Kompleksu, bo jeśli J. Olek i W. Szymański postawią kolejny krok na swojej twórczej drodze, to możemy spodziewać się wydarzenia dużej rangi. ■

Zbyszek Muziewicz

„Zaraźliwy pomysł”

Na otwarciu wystawy Symplex Kompleks na Uniwersytecie Sztuki w Berlinie prorektor uniwersytetu prof. Burkhard Schmitz opisał pomysł jako zaraźliwy. Powód, dla którego stał się on rzeczywiście

zaraźliwy, jest oparty na fakcie zaangażowania wielu indywidualnych wizji odnoszących się do wspólnej koncepcji. Zaczynając od prostych geometrycznych struktur podąża w stronę wyższej matematyki, tajemnic metamorfozy i dalej do filozoficznych i kosmicznych wymiarów. Uniwersalna istota pojęcia pozwala zarówno na dosłowny, figuratywny sposób traktowania tematu w jego najprostszej interpretacji, jak i najbardziej złożonej, sięgającej do przenośni, symboli i metamorfoz.

Niemiecki udział w dużym międzynarodowym projekcie, mającym w tym roku okrągłą, dziesiątą rocznicę, rozpoczął się tygodniowym niemiecko-polskim symposium, składającym się z wystaw w zabytkowym magazynie tytoniu w wiosce Vierraden nad Odrą w regionie Unckernork. To była siódma edycja artystycznych konsultacji między sąsiadami. Wspinała budowla skonstruowana z belek, pomiędzy którymi przestrzeń była wypełniona murem z cegieł, stale zmieniające się cienie powstałe przez światło wpadające wielkimi oknami usytuowanymi w ścianach, a także osobiste relacje z autorami projektu – Jerzym Olkiem i Witoldem Szymańskim – zainspirowały niemieckich artystów do pozostawienia granic ziemskich z sobą, aby wyruszyć wyobraźnią w odległą przestrzeń.

Jerzy Olek i Witold Szymański swoją koncepcję przedstawiają jako model konstrukcji geometrycznej o nieograniczonej możliwości interpretacji i wypełnienia nim bezkresu przestrzeni. Cały potencjał złożoności tej konstrukcji został przedstawiony na dużej wystawie na Uniwersytecie Sztuki w Berlinie, gdzie 87 artystów z Australii, Republiki Czeskiej, Francji, Polski i Niemiec przedstawiło różnorodne wizje projektu Symplex Kompleks. Wystawa odbyła się pod patronatem Ambasady Polskiej w Berlinie. ■

Gisela Weimann

”Czy przestrzeń jest tylko trójwymiarowa? A może – jak twierdzą fizycy – istnieje wiele przestrzeni niezależnie od siebie? Różnowymiarowych. Dlatego zbudowaliśmy konstrukcję, która może stać się dla artystów punktem wyjścia do ich własnych subiektywnych i niekonwencjonalnych wizualnych interpretacji przestrzeni jako takiej. Konstrukcja, jak i cały projekt, ma nazwę Komplex Sympleksu. Dotychczas zaproszeni twórcy – z Polski, Czech i Francji (ostatnio z Niemiec) – stosując różne techniki, stworzyli szeroki wachlarz konstrukcyjno-optycznych interpretacji zbudowanego przez nas modelu, pokazują jak nieograniczona jest ludzka wyobraźnia.

Jerzy Olek i Witold Szymański

Przestrzenność...*

■ **Stanisław Lem:** ...jest dla mnie pojęciem wyłącznie abstrakcyjnym. I choć wgłębiałem się przede wszystkim we współczesną fizykę, wiem, że istnieją granice wydolności geometrycznej, zamykające się próbami rysowania rzutów przestrzeni czterowymiarowej na dwuwymiarową.

■ **Jerzy Olek:** Odgaduje pan, z czym przychodzimy – z Komplexem Sympleksu. To tytuł zamierzonej przez nas wystawy. Sympleks jest w geometrii nazwą rysunku, który obrazuje przestrzeń czterowymiarową. Tytułowy kompleks ma ponadto wyrażać niemożącą się spełnić potrzebę wizualnego przedstawienia wymiarów dodatkowych.

■ **S.L.:** Podobne zagadnienia nurtowały niektórych malarzy. Dali rysował i malował obrazy, które można widzieć w rozmaity sposób. Przedstawieni na jednym z nich dwaj mniści okazują się popiersiem filozofa. Był on znakomitym mistrzem pędzla, niestroniącym jednak od kiczu.

■ **J.O.:** Jednocześnie uważał, że rzeczywistość jest „jeszcze większą iluzją niż świat marzeń sennych”.

■ **S.L.:** Mam album prac rozmaitych ekscentryków, którzy usiłovali zrobić coś, co wykracza poza naszą rzeczywistość wydolność. Bo też biologicznie tak jesteśmy skonstruowani, iż percepcją ogarniamy jedynie to, co trójwymiarowe. Przestrzenie wielowymiarowe używane są przez fizyków wyłącznie jako konstrukty czysto matematyczne. I tylko w tym sensie – teoretycznym – egzystują przestrzenie nietypowe. W mechanice kwantowej są to dla przykładu przestrzenie Hilberta, ustalone wektorowo. Mnie najbardziej podobała się zawsze robota Richarda Feynmana. Ze względu na to, że nie wykraczał on poza przestrzeń wyobraźnianą i w niej lokował obiekty kwantowe, a przy tym uzyskiwał dziwne wyniki, które są kontrfaktyczne.

Zagadnienia te są bardzo ciekawe, już choćby z uwagi na to, że eksplikacja czysto matematyczna, zwarta i dobrze konstruowana, prowadząca w efekcie do spójnego konstruktów matematycznego – czy będzie to robota Feynmana, czy najdawniejsza Schroedingera – nie ma przełożenia na język etniczny, a co więcej, wszelkie próby takiej transpozycji kończą się niepowodzeniem.

