



Politechnika Wroclawska

Pismo Informacyjne
Politechniki Wroclawskiej
nr 217, styczeń 2008

pryzmat

NOWY ROK 2008

NOWY PLAN
ROZWOJU PWR

■ Światowy Dzień
Systemów
Informacji
Geograficznej

■ Inżynier
w wiedzę
humanistyczną
uzbrojony

■ Akredytacja
dla Laboratorium
Wytrzymałości
Materiałów

■ Rektorska
Komisja ds. Etyki
o wyborach
władz uczelni

Życzymy
sobie szczęścia!

Stulecie urodzin prof. Jellonka



Msza św. za prof. Andrzeja Jellonka w kościele Matki Bożej Pocieszenia



Goście seminarium naukowego. Wystąpienie prezesa firmy Philips B. Rogali



Prof. Wojciech Kordecki, prof. Andrzej Mulak, doc. Jarosław Gąszczak, doc. Hanka Karkowska



W holu gmachu głównego przed otwarciem wystawy ku czci prof. A. Jellonka



Wystawę otwierają (od lewej): prof. J. Szafran, dr inż. Krzysztof Jellonek – syn prof. A. Jellonka, w głębi po prawej: dr hab. Ryszard Czoż



Mgr inż. Krzysztof Klukiewicz (po lewej) z zespołem pracowników z obsługi seminarium



Ekspozycja wzbudziła wspomnienia wśród osób od wielu lat związanych z Politechniką



Młode i najmłodsze pokolenie otrzymało cenną lekcję prosto z pięknych kart historii swojej uczelni

**Komitet Organizacyjny sympozjum poświęconego prof. Andrzejowi Jellonkowi:
Hanka Karkowska, Stefan Giżewski, Krzysztof Jellonek, Krzysztof Klukiewicz**

WYDARZENIA

100. rocznica urodzin wybitnego metrologa prof. Andrzeja Jellonka.....4
 Przyjęto strategię rozwoju Politechniki Wrocławskiej na lata 2007-2013.....5

KONFERENCJE

O mostach kolejowych podczas podsumowania projektu 6. Programu Ramowego – Sustainable Brigdes.....8
 Na IT Academic Day studenci wybierają firmy, które poszukują specjalistów informatyków.....11
 Systemy geoinformacyjne – wiedzą XXI wieku, czyli siódma edycja GIS Day.....12

ROZMOWY PRYZMATU

...z prezesem DARR S.A. Sławomirem Hunkiem o nowym parku technologicznym w regionie.....14
 ...z prorektorem PWr prof. Tadeuszem Więckowskim o współpracy uczelni z t-parkiem w Wałbrzychu.....16
 ...z nowym dyrektorem Studium Nauk Humanistycznych ks. dr. hab. Jerzym Machnacem.....17

DYDAKTYKA

Międzynarodowy program edukacyjny na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii.....18

WSPÓŁPRACA

ZOD w Jeleniej Górze w centrum uzdrowiska – zasoby termalne Kotliny Jeleniogórskiej.....21
 Wspólne projekty i badania naukowe z IBM. Umowa z informatycznym potentatem.....22
 Tenneco Automotive szuka dobrych inżynierów i składa konkretną ofertę naszym studentom.....23
 Młodzi matematycy sprawdzają swoją kreatywność na Tygodniu Modelowania Matematycznego ECMI.....24
 Chiny potrzebują recyklingu. Tworzywa biodegradowalne na igrzyskach olimpijskich w Pekinie.....26

BADANIA

10. certyfikat Polskiego Centrum Akredytacji dla laboratorium Politechniki.....28
 Wynalazcy nagrodzeni!
 Wyniki V Uczelnianego Konkursu Wynalazczego.....30

GREMIA

O zmianach w statucie i planie rozwoju uczelni na XXV posiedzeniu Senatu PWr.....31
 Relacja z listopadowego posiedzenia Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola.....34

ŁUDZIE POLITECHNIKI

Prof. Andrzej Dziedzic – nowy dziekan Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.....35

ETYKA

Relacje mistrz – uczeń w interpretacji prof. Janusza Mroczi.....36
 Rektorska Komisja ds. Etyki przypomina o dobrych praktykach w szkołach wyższych.....38

WSPOMNIENIA

W listopadzie pożegnaliśmy dr. hab. inż. arch. Józefa Grudzińskiego.....39

SPRAWY STUDENCKIE

Dołączyli do grona absolwentów PWr – rozdanie dyplomów na Wydziale Chemicznym.....40
 Największe akademickie targi pracy. Około pięciu tysięcy zwiedzających w ZCS-ie.....42
 Koła naukowe studentów Wydziału Elektrycznego podsumowały i zainaugurowały działalność.....43
 Elektronicy z W-4 za oceanem – biorą udział w konferencjach i korzystają ze stypendiów.....44

ROZMAITOŚCI

Doktoranci w krajowym samorządzie i Radzie Głównej. Informacje Komisji Zakładowej NZSS „Solidarność”.....45
 Mikołaj i w tym roku znów do nas zawitał – była przednia zabawa i worek prezentów.....46
 34. Ogólnopolski Festiwal Chórów Akademickich „Barbórka 2007”.....47
 Nowe książki w ofercie Oficyny Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej.....48

SPORT

Wioślarze zakończyli sezon, a unihokeiści zwyciężyli w Grand Prix Polski Szkół Wyższych.....49

CZAS WOLNY

Promocje Dobrych Książek w galerii BWA. Koncert, który obudził wspomnienia.....50

Dobre wróżby na Nowy Rok

Schylek roku sprzyja podsumowaniom, rozliczeniom, a także postanowieniom, że wraz z wybiciem północy 1 stycznia wcielimy w życie plany, których realizację odkładaliśmy czasami wielokrotnie. Wydanie „Pryzmatu”, które właśnie trafiło do Państwa, także wpisuje się w tę konwencję. Relacjonujemy bowiem szereg wydarzeń z kończącego się właśnie 2007 roku.