W nauce stale mamy do czynienia z modelami, które występują od skali mikro do makro. Rzecz jasna różnie one funkcjonują i różnie się sprawdzają. Mieliśmy na przykład ustalony model wielkich obiektów, takich jak planetarny system słoneczny. Z czasem jednak okazało się, że wcale nie jest on ustabilizowanym na wieki zegarem. Obecnie uważa się,

że jedynie nadzwyczajna krótkość ludzkiego życia, a także czas trwania poświęconej naukom empirycznym cywilizacji sprawia, iż wydaje się nam, że to wszystko jest tak cudownie stabilne. Tymczasem są to niemałe uproszczenia. To tak, jakby ktoś próbował uznać, że gotująca się zupa grochowa jest czymś absolutnie nieruchomym. Gdyby zrobić jej zdjęcie przy ekspozycji 1/1000 sekundy, wówczas rzeczywiście byłaby nieruchoma. Jeżeli jednak – w świetle wyników najnowszych badań – zaczniemy zastanawiać się już nie nad tym, co dzieje się z zupą grochową, lecz z systemami planetarnymi na przestrzeni miliardoleci, wówczas może wyjść na jaw, że zachowują się one inaczej, niż dotąd przyjmowano.

Znajdujemy się na Ziemi, która jeszcze przez jakiś czas, powiedzmy sobie rzędu 100 albo nawet 300 milionów lat, będzie się poruszała w granicach normy. Ale gdy się uwzględni rozmaite czynniki, choćby wpływy grawitacyjne, wtedy okazuje się, że Księżyc oddala się od Ziemi ze swoją orbitą. Jedni mówią, iż cztery centymetry rocznie, drudzy – że siedem. Różnice wynikają z mało doskonałych pomiarów. Wszystko to razem zachodzi przy obiektach makroskopowych, a do tego w czasie, który straszliwie wykracza poza jednostkowe, a nawet i generacyjne, życie ludzi, stąd tak trudno sobie to wyobrazić.

Niezwykle interesujące problemy dotyczą początku istnienia wszystkiego, czyli kosmogonii. Tutaj też są wielkie różnice zdań. Według Stephena Hawkinga wszechświat powstał bez krawędzi, to znaczy, że on właściwie nie bardzo miał początek. Tak samo nie można powiedzieć, że jest jakiś punkt na kuli ziemskiej, w ogóle na jakiegokolwiek dowolnej kuli, który jest jej początkiem. Nie jest to jednak umieszczenie obiektu trójwymiarowego w czterowymiarowej przestrzeni, tylko jest to w swej naturze...

■ **J.O.:** ..bezwymiarowe.



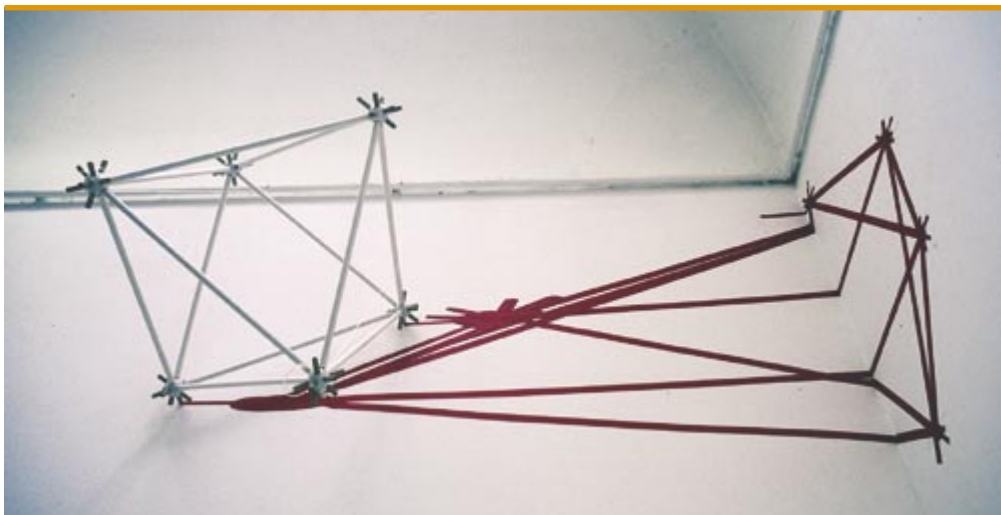
Jerzy Olek

■ **S.L.:** Tak, bezwymiarowe. I kontrowersyjne. Część fizyków, do których należy noblista amerykański Gell-Mann, zajmuje jedno stanowisko w tej sprawie, inni zaś, jak na przykład Roger Penrose, drugie. Podczas gdy Penrose pisze grube traktaty o lokalizacji świadomości, Gell-Mann nazywa to po prostu BA-NIA-LU-KA-MI. Chodzi o rozmaite gałęzie jednej i tej samej historii. Odmienność ta jest o tyle dziwna, że obydwie sprzeczne obozy zgodne są w kwestiach, które dotyczą matematyki, przedstawiającej owe zagadnienia jako pewne rozkłady prawdopodobieństwa. Kiedy jednak przychodzi do ich wyjaśniania normalnym, etnicznym językiem, pojawiają się zasadnicze różnice.