Proponujemy więc zapoznanie się z tematyką ciekawych konferencji, np. na temat projektu Sustainable Brigdes (s. 8) czy z siódmej edycji GIS Day (s. 12). Przedstawiamy również (s. 30) laureatów V Uczelnianego Konkursu Wynalazczego, pamiętając, że w dziedzinie wynalazczości Politechnika jest swoistym potentatem wśród uczelni całego kraju. Staje się nim także, jeśli chodzi o liczbę akredytowanych laboratoriów. Nie tak dawno przybyło nam już dziesiąte! (s. 28). Na naszych łamach spotkają Państwo także wielu ciekawych rozmówców – zarówno pracowników PWr, jak i studentów. Ci ostatni sporo działali w mijającym roku – udzielali się np. w stowarzyszeniach naukowych, a dzięki talentowi i kreatywności podbijali „zagraniczne rynki” – także za oceanem. Zapraszamy na s. 24 i 44, by się o tym przekonać.

Na „nową drogę” 2008 roku anonsujemy nowy dokument Politechniki – jej plan rozwoju do 2013 roku. Niebawem cała społeczność naszej uczelni będzie mogła zapoznać się z jego treścią – choćby za pośrednictwem Internetu – ale my już zapytaliśmy o znaczenie nowej strategii PWr prorektor ds. rozwoju prof. Monikę Hardygórę (s. 5). Naszym zdaniem ten plan wróży pomyślność uczelni. Podobnie jak umowa zawarta ze znaną firmą informatyczną IBM – po szczegóły odsyłamy na s. 22.

Wierzymy, że wszystkie pozostałe artykuły wzbudzą zainteresowanie naszych Czytelników i pozostawią Ich z pytaniem „Jak to będzie w nowym roku?”. Nic nie ryzykujemy, już teraz udzielając odpowiedzi: „Podobnie ciekawie i zaskakująco, a nawet „jeszcze bardziej”. Czego i sobie, i Państwu gorąco życzymy. Niech się nam spełnią wszystkie – oczywiście tylko te najszcześniejsze – wróżby.

Do siego roku!

Małgorzata Wieliczko

Pismo Informacyjne Politechniki Wrocławskiej

pryzmat

Politechnika Wroclawska
 Wybrzeże Wyspiańskiego 27
 50-370 Wrocław, budynek D-5

Skład redakcji: Małgorzata Wieliczko (red. nac.) – tel. 071 320 21 17, Maria Kiszka – tel. 071 320 22 89, Maria Lewowska – tel. (fax): 071 320 27 63, Adam Kisielnicki – tel. 071 320 22 89, Krystyna Malkiewicz – tel. 071 320 40 67.

Redakcja techniczna, skład, DTP: Adam Kisielnicki.

e-mail: pryzmat@pwr.wroc.pl

http://pryzmat.pwr.wroc.pl

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr, nakład: 1700 egz.

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

Po prostu wielki Człowiek

Seminarium naukowe z okazji 100. rocznicy urodzin prof. Andrzeja Jellonka było hołdem oddanym Temu, którego należy stawiać za wzór naukowca i nauczyciela. Ta szczególna uroczystość pozbawiona była jednak „pomnikowości”, której trudno się ustrzec przy podobnych okazjach. To dobrze, bo pewnie sam Profesor nie życzyłby sobie zbyt wyszukanej formy w cytowaniu Jego zasług.

WAuli PWR 1 grudnia 2007 r. zebrał się dawni studenci Profesora, osoby, z którymi dzielił się wynikami swoich badań, a także ci, którzy swoją pracę naukową opierają na Jego myśli. Wśród tych osób znaleźli się także członkowie rodziny prof. Jellonka, dzięki którym w dużej mierze udało się zorganizować seminarium, wystawę i wydanie książki Mu poświęconej.

Spotkanie prowadzili prof. Wojciech Kordecki, dyrektor Instytutu Inżynierii Biomedycznej i Pomiarowej PWR, oraz doc. Hanka Karkowska. W pierwszej „odstępie” seminarium głos zabrali jako pierwsi prof. Tadeusz Więckowski oraz prezes firmy Philips S.A. Bogdan Rogala.

Prorektor PWR wspominał m.in. swój pierwszy kontakt z prof. Jellonkiem podczas wykładu, w którym prof. Więckowski wystąpił w roli studenta PWR – „na salę weszła drobna postać z dwoma współpracownikami” – tą postacią był właśnie prof. Jellonek. Prof. Więckowski mówił też o dużym wkładzie Profesora w rozwój Politechniki, zwłaszcza jako twórcy Katedry Radiotechniki.