Taki jest front dzisiejszej nauki, poza który trudno wykraczać, gdyż nie wiemy, co będzie działać w przyszłości z naszą wiedzą. W moim pojęciu jest tak, że obraz nauki, jako pewien przekrój danej wiedzy w danym czasie, przypomina trochę klatkę filmu, który przesuwa

się, a my siedzimy jak mucha na jednej klatce. I przyjmujemy, że jest tak a tak. Potem mija 5, 15 albo 30 lat i okazuje się, że jest inaczej. Teoria komplementarna Nielsa Bohra jest prawie całkowicie pochowana w grobie, są już zupełnie nowe koncepcje, niektóre bardzo dziwne: jest koncepcja kota Schroedingera, który jest jednocześnie żywy i martwy, w zależności od stanu kwantowego. Hawking powiedział: „jak slysze o kocie zywym i martwym, to odbezpieczam rewolwer”. Mówiąc delikatnie, nawet w dziedzinie nauk najbardziej ścisłych, podpartych matematyką, są potężne różnice zdań.

Jeśli natomiast chodzi o obiekty niemożliwe, w których tak kochał się Escher, to mamy tu do czynienia z konstrukcjami niezwykle ciekawymi, które możemy sobie jednak jakoś percypować. Gdy ktoś mi opowiada o 11 wymiarach, wiem, jak je trzeba matematycznie przedstawić, natomiast na płaszczyźnie wizualnej zachowują się jak ślepiec. Zupełnie jakbym był słoniem, który spacerując, nie kroczy samodzielnie, tylko idzie śladami poprzedniego, trzymając go za ogon. Poruszanie się po omawianym obszarze sprowadza się do balansowania na granicy złudzeń zmysłowych. Takich złudzeń jest wiele, także optycznych. I ci, którzy się w tym specjalizują, doszli do ciekawych rezultatów. Są zresztą ludzie o nietypowych możliwościach odbioru świata, na przykład tacy, którzy nie odróżniają barw zielonej i czerwonej, choć zazwyczaj nie potrafią wyjaśnić, jak je widzą. ■



Witold Szymański i Maciej Ryter

* Fragment rozmowy zapisanej na taśmie magnetofonowej, którą ze Stanisławem Lemem odbyli w Krakowie 8 listopada 1999 r. Jerzy Olek i Witold Szymański.

O Procesie Bolońskim i prasie akademickiej

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie stała się miejscem seminarium bolońskiego, połączonego ze zjazdem redaktorów gazet akademickich (23 i 24 października 2008).

Spotkanie otworzył nowy rektor SGH prof. Adam Budnikowski, a poprowadziła prof. Ewa Chmielecka, przewodnicząca Polskiego Zespołu Ekspertów Bolońskich.

Zespół, w ramach programu „Uczenie się przez całe życie”, promuje rozwiązania wypracowane w Procesie Bolońskim i pomaga wprowadzać je w systemie szkolnictwa wyższego. W br. akademickim wiodące tematy prac zespołu to: budowa studiów na bazie efektów kształcenia, wielostopniowość studiów (w tym model studiów doktoranckich), budowa wewnętrznych systemów zapewniania jakości oraz – podobnie jak w latach ubiegłych – system punktowy ECTS. Ważnym zagadnieniem jest też bolońska i krajowa struktura kwalifikacji: nowe narzędzie organizacji kształcenia, którego wdrażanie w Polsce wchodzi w etap konsultacji i może znacząco zwiększyć swobodę uczelni w budowaniu własnych kierunków i programów kształcenia.

Wyzwania reformy

Dlaczego wprowadzać i na czym polegają przemiany? – wyjaśniał dr Tomasz Saryusz-Wolski z Politechniki Łódzkiej, przewodniczący Follow-up Group europejskich ekspertów bolońskich: „Celem podstawowym tej reformy europejskiego szkolnictwa jest zwiększenie atrakcyjności Europy jako miejsca kształcenia. Np. Indie mają 32 mln kandydatów na studia. 50% z nich trafi do USA, do krajów UE – niewiele. (...) System boloński to reforma, polegająca na przejściu od systemu nauczania do systemu uczenia się. Ma on przygotowywać do uczenia się przez całe życie i oznaczać przejście od wiedzy do efektów kształcenia – w tym pojęciu mieszczą się: wiedza i zrozumienie, umiejętności oraz postawy i zachowania. Zmienia się rola szkolnictwa wyższego, bo są inne potrzeby społeczeństwa i gospodarki wobec globalizacji i zmian demograficznych. (...) Nasz system to element większego – stąd wynika konieczność przejrzystości i uznawalności wykształcenia”.

Innymi prelegentami byli: prof. Stanisław Chwirot z UMK w Toruniu, który przedstawił zagadnienia i dyskusyjne kwestie związane ze

studiami dwustopniowymi, i prof. Ewa Chmielecka z SGH w Warszawie. Tematem jej wystąpienia była *Struktura kwalifikacji* (oficjalna nazwa – ramy kwalifikacji), która za pomocą „deskryptorów efektów kształcenia” (wiedzy, umiejętności i postaw) ma opisać wszystkie poziomy edukacji – od przedszkola po doktorat.

Prezentacja dr Marii Misiewicz z UW w Warszawie poświęcona EOSW (Europejskiemu Obszarowi Szkolnictwa Wyższego), którego głównym celem jest powszechna mobilność studentów i pracowników uczelni. Omówiono też sprawy związane z punktowym systemem ECTS, suplementem do dyplomu (DS) i certyfikatem ECTS Label. Dr Misiewicz przypomniała o nowej edycji konkursu ECTS/DS Label – termin składania wniosków upływa 15.01.2009 r.

Łamy dla promocji czy polemiki?

24 października redaktorzy pism uczelnianych spotkali się w siedzibie Fundacji Rektorów Polskich na dyskusji panelowej nt. roli prasy akademickiej. W panelu zasiadli: rektor SGH prof. Adam Budnikowski, prorektor ds. badań naukowych i współpracy z zagranicą prof. Włodzimierz Lengauer, dyrektor Instytutu Problemów Współczesnej Cywilizacji prof. Tomasz Borecki i dyrektor Instytutu Statystyki i Demografii SGH prof. Janina Józwiak, która była moderato-

rem spotkania. Wprowadzenia dokonał Piotr Kieraciński – redaktor „Forum Akademickiego” z Lublina.

W wystąpieniach rektorów można było odczytać życzenie, by gazety były przede wszystkim ciekawe, „aby w każdym numerze była część, która zainteresuje całą społeczność akademicką”, np. artykuły poświęcone historii uczelni, aby gazeta była ważnym „łącznikiem z przeszłością” oraz zawierała część „łżejszą”, np. anegdoty o profesorach.

Wiele miejsca w dyskusji poświęcono możliwości prowadzenia na łamach pism uczelnianych debaty na trudne tematy dotyczące życia uczelni. Większość redaktorów twierdziła, że jest to niemożliwe, gdyż gazety nie są niezależne, bywając często częścią działów promocji, mają przede wszystkim spełniać funkcję informacyjno-marketingową. Poza tym w hierarchicznej strukturze szkół na ogół brakuje odważnych, chętnych do pisania polemicznych artykułów (chyba że są to kandydaci na przyszłych rektorów). Prof. Lengauer wyrażał wątpliwość, czy jest to miejsce na debatę, „ze względu na możliwość manipulowania ludźmi”. Natomiast redaktor Jacek Wójcik z SGH zauważył, że dyskusje takie toczą się na forach internetowych, często są mało odpowiedzialne i krzywdzące dla różnych osób (np. oceny prowadzących zajęcia). Apelowal więc, aby „odkorkować kanały informacyjne” na łamach pism, gdyż „jeżeli nie ma dyskusji w lepszych miejscach, to będzie w tych gorszych”.

W podsumowaniu podkreślono wagę niezależności władz redakcji. Postulowano prowadzenie debaty bez ingerencji władz, a wszyscy chętnie się zgodzili, że gazety akademickie mogą być zacznym mądrej dyskusji na tematy dotyczące całego środowiska akademickiego, np. reformy szkolnictwa wyższego. ■



Redaktorzy podczas debaty o prasie akademickiej

Krystyna
Malkiewicz
Zdjęcie:
Tadeusz Zaleski



Od góry: kibice nie zawiedli; dr hab. Artur Mucha celował w „kiwaniiu”; student Paweł Tomza (przy piłce) uciekał dr. Piotrowi Młynarzowi (drugi od prawej); co śledzili z uwagą prodziekani: prof. Jadwiga Sołoducho, prof. Pior Drożdżewski oraz szefowa dziekanatu Zofia Socha (w środku)

Piłka w grze na Chemicznym...

Zgodnie z wieloletnią tradycją Wydziału Chemicznego PWr, 12 października 2008 roku odbył się pojedynek piłkarski między kadrą akademicką a studentami Wydziału. Na stadionie piłkarskim przy ul. Dembowskiego starły się dwie drużyny, z których każda dzielnie walczyła o honor i kolejnego gola.

Wbrew ogólnie panującej opinii, mecz drużyny, której kapitanem był dr Piotr Młynarz, zakończył się sukcesem uczonych – 16:7!

W trakcie spotkania towarzyskiego kadra kontra studenci wyjątkowo dzielnie spisali się zawodnicy z drużyny pracowników naukowych. Dr hab. Artur Mucha strzelił 4 gole, mgr Piotr Chmielewski aż 7! Natomiast w drużynie studentów dzielnie do bramki trafiali Daniel Landkauf, Przemysław Pawlik oraz Marcin Jurek. Na końcu spotkania były też karne, które w zasadzie nie miały wpływu na ostateczny wynik meczu.

Spotkaniu piłkarskiemu sędziowała z wdziękiem Ewa Dąbrowska, doktorantka z Zakładu Chemii Bioorganicznej, której profesjonalizm szanowały obie drużyny.

Warto podkreślić, że Mecz Chemika – wspaniała okazja do spotkań towarzyskich – jest imprezą

objętą patronatem dziekana Wydziału Chemicznego. Tradycję tę od lat kultywuje też Koło Naukowe Studentów Chemii „Allin”. Te, traktowane z przymrużeniem oka, „drużynowe zawody sportowe” są nie tylko okazją do dobrej zabawy, ale również pozwalają rozwijać przyjazne kontakty z kadrą akademicką W-3, szczególnie podczas grillowania i popijania piwka...

Piłkarskie zmagania chemików, podobnie jak wszystkie zawody sportowe, rządzą się własnymi zasadami, które ujęte są w regulaminie. W drużynie żaków mogą grać

studenci W-3 z ważną legitymacją studencką, natomiast w drużynie nauczycieli akademickich powinni w zasadzie grać zawodnicy ze stopniem lub tytułem naukowym. Oczywiście, w celu wyrównania szans obu drużyn, odstępstwa od tych reguł zdarzają się często. Jednak obowiązkiem każdego zawodnika jest posiadanie koszulki wydziałowej. Zgodnie z regulaminem zawodnik, który znajdzie się na boisku bez koszulki z charakterystycznym logo Wydziału Chemicznego, ma prawo grać tylko w samych trampkach... ■

js
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

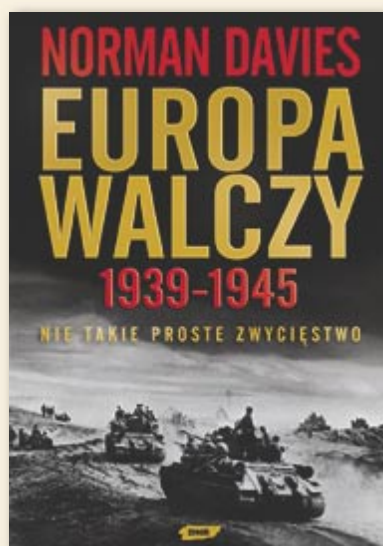


Zawodnicy i kibice pozowali do pamiątkowej fotografii

Kulturalna ściągą na święta

Boże Narodzenie i Nowy Rok to doskonałe okazje, żeby sprawić bliskim bądź też sobie „kulturalny” prezent. Aby nie szukać po omacku, podpowiadamy, na co szczególnie warto zwrócić uwagę podczas literackich, muzycznych i filmowych łowów.