Prezes Rogala, nawiązując do czasów, gdy prof. Jellonek był pracownikiem polskich zakładów Philips (1941–44), zaznaczył, że „czuje się zaszczycony, że tak wspaniały człowiek pracował w naszej firmie w tak trudnych czasach. (...) Krótki i intensywny okres pracy prof. Jellonka w Philipsie jest teraz kontynuowany” – dzięki współpracy z absolwentami uczelni – „dziedzicami” jego myśli naukowej. „To człowiek, który wyprzedzał swój czas i patrzył szeroko, przekonany o wartościach wiedzy” – mówił B. Rogala.

Ta sesja naukowa odbiegała od stereotypu poważnych seminariów, na których wygłaszane są równie poważne referaty. Mówcy chętnie bowiem wspominali prof. Jellonka przez pryzmat anegdot z nim związanych krążących w środowisku uczelnianym, choć nie zapominali o Jego zasługach badawczo-naukowych. Na podstawie tych wypowiedzi budował się świetny szkic osobowościowy prof. Jellonka:

Prof. Andrzej Mulak: „(...) wydawał się nieprzystępny, ale to było mylące. W ciepły sposób zajmował się studentami. Miał idee kształtowania prawdziwych inżynierów. (...) Studiował przyszłość nauki i wytyczał kierunki (...). Strateg, a nawet wizjoner, który potrafił rozbudzić ducha wśród młodzieży i współpracowników”;

Doc. Jarosław Gąszczak (Politechnika Poznańska), który przed laty prowadził rozmowy z Profesorem, m.in. na temat kształcenia inżynierów: „(...) Profesor bardzo krytycznie oceniał [w I poł. lat 70. – red.] alians: uczelnia – przemysł. Mówił, że jesteśmy zapóźnieni w stosunku do Zachodu w kształceniu inżynierów, co doprowadza do bezrobocia i frustracji (...) oraz że inżynieria jest zawodem, ale i drogą życia, którą trzeba wybrać, a nie tylko nauczyć się, jak znaków drogowych”.

W przerwie seminarium w holu gmachu głównego prof. Janusz Szafran, dr hab. Ryszard Czoch oraz dr inż. Krzysztof Jellonek otworzyli wystawę na temat życia i działalności prof. Jellonka. Znalazły się na niej nie tyl-

ko dokumenty – osobiste i zawodowe – Profesora oraz materiały z pionierskich czasów PWR, ale także bogaty materiał zdjęciowy z archiwum prywatnego rodziny prof. Jellonka. Wiele fotografii było autorstwa samego Profesora, np. leżąca w gruzach Politechniki czy widoki gór – wielkiej, oprócz książek, Jego miłości.

W drugiej części seminarium głos zabrał m.in. prof. Zdzisław Samsonowicz, wspominając pionierskie lata we Wrocławiu i swoją przynależność do straży akademickiej PWR, mówił o spotkaniu z prof. A. Jellonkiem, który odbudowywał uczelnię, m.in. pracował nad uruchomieniem Wydziału Elektrycznego. Początkowo uważał Go za oschłego, ale z czasem przekonał się, że nie była to w pełni uprawniona opinia. Prof. Samsonowicz mówił, że prof. Jellonek przedkładał lekturę nad kontakty towarzyskie, a także: „(...) Wygłaszał opinie o ludziach w sposób odważny i obiektywny. W czasach PRL-u nie było to mile słyszane i odbierane”.

A tak wspominał Profesora były rektor PWR prof. Jan Kmita „(...) Miał wysokie wymagania wobec siebie, więc może dlatego był uważany za niesympatycznego. (...) nie chciał przyjmować nagród rektora, bo uważał to za rodzaj »kupienia przez kogoś«, ale gdy dostał ode mnie nagrodę w 1989 roku, powiedział: »Traktuję to jako nagrodę pocieszenia«”.

Małgorzata Wieliczko



Prof. Andrzej Jellonek (1907–1998)

Absolwent Wydz. Elektrycznego Politechniki Lwowskiej. W czasie wojny pracownik Polskich Zakładów Philipsa. Doktorat uzyskał za pracę „Zachowanie się oporników niedrutowanych przy wielkiej częstotliwości”. Od 1946 r. kierował Katedrą Radiotechniki, którą przekształcił w 1953 r. w jedyną w Polsce Katedrę Miernictwa Elektronicznego. W latach 1952–1954 oraz 1959–1961 prorektor PWR ds. nauki. Po likwidacji w 1968 r. Katedry Miernictwa Elektronicznego zo-

stał dyrektorem Instytutu Metrologii Elektrycznej. Odszedł na emeryturę w 1977 roku. W 1981 r. nadano mu doktorat honoris causa PWR.

Jego prace naukowe często wyprzedzały, a niekiedy przewyższały poziomem prace ośrodków światowych. Wizytówką jego zespołu jest podręcznik „Miernictwo radiotechniczne”

Nakładem Oficyny Wydawniczej PWR ukazała się publikacja poświęcona prof. Andrzejowi Jellonkowi pod redakcją Krzysztofa Klukiewicza, w opracowaniu graficznym Janusza Marcina Szafrana.