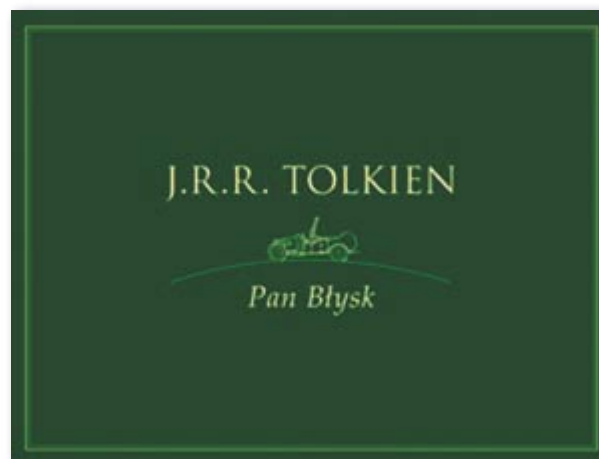
Książki



Norman Davies: Europa walczy 1939-1945 – obowiązkowa (choć niezbyt tania) pozycja dla każdego miłośnika najnowszej historii. Autor nie analizuje jednego, wybranego zagadnienia wojny. Przedstawia całościową wizję konfliktu i demaskuje stronniczość jego dotychczasowego postrzegania. **Marek Krajewski** – fanom kryminałów tego autora nie trzeba specjalnie rekomendować. Kto jeszcze nie zna serii o komisarzu Eberhardzie Mocku, koniecznie musi nadrobić zaległości. Do tej pory ukazało się już pięć książek z Breslau w tytule. Warto także przeczytać sensacyjną powieść Krajewskiego napisaną wspólnie z Mariu-



szem Czubajem – *Aleja samobójców*. **Jerzy Stuhr: Stuhrowie. Historie rodzinne**. Słynny aktor przedstawia pasjonującą opowieść o życiu swojej rodziny. Dodatkowym smaczkiem książki jest bogaty wybór fotografii z rodzinnego archiwum oraz przygotowane przez Mariannę Stuhr rodzinne drzewo genealogiczne. **Silvana De Mari: Ostatni Elf**. Dopóki powstają takie książki, możemy być spokojni o przyszłość literatury dla dzieci i młodzieży. To świetnie opowiedziana historia o odmienności i przyjaźni, która wprowadzi młodego czytelnika w świat całkiem dorosłej fantastyki. **Janusz L. Wiśniewski: W poszukiwaniu Najważniejszego**. Autor bestsellerowej *S@motności w sieci* napisał bajkę dla dzieci. Jak zaznacza w podtytule, jest to „bajka trochę naukowa”. Pisarz-naukowiec (doktoraty z informatyki i chemii) w przystępny sposób, zabawnym językiem wyjaśnia skomplikowane tajemnice wszechświata. I jeszcze prawdziwa gratka dla



wszystkich wielbicieli **J.R.R. Tolkiena: Pan Blysk**. To książka z ilustracjami kreślonymi ręką samego autora *Hobbita*. Po raz pierwszy tytuł ukazuje się w Polsce. W Wielkiej Brytanii został wydany dopiero po śmierci pisarza

Płyty

Muzyczny worek z prezentami prezentuje się nad wyraz okazale. Na początek oddajmy głos paniom i ich najnowszym albumom – **Ayo Gravity At Last**, **Anna Maria Jopek Jo&Co**, **Dorota Miśkiewicz Caminho**, **Anna Dąbrowska W spodniach czy w sukience** czy udany debiut **Aleksandry Kwaśniewskiej** (nie tej z rodziny prezydenckiej) *Island Girl*. Nieco ostrzejszą muzykę proponuje **Alanis Morissette** na *Flavors of Entanglement*, zaś ogłuszające uderzenie bez wątpienia zapew-



ni **Metallica**. W tym roku ukazała się ich płyta *Death Magnetic*. Z kolei fanom Wojtki Waglewskiego polecamy najnowszy krążek **Voo Voo Samo Voo Voo**. Koneserom muzyki poważnej proponujemy sonaty Haydna, Beethovena, Mozarta w wykonaniu **Rafała Blechacza – Sonaty**.

DVD

Nie ma chyba nic przyjemniejszego, jak w długi zimowy wieczór zasiąść przed telewizorem i obejrzeć dobry film. A ponieważ oferta naszych stacji telewizyjnych nie zawsze przedstawia się zachęcająco, dlatego warto zaopatrzyć się w kilka sprawdzonych tytułów. Spod znaku przygody – **Indiana Jones i Królestwo Kryształowej Czaszki** (reż. Steven Spielberg, USA), **Skarb Narodów – Księga Tajemnic** (reż. Jon Turteltaub, USA). Muzycznie i niespiesznie – **Once** (reż. John Carney, Irlandia). O kobietach egzotycznie – **Karmel** (reż. Nadine Labaki, Francja/Liban). W rytmie Abby – **Mamma mia!** (reż. Phyllida Lloyd, USA). Polskie hity



Iwona Szajner
Zdjęcia:
producenci
i dystrybutorzy

kinowe – **Nie kłam, kochanie** (reż. Piotr Weresniak), **Ranczo Wilkowyje** (reż. Wojciech Adamczyk) i **Lejdis** (reż. Tomasz Konecki).

Kupić – nie kupić... Rozważyć warto! ■

Artysta godny Grand Prix

Marcin Makulski na co dzień pracuje w Dziale Nauki Politechniki Wrocławskiej, w wolnych chwilach maluje obrazy i zdobywa za nie prestiżowe nagrody.

Pierwsza myśl, kiedy ktoś pyta Pana o wykonywany zawód – pracownik Politechniki czy artysta?

■ Jeśli przyjmiemy, że artysta to zawód, to odpowiedź na to pytanie zabrzmiałaby: artysta. Choć ja się będę upierał, że to nie jest zawód. W tej sytuacji z pomocą przychodzi Paul Cézanne, który twierdził, że malarstwo to nie zawód, tylko przeznaczenie. Doprecyzowując, można by powiedzieć, że malarstwo jest językiem wypowiedzi, za pomocą którego malarz ma nieodpartą potrzebę wyrażania siebie.

W takim razie malowanie to nie hobby?

■ W moim przypadku to główna aktywność. Malowanie traktuję serio. Jestem absolwentem Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu, gdzie studiowałem malarstwo – mam więc stosowne wykształcenie i legitymację do tego, aby uprawiać tę dyscyplinę sztuki w pełni profesjonalnie, co zresztą staram się robić nieprzerwanie. Swoje prace wystawiam z sukcesami na różnych imprezach dla profesjonalistów – i to zarówno rangi ogólnopolskiej, jak i międzynarodowej.

Dlaczego zdecydował się Pan godzić malarstwo z pracą na uczelni?

■ Z przyczyn pragmatycznych i dla dobra malarstwa. Podobnie zresztą postąpiłem, wybierając studia. Oprócz ASP skończyłem Akademię Ekonomiczną. Idea jest następująca: uprawiać malarstwo bezinteresownie, w zgodzie z sobą, bez konieczności naginania się do preferencji niektórych galerników, a co się za tym kryje – bez hołdowania dominującym gustom wśród potencjalnych klientów. Pójście na kompromis w tej materii nie cieszy, pozostawia tylko niesmak. Połączenie uprawiania malarstwa z pracą na PWr nie szkodzi malarstwu i w związku z tym nie może być ocenione krytycznie. Moje malarstwo ma się dobrze, o czym świadczy choćby niedawny sukces, jaki odniosłem.

Czy zgadza się Pan z opinią, że ze sztuki trudno wyżyć?

■ Nie wzięła się ona znikąd. Obraz dziaającego malarza-kioszarda przymierającego głodem to dość sugestywny wizerunek pobudzający wyobraźnię, przez lata utrwalany w świadomości społecznej. Jest

on oczywiście przesadzony, tym bardziej że nie brakuje przykładów twórców, którzy mają się nieźle. Ja nie narzekam, ponieważ moje obrazy znajdują nabywców. Oczywiście, chcąc malować tylko to, co w duszy gra, nie robiąc nic więcej, ponosi się pewne ryzyko. Może zdarzyć się tak, że zabraknie środków do życia. Ma to miejsce na ogół wtedy, gdy to, co robi artysta, nie pokrywa się z gustami szerokiego grona odbiorców i mimo że tworzy interesującą, wartościową sztukę, słyszy często pod adresem swoich prac „uczzone” recenzje o bohomazach. Tymczasem świadomy odbiór sztuki wymaga szczególnej wrażliwości i gruntownego przygotowania.

A Pana współpracownicy wiedzą o Pańskich zamiłowaniach artystycznych?

■ Myślę, że tak. Nie robię z tego tajemnicy, choć z drugiej strony nie narzucam się. Jestem do dyspozycji, gdy ktoś wykaże zainteresowanie, co jednak zdarza się rzadko. O epatowaniu na siłę nie ma mowy. Zdaję sobie sprawę z faktu, że ta sfera może kogoś kompletnie nie interesować.

Kiedy znajduje Pan czas na malowanie?

■ Malowanie to proces złożony. Nie odbywa się tylko i wyłącznie przed

sztalugą, z pędzlem w ręku. Myślenie o obrazach może mieć miejsce niemal wszędzie i o każdej porze. Często dzieje się to bez planowania. Poza tym trzeba powiedzieć, że inspiracji do malowania, ciekawych tematów jest nieskończenie wiele i w dodatku są wszechobecne. Spodziewawczość, która powinna cechować malarza, z pewnością ułatwia mu zadanie, pozwala patrzeć na świat jak na kopalnię tematów do pracy. Z kolei sama czynność nakładania farby nie odbywa się podczas pobytu na Politechnice. Dobra organizacja czasu pozwala pogodzić wszystkie zajęcia.

Czy udział w różnego typu wystawach daje Panu satysfakcję?

■ Wystawy pomyślane są jako forma prezentacji dokonań artystów, którzy mają coś do powiedzenia poprzez swoje prace. Udział w wystawach to przeciwieństwo twórczości „do szuflady”. Wystawy zbiorowe dają szansę konfrontacji prac już nie tylko z odbiorcą, ale również z twórczością koleżanek i kolegów po fachu. Wystawy zbiorowe towarzyszą także konkursom plastycznym. Mają one dodatkowy walor, a mianowicie stwarzają możliwość skonfrontowania swoich propozycji malarskich z oceną profesjonalnego jury.

Dziękuję za rozmowę i życzę fantastycznych malarskich inspiracji i wielu nagród w nowym roku. ■

Rozmawiała
Iwona Szajner
Zdjęcia:
archiwum
Mariusza
Makulskiego



Marcin Makulski urodził się w 1978 r. we Wrocławiu. W latach 1997-2002 studiował malarstwo na Wydziale Malarstwa i Rzeźby Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu. Dyplom z malarstwa sztalugowego uzyskał w pracowni prof. Stanisława Kortyki. Aneks z projektowania malarstwa w architekturze i urbanistyce u prof. Wojciecha Kaniowskiego. W 2003 r. ukończył również Akademię Ekonomiczną we Wrocławiu. Od 2004 r. pracuje w Dziale Nauki Politechniki Wrocławskiej. Uprawia przede wszystkim malarstwo i rysunek, biorąc udział w licznych wystawach i konkursach.