To bardzo cenna pod względem merytorycznym i udana edytorsko pozycja, która świetnie przybliży sylwetkę zasłużonego dla Politechniki naukowca i dydaktyka.



Powstał Plan Rozwoju Politechniki Wrocławskiej na lata 2007–2015

To oprócz statutu uczelni najważniejszy dokument, który wytycza kierunki działania na drodze do zwiększenia i umacniania prestiżu PWr nie tylko w kraju, ale także za granicą. Przygotowywany prawie przez rok, poddawany pod dyskusję, „przepracowany” przez komisje senackie, kilkakrotnie modyfikowany – także pod względem objętości – uzyskał jednogłośnie akceptację członków Senatu PWr na listopadowym posiedzeniu tego gremium. Odpowiedzialna za powstanie tej nowej strategii Politechniki na nadchodzące lata, prorektor ds. rozwoju prof. Monika Hardygóra zechciała porozmawiać z nami o założeniach planu i wyjaśnić, co kryje się pod niektórymi jego priorytetami.

Pani Profesor, jakie są powody, dla których Plan Rozwoju Politechniki obejmuje lata 2007–2015? Chciałam też zauważyć, że z roku 2007 została nam niespełna miesiąc...

Jest to plan na lata 2007–2015, ponieważ, po pierwsze, jest zgrany z terminami przyznawania funduszy strukturalnych, czyli na lata 2007–2013, po wtóre zaś, okres spożytkowania tych pieniędzy trwa do roku 2015. Dlatego właśnie tak zostały określone graniczne daty dokumentu. Zaczynamy od 2007 roku, ponieważ mamy nadzieję, że pierwsze preumowy podpiszemy jeszcze w grudniu tego roku, choćby na inwestycje, takie jak Geo-Centrum. Mamy też sporo projektów spoza konkursów i do nich także w tym miesiącu będą podpisywane umowy – czy to z Urzędem Marszałkowskim, czy ze stroną rządową.

Plan rozwoju rozpoczyna się przypomnieniem misji i nakreśleniem wizji Politechniki...

...misja jest ta sama, co w statucie, ale wizja jest już nowa.

Jest nowa, bo podporządkowana nowemu dla nas, europejskiemu modelowi.

Dokładnie: Europejskiemu Obszarowi Szkolnictwa Wyższego i Europejskiej Przestrzeni Badawczej. Choć w zakresie dydaktyki i badań naukowych można znaleźć w niej elementy znane już wcześniej, ale są też zagadnienia nowe, jak trójstopniowy system kształcenia czy chociażby ewenement w skali kraju, czyli Studium Kształcenia Podstawowego.

Nowością jest też nacisk na zwiększenie roli umiędzynarodowienia studiów.

Wiąże się to z większą ofertą studiów w języku angielskim i językach obcych w ogóle, ponieważ niemiecki jest także brany pod uwagę. Tę ofertę kierujemy nie tylko do studentów obcokrajowców, ale w znacznej mierze do naszych. To podniesie zdecydowanie poziom kształcenia, sprawi, że więcej studentów będzie korzystało z wyjazdów zagranicznych. Ciągłe czujemy, że jest zbyt mało takich osób, a na przeszkodzie stoi właśnie nieznamość języków obcych.

Chcemy również zdecydowanie zwiększyć mobilność naszych pracowników. Naszym celem jest, by coraz częściej wyjeżdżali z wykładami na zagraniczne uczelnie. Z drugiej strony skupimy się na zapraszaniu wizytujących profesorów do nas lub wręcz „ściągnięciu” ich do pracy na PWr. Mogą temu służyć międzynarodowe konkursy na stanowiska profesorów.

A jaką formę będzie przybierało to zatrudnienie? Czy będą nią np. okresowe kontrakty?

To jest praktycznie bardzo elastyczny system. Możemy zapraszać profesorów wizytujących na semestr czy do wygłoszenia kilkudziesięciu godzin wykładów, proponując np. umowę o pracę czy zlecenie. Zdajemy sobie jednak sprawę, że obecny algorytm już traktuje profesorów zagranicznych z przelicznikami 5 w stosunku do naszych wykładowców – profesorów. Idą za tym większe pieniądze, będzie więc można dyskutować o stawkach, wynagrodzeniu.

Przy tej okazji trzeba dodać, że pan prezydent Wrocławia zagwarantował w budżecie miasta fundusze na pozyskanie wybitnych uczonych, którzy przyjechaliby do naszych ośrodków akademickich,

i na stworzenie dla nich warsztatu. Również pan rektor deklarował wsparcie finansowe w tej mierze.

Ale oczywiście przede wszystkim zależy nam na naszej, rodzimej kadrze, i dlatego domyślam się, że punkt planu, w którym jest mowa o motywowaniu pracowników i tworzeniu im warunków do uzyskiwania stopni naukowych i tytułu naukowego na drodze kariery właśnie tego dotyczy?

Tak, ale ważnym czynnikiem motywującym są też pieniądze. Łatwość uzyskania funduszy na badania jest teraz duża. Dlatego staramy się maksymalnie zachęcać do ich pozyskiwania. To jest pierwsza sprawa. Tym bardziej że w Polsce nigdy nie było takich możliwości, a na pewno nie miało ich szkolnictwo wyższe. Teraz innowacyjna gospodarka, inne programy regionalne, programy z centrum badań i rozwoju pozwalają na uzyskanie środków – rzeczywiście prawie wszędzie, tylko trzeba się o nie trochę postarać. Chcemy motywować pracowników do współdziałania w 7. Programie Ramowym, do składania wniosków – zarówno młodych, jak i bogatych stażem badaczy. To są bardzo prestiżowe i duże projekty i można na nie uzyskać naprawdę niebagatelne kwoty. Kiedyś narzekaliśmy na brak pieniędzy. Obecnie przyszło nam generować pomysły i aplikować o środki oraz mobilizować młodych ludzi, żeby te środki pozyskiwali.

Oprócz grantów na badania staramy się o środki szczególnie z Programu Operacyjnego „Kapitał Ludzki”, chodzi o dodatkowe stypendia dla doktorantów – jesteśmy w fazie przygotowawczej dużych

Powstał Plan Rozwoju Politechniki Wrocławskiej...

projektów, ale chcemy zdecydowanie wzmocnić te działania.

I tutaj dochodzimy do głównej idei naszego planu – zdecydowanego rozwoju Politechniki w kierunku rozwoju studiów doktoranckich. Ponieważ ludzie młodzi to jest ta część społeczności akademickiej, która ma największe pole do popisu, jeśli chodzi o innowacje w badaniach naukowych – oczywiście pod kierunkiem doświadczonych mistrzów. Liczba doktorantów świadczy o prestiżu uczelni. Gdy jest znacząca, są powody do pozyskiwania środków. Politechnika może być kuźnią doktorów, którzy będą znajdowali pracę w jednostkach badawczo-rozwojowych także na innych uczelniach.

Ale nic nie zapowiada, żeby firmy zaprzestały „wyciągania” zdolnych ludzi z uczelni, oferując im atrakcyjne wynagrodzenie.

Tak, ale już w trakcie studiów można aplikować o środki, a po drugie, będzie mocno rozwijany system stypendialny, dodatkowy, z funduszy europejskich i z przemysłu.

Strona finansowa to tylko jedna strona zagadnienia. Nie mniej ważne jest stworzenie ciekawego warsztatu badawczego. Jeżeli jest zespół, który prowadzi bardzo ciekawe badania naukowe, na wysokim poziomie, to młodzi ludzie będą chcieli podjąć to wyzwanie, a pieniądze na nie też się znajdują.

Przechodząc do kwestii współpracy Politechniki z podmiotami zewnętrznymi, jednym z celów tego priorytetu jest „Identyfikacja i stałe monitorowanie potrzeb badawczo-technologicznych oraz obszarów współpracy z otoczeniem na Dolnym Śląsku, w kraju i za granicą”. Do takich działań, wyobrażam sobie, potrzebny jest dodatkowy zespół osób...

Wszystkie działania wiążą się pozyskiwaniem funduszy, w których zapisane są środki finansowe na możliwość dodatkowego zatrudnienia. Jeśli będziemy prowadzić tego typu działania, aplikować o pewne projekty, które zwiększą innowacyjność, to będzie oczywiście można tam zatrudnić nowych pracowników. Natomiast uczelnia ze swojej strony deklaruje, że trzeba będzie w tych kierunkach zwiększyć zatrudnienie albo dokonać przesunięć kadrowych.

Z tymi działaniami, choć przecież nie tylko, wiąże się przebudowa systemu zarządzania uczelnią.

To jest rzeczywiście ważna sprawa. W tym celu został już powołany zespół, który ma opracować pewien system. Odbędzie się audyt naszego systemu zarządzania – przez firmy zewnętrzne, może nawet zagraniczne, i praktycznie po tym etapie będziemy mogli poczynić wiążące ustalenia.

Sprawy toczą się niejako dwutorowo – ponieważ również ministerstwo wyasygnowało pieniądze w projektach w Programie Operacyjnym „Kapitał ludzki” na stworzenie modelowych systemów zarządzania uczelnią. Tak się złożyło, że członkowie naszego zespołu mocno już się do tego włączyli i liczymy na podwójną korzyść. To znaczy my wniesiemy coś z prowadzonych u nas – co najmniej od pół roku – prac, dodając własne know-how, wspomóżemy w pewnym sensie ministerstwo w działaniach, by wypracowane modele nie były abstrakcyjne i rzeczywiście pasowały do naszej uczelni. Ministerstwo zaś wyasygnuje fundusze na opracowanie wariantowych modeli zarządzania wspartych informatyzacją. W dzisiejszych czasach nie da się zarządzać tak dużą strukturą bez sprawnego i zintegrowanego systemu informatycznego.

Czyli trzeba wybrać firmę, która to wdroży...

Tak, ale to następny etap. Na razie trzeba wypracować modelowy system zarządzania uczelnią. Tak to zresztą w tym priorytecie zostało dokładnie nazwane. Ministerstwo nawet wyszło z propozycją, że przygotuje dwa wariantowe modele zarządzania, ale uczelnie są autonomiczne – więc albo je przejmą, albo nie.

Decyduje przecież o tym specyfika uczelni...