Prof. Adam Wsiołkowski, rektor ASP w Krakowie, przewodniczący jury, podczas rozmowy z laureatem konkursu



Magda, żona Marcina Makulskiego, to pierwszy krytyk, „dobry duch” i niewątpliwie piękna inspiracja twórczości męża... A na podium najnowsze, cenne trofeum artysty

Grand Prix IX Międzynarodowego Jesiennego Salonu Sztuki „Homo Quadratus Ostroviensis” Ostrowiec Świętokrzyski 2008 – to prestiżowa nagroda, którą Marcin Makulski otrzymał w interdyscyplinarnym konkursie dla profesjonalnych artystów plastyków, będącym przeglądem ich aspiracji twórczych. Na konkurs przyjmowane są bowiem prace z różnych dyscyplin artystycznych, tj. malarstwa, rzeźby, grafiki artystycznej, rysunku, fotografii, tkaniny artystycznej, a sama impreza to niewątpliwie znaczące wydarzenie kulturalne w naszym kraju, o wysokim prestiżu w polskim środowisku plastycznym. Zdaniem przewodniczącego jury prof. Adama Wsiołkowskiego, rektora Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie: „Nie ma drugiego konkursu ogólnopolskiego o takim znaczeniu”. Do udziału w Salonie organizatorzy zapraszają również artystów z zagranicy, mając na uwadze stworzenie możliwości porównawczych, które pozwolą usytuować polskie osiągnięcia w dziedzinie plastyki na szerszym tle sztuki europejskiej.

Jury konkursu w Ostrowcu Świętokrzyskim – w którego skład weszli ponadto: prof. Henryk Ożóg (prodziekan Wydziału Grafiki ASP Kraków), prof. Janusz Pastwa (dziekan Wydziału Rzeźby ASP Warszawa), prof. Grzegorz Pabel (prorektor ASP Warszawa i kustosz renomowanej Galerii Studio), prof. Jacek Dyrzyński (profesor Wydziału Malarstwa ASP Warszawa) – po zapoznaniu się z 378 pracami nadesłanymi przez 165 artystów zakwalifikowało do wystawy 149 prac 91 artystów. Zestaw trzech olejnych obrazów autorstwa Marcina Makulskiego, zatytułowanych *Labirynt I*, *Labirynt II* i *Labirynt III*, zdobył największe uznanie jury i tym samym nagrodę główną. W katalogu do wystawy pokonkursowej prof. Adam Wsiołkowski napisał: „Te trzy niewielkie

zielono-błękitne, różnogatunkowe płótna ujęły jurorów swoją magicznością, emanującą dyskretnie z prostych, geometrycznych „szynowych” brył, przebiegających równolegle w nieskończoność przestrzeni”. 17 października 2008 r., podczas wernisażu w BWA w Ostrowcu Świętokrzyskim, Marcin Makulski odebrał główne trofeum – specjalnie zaprojektowaną na tę okazję statuetkę *Homo Quadratus Ostroviensis* oraz nagrodę pieniężną prezydenta Ostrowca Świętokrzyskiego w wysokości 10 000 zł.

Obecnie jego prace biorą udział w wystawie pokonkursowej I Ogólnopolskiego Konkursu „Obrazy Muzyką Malowane”, organizowanego przez Fundację Kultury im. I.J. Paderewskiego, w ramach czwartej edycji „Festiwalu Ogrody Muzyką Malowane – Kraków 2008”.

Prace Marcina Makulskiego zakwalifikowały się również na wystawę, będącą pokłosiem Międzynarodowego Konkursu Malarskiego „Obraz przestrzeni publicznej – Poznań 2008”, która odbędzie się w styczniu 2009 r. w Galerii Sztuki Współczesnej PROFIL w Centrum Kultury ZAMEK w Poznaniu. Celem konkursu jest uzyskanie prac wykonanych w tradycyjnych technikach malarskich – będących wyrazem aktualnych tendencji i poszukiwań własnej drogi twórczej artystów młodego pokolenia – wyłonienie wybitnych indywidualności twórczych oraz integracja środowisk twórczych Europy. Spośród 188 prac nadesłanych przez 81 autorów z różnych krajów na wystawę zakwalifikowało się 87 dzieł 56 artystów.

W styczniu 2009 r. Marcin Makulski weźmie także udział w wystawie pokonkursowej Międzynarodowego Konkursu „AKT” w Łodzi, która będzie także prezentowana w galeriach w Szwecji i Niemczech.

Ważniejsze wystawy i konkursy

2002	„AKADEMIA MIASTU”, Galeria BWA Design, Wrocław	Jesienne Konfrontacje – Triennale Polskiego Malarstwa Współczesnego
2003	13. Ogólnopolski Przegląd Malarstwa Młodych „Promocje 2002”, Galeria Sztuki w Legnicy	– Rzeszów 2007, BWA w Rzeszowie Galéria umelcov Spiša v Spišskej Novej Vsi, Słowacja
2006	Finalista konkursu „Obraz Roku 2005”, wystawa prac w hotelu Europejskim, Warszawa	1. Międzynarodowe Biennale Obrazu/Łódź QUADRO-ART 2007, Muzeum Historii Miasta Łodzi
	Biennale malarstwa „Ogrody 2006 – Wałbrzych – Zamek Książ”, Wałbrzyska Galeria Sztuki BWA „Zamek Książ”	2008
	IV Ogólnopolski Konkurs Malarski „Triennale z Martwą Naturą” Sieradz 2006, BWA w Sieradzu	IX Międzynarodowy Jesienny Salon Sztuki „Homo Quadratus Ostroviensis”, BWA w Ostrowcu Świętokrzyskim
	V Triennale Autoportretu im. Jacka Malczewskiego – Radom 2006, Muzeum Sztuki Współczesnej, Oddział Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu	I Ogólnopolski Konkurs „Obrazy muzyką malowane” Kraków 2008, Pałac Sztuki w Krakowie
	2007	Międzynarodowy Konkurs Malarski Obraz Przestrzeni Publicznej Poznań 2008, Galeria Sztuki Współczesnej PROFIL w Poznaniu
	7. Biennale Małych Form Malarskich Toruń 2007, Galeria Sztuki „Wozownia” w Toruniu	Międzynarodowy Konkurs „AKT”, Marquardt Gallery w Łodzi