Właśnie. Ale my chcemy się włączyć w to projektowanie i później pozyskać środki na wdrażanie tego na uczelni.

Wśród inwestycji, o których już wiemy od jakiegoś czasu i które czekają na sfinalizowanie, w Planie Rozwoju Politechniki znalazły się takie pozycje, jak międzynarodowy dom studencki i baza sportowa.

Tak – międzynarodowy dom studencki o podwyższonym standardzie i co za tym idzie – troszeczkę wyższych



„Chciałabym, żeby plan był jak najszybciej realizowany na wszystkich szczeblach uczelni, co pozwoli na jeszcze dynamiczniejszy rozwój i podniesienie pozycji Politechniki Wrocławskiej”

kosztach. Naszym celem jest sprostanie oczekiwaniom przyjeżdżających do nas studentów z zagranicy, którzy często narzekali na stan naszych akademików. Jeżeli życzymy sobie przyływu studentów z Europy i spoza niej, musimy też liczyć się z ich większymi oczekiwaniami także w sferze socjalnej.

Natomiast baza sportowa uczelni jest nam bardzo potrzebna.

Wiadomo, bez napływu „świeżej krwi” na uczelnię jej byt może być zagrożony. „Promocja wykształcenia technicznego wśród młodzieży szkolnej” to jest już coś, co Politechnika robi od jakiegoś czasu. To przecież akcje studentów prowadzone w szkołach...

Tak, ale to jest przeznaczone dla młodzieży, która jeszcze się waha. A tutaj jest potrzebne skoncentrowanie się na uczniach nie tylko klas ponadgimnazjalnych, ale i młodszych. Chcielibyśmy uruchomić tzw. akademię dziecięcą, taki odpowiednik niemieckiej Kinder-Akademie, gdzie właśnie już dzieci zaczyna się zachę-

cać do nauk ścisłych i technicznych. Tutaj także wychodzimy z projektem z funduszy strukturalnych. Do tego należy dodać maksymalną promocję naszego zaangażowania w festiwalach nauki. Oprócz tego będziemy kontynuowali internetowy kurs korespondencyjny dla całej Polski. Studium Talent – już znana marka. A jeśli uzyskamy na tę działalność więcej środków, rozszerzymy ją na ościenne województwa.

Jesteśmy świadomi, że na rynku spada liczba kandydatów na studia, związana z niżem demograficznym, jest też duża konkurencja uczelni zagranicznych, której jednak nie należy się bać, tylko pokazać ciekawszą ofertę. Będziemy robić ciekawsze badania, brać udział w dużych programach międzynarodowych, jak 7. Program Ramowy, i wierzymy, że młodzi ludzie, dzięki promocji to zauważą i wybiorą właśnie nas.

W każdej strategii, i myślę, że także w Planie Rozwoju PWr, są elementy łatwiejsze do realizacji, oraz takie, gdzie potrzebny jest większy wysiłek, bo te elementy stanowią „cięższy orzech do zgryzienia”, ale z drugiej strony decydują o powodzeniu całej strategii. Czy Pani Profesor może je wskazać w swoim planie?

Na pewno ważna jest kwestia studiów doktoranckich, bo od kilku lat mamy problem z frekwencją. Więc będziemy się starali wytworzyć taki klimat, aby te studia stanowiły na tyle ciekawą ofertę, by chętnych zaczęło radykalnie przybywać. To jest na pewno oczko w głowie uczelni takiej jak nasza, która chce być elitarna i bardzo dobrze postrzegana w kraju i na świecie.

Druga sprawa, wielce istotna, to inwestycje i pozyskanie na nie środków. Część udało nam się już znaleźć, ale stuprocentowo dobre samopoczucie zapewni nam dopiero podpisanie właściwych umów. Jednak wybudowanie jednego czy kilku budynków to nie wszystko, trzeba przecież je odpowiednio wyposażać, by można było w nich pracować, i to efektywnie.

Myślę także, że więcej uwagi i wysiłku trzeba będzie poświęcić sferze zarządzania. Mamy w pamięci, za co kierownictwo bierze na siebie pełną odpowiedzialność, nieudane pierwsze podejście do informatyzacji w sferze finansowo-kadrowej. I w tej chwili jest to dla nas olbrzymie wyzwanie, biorąc pod uwagę, że obsługa środków, które wpływają z różnych funduszy strukturalnych, to wielkie zadania dla kwestury i dla wydolności całego systemu. Tym bardziej że różne programy kierują się różnymi wytycznymi.

Pani Profesor, a co oznaczać będzie w praktyce zapis: „Rozwój systemu indywidualnego kształcenia studentów”?

Rozumiemy to tak – coraz więcej studentów decyduje się na indywidualną ścieżkę kształcenia, wybierając np. rok czy dwa studiów za granicą. Dochodzą do tego programy podwójnego dyplomowania. I to są w zasadzie te indywidualne studia, w dużej części dla zdolniejszych. Natomiast trzeba nastawić się na wspieranie studentów, zwłaszcza starszych roczników, w rozwoju poprzez ich szeroki udział w badaniach, prowadzonych przez nasze zespoły naukowe. Natomiast młodszych studentów trzeba zachęcić do różnych prac na rzecz uczelni. Stoimy na stanowisku, że student zamiast dorabiać sobie w różnych miejscach – w barach, supermarketach – może przecież zarobić na uczelni, równocześnie cały czas się czegoś ucząc. Jest masa rzeczy, przy których studenci mogą pomóc – w promocji, w organizacji konferencji, przy rekrutacji. Jestem przekonana, że w każdym dziale praca studentów będzie cenna i oczywiście odpowiednio wynagradzana.

Czy zanim Plan Rozwoju zyskał ostateczną formę, musiała go Pani Profesor istotnie modyfikować?

Po pracy komisji senackich dodałam jeszcze 5-6 punktów, ponieważ były pewne cenne wskazania, np. w kwestii centralnych laboratoriów, roli Politechniki integrującej środowisko, wytyczającej kierunku czy do pracy z młodzieżą. Oczywiście część osób chciała większego uszczegółowienia planu, a nawet konkretnych rozwiązań. Jedni twierdzili, że plan jest za długi, drudzy, że za krótki... Doszliśmy jednak do wniosku, że zawrzemy w niej wytyczne, swoiste credo, pokażemy kierunki, w których chcemy iść. Uważamy, że do pewnych rozwiązań można dojść nawet różnymi drogami. Co istotne, staraliśmy się uwzględnić w planie te kwestie, które mają związek z funduszami strukturalnymi. Tak bowiem jest, że gdy uczelnia ma zapisane w swojej strategii działania i w związku z nimi występuje o fundusze, dołączając egzemplarz swojego planu rozwoju, uzyskuje dodatkowe punkty, że aplikuje o coś, co jest zgodne właśnie ze strategią uczelni. Dlatego dodaliśmy jeszcze kilka punktów.

Czyli mamy swoisty biznesplan Politechniki.

Dokładnie. By maksymalnie wykorzystać to, o czym mówiłam. Rozwój następuje wówczas, gdy zostaną zainwestowa-

ne środki. Wszystko musi mieć finansowe wsparcie. I teraz jest do tego okazja, której Polska dotąd nie miała.

Doskonalenie uczelnianego systemu oceny jakości kształcenia – to ukłon w stronę kadry akademickiej?

Na to zwraca uwagę Państwowa Komisja Akredytacyjna i komisja resortowa. Pierwsza sprawa to ocena ze strony absolwentów. Chcemy śledzić ich karierę i rozmawiać o tym, jak oceniają kształcenie. Do tego dochodzi ocena ze strony pracodawców. Także włączenie osób z doświadczeniami z przemysłu do seminariów, do spotkań ze studentami. A w końcu oczywiście ocena kształcenia, dokonywana przez samych studentów – bardzo istotna, na podstawie ankiet, które powinny być regularnie prowadzone, wskazywanie najlepszych nauczycieli, konkursy na najlepszych dydaktyków. I myślę, że te wszystkie działania razem wzięte muszą udoskonalić kształcenie i taki system oceny trzeba wypracować.

Już niebawem wszyscy będą mogli dokładnie przeanalizować Plan Rozwoju Politechniki – zostanie wydrukowany w formie broszurki i trafi do jednostek uczelni. Jakie nadzieje w związku z tym pokładają w nim jego autorzy, przede wszystkim Pani Profesor jako „głównodowodząca” tym przedsięwzięciem?

No cóż, chciałabym, żeby plan był jak najszybciej realizowany na wszystkich szczeblach uczelni, co pozwoli na jeszcze dynamiczniejszy rozwój i podniesienie pozycji Politechniki Wrocławskiej. Plan będzie też umieszczony w sąsiedztwie statutu uczelni na stronie internetowej i każdy będzie mógł do niego zajrzeć. Liczymy, że pochylią się nad nim szczególnie Rady Wydziałów, by zobaczyć, co na swoich podwórkach mogłyby zacząć praktycznie od zaraz. Z pozycji Senatu schodzimy na wydziały i instytuty i bardzo by mi zależało, aby na tych szczeblach wskazano na miejsca, w których można zacząć działać od razu, gdzie potrzebna jest pomoc, środki finansowe i żeby te jednostki uaktywniły się w aplikowaniu o te środki.

Chcę zaznaczyć, że Senat jednogłośnie zatwierdził Plan Rozwoju Politechniki. Było 65 głosów za, nikt przeciw i nikt się nie wstrzymał. Rzadko zdarza się taki wynik. Wykorzystajmy to!

I z tym apelem pozostawmy naszych Czytelników. Bardzo dziękuję Pani Profesor za rozmowę.

Rozmawiała Małgorzata Wieliczko

Mosty kolejowe – ważne ogniwo transportu



Na Politechnice Wrocławskiej odbyła się międzynarodowa konferencja, zorganizowana na zakończenie i podsumowanie projektu 6. Programu Ramowego UE *Sustainable Bridges – Assessment for Future Traffic Demands and Longer Lives*, który rozpoczął się w 2003 r.

Uczestnikiem tego projektu był zespół pracowników Zakładu Budowy Mostów Instytutu Inżynierii Lądowej pod kierownictwem dr. hab. Jana Bienia, a jego przedmiotem – ocena stanu, modernizacja i monitoring istniejących mostów kolejowych. W projekcie brały udział 32 instytucje z 12 europejskich krajów, w tym właściciele linii kolejowych, doradcy, wykonawcy, instytuty badawcze i uniwersytety. PWR wraz z PKP to jedyni polscy partnerzy.