Na sąsiedniej stronie przykłady prac Marcina Makulskiego.



tempera na papierze, 2001



rysunek tuszem na papierze, 1997



tempera, akryl na papierze, 1999



tempera, pastel na tekturze, 2001



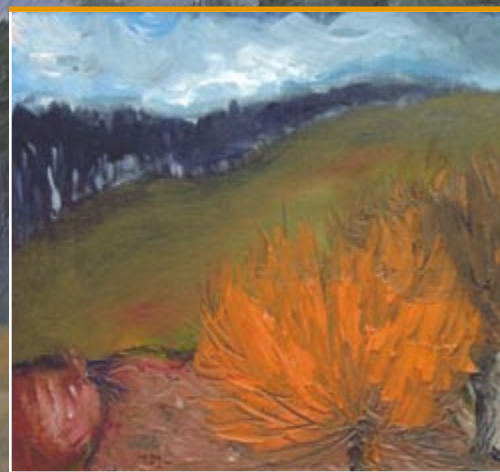
olej na płótnie, 2005



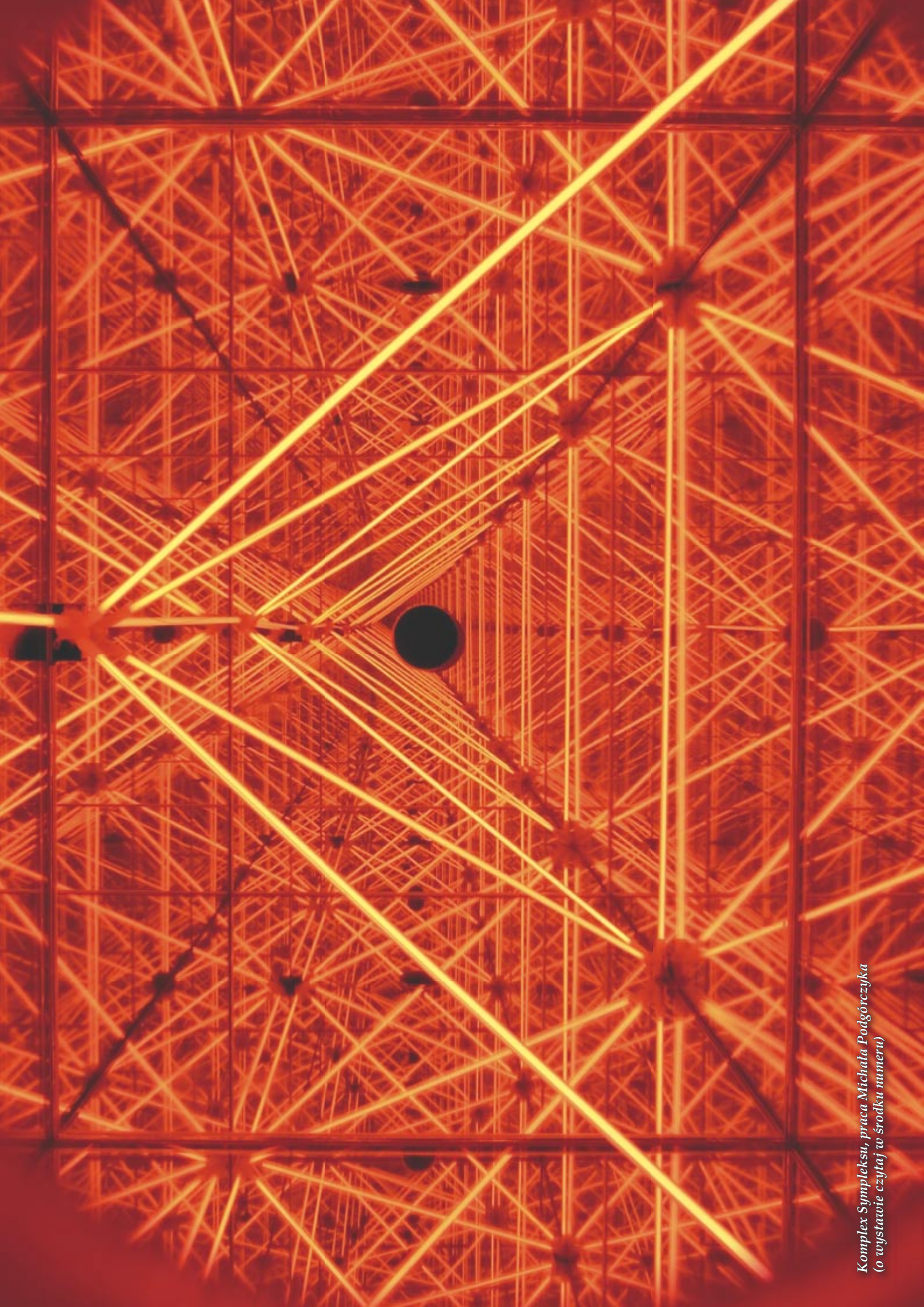
rysunek ołówkiem na papierze, 1995



olej na płótnie, 2005



olej na płycie, 1995



*Komplex Sympleksu, praca Michała Podgórczyka
(o wystawie czytaj w środku numeru)*