Konferencja (10-11 października 2007 r.) stanowiła forum prezentacji wyników projektu i promocji zastosowań opracowanych rozwiązań w gospodarowaniu kolejową infrastrukturą mostową w Europie. Głównymi adresatami przedstawianych propozycji byli przedstawiciele zarządców infrastruktury kolejowej, firmy projektowe i konsultingowe, wykonawcy obiektów mostowych oraz pracownicy naukowcy uczelni i centrów badawczych.

W spotkaniu wzięły udział 204 osoby, w tym 46 przedstawicieli zarządców infrastruktury kolejowej i drogowej, 108 reprezentantów uniwersytetów, 17 przedstawicieli instytucji badawczych, 33 reprezentantów firm projektowych, konsultingowych i wykonawczych. Uczestnicy konferencji pochodzili z 17 krajów

europejskich oraz USA. 95 osób reprezentowało Polskę.

Szczególną uwagę poświęcono prezentacji podstawowych dokumentów projektu, czyli zaleceń dotyczących: przeglądów i oceny kondycji mostów kolejowych; oceny obciążeń oraz nośności europejskich mostów kolejowych; monitorowania kolejowych obiektów mostowych; napraw i wzmacniania mostów kolejowych.

W trakcie prezentacji przedstawiono i przedyskutowano wiele nowych rozwiązań przydatnych w procesie dostosowywania istniejącej kolejowej infrastruktury mostowej do systematycznie zwiększających się wymagań użytkowych. Szczególną uwagę zwrócono na potrzeby wynikające z planowanego, w ciągu najbliższych 10-15 lat, szybkiego rozwoju transeuropejskich przewozów pasażerskich i towarowych.

Unia Europejska planuje intensywny rozwój transportu kolejowego, do czego niezbędna jest poprawa parametrów użytkowych istniejącej infrastruktury kolejowej oraz budowa nowych linii o wysokich parametrach eksploatacyjnych. W docelowych zamierzeniach szybkie połączenia mają powstać pomiędzy wszystkimi znaczącymi ośrodkami europejskimi. Zarówno w ruchu pasażerskim, jak i towarowym transport

Uczestnicy ostatniej sesji konferencji



kolejowy ma szansę być równoprawnym konkurentem transportu samochodowego i lotniczego na terenie Europy.

W całej Europie liczba kolejowych obiektów mostowych (mosty, wiadukty, estakady i kładki dla pieszych) jest szacowana na ponad 300 tys. obiektów. Biorąc pod uwagę zastosowane materiały, największą grupą wśród nich są konstrukcje murowane (kamienne i ceglane), stanowiące około 41%. Konstrukcje betonowe, z betonu zbrojonego i sprężonego, to około 23% obiektów, a konstrukcje stalowe – około 22%. Najmniejszą grupą są stalowo-betonowe konstrukcje zespolone, których udział sięga 14%.

Mosty na europejskich liniach kolejowych to w większości konstrukcje o długiej historii. Ponad 35% obiektów zostało oddanych do użytku 100 lub więcej lat temu, a tylko około 11% to obiekty stosunkowo nowe – w wieku do 20 lat. Bardzo ważnym aspektem rozpatrywanego zagadnienia jest więc ich historyczna i estetyczna wartość. Zabytkowy charakter konstrukcji mobilizuje do poszukiwania nowych metod dostosowywania starych obiektów do współczesnych wymagań użytkowych przy zachowaniu wszystkich wartości oryginalnego rozwiązania, bez wymiany historycznych konstrukcji na nowe – wszędzie tam, gdzie istnieje taka możliwość.

Rozległy zakres niezbędnych prac badawczych oraz potrzeba ujednoczenia rozwiązań stosowanych w skali całej Europy wymagały szerokiej współpracy wielu ośrodków naukowych, jednostek projektowych i wykonawczych z właścicielami oraz zarządcami infrastruktury.



Prezydium sesji otwierającej konferencję – od lewej: prof. dr hab. inż. Ernest Kubica – prorektor Politechniki Wrocławskiej, prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski – prorektor Politechniki Wrocławskiej, mgr inż. Adam Grodzicki – przedstawiciel Komisji Europejskiej, dr hab. inż. Jan Bień – przewodniczący Komitetu Organizacyjnego, Jan Olofsson – koordynator projektu, prof. Lenart Elfgrén – lider naukowy projektu, prof. dr hab. inż. Cezary Madryas – dziekan Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego, prof. dr hab. inż. Jan Biliszczuk – dyrektor Instytutu Inżynierii Lądowej

Rozmawiamy z dr. hab. Janem Bieniem, przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego konferencji i członkiem Zespołu Zarządzającego projektem Sustainable Bridges

Jaki był wkład Politechniki Wrocławskiej w ten prestiżowy projekt?

Zespół Politechniki bardzo aktywnie uczestniczył w realizacji projektu poprzez udział w pracach siedmiu z dziewięciu pakietów prac, w tym kierując realizacją pakietu: „Szkolenia i rozpowszechnianie wyników”. Politechnika Wrocławska miała także swoich reprezentantów we wszystkich gremiach zarządzających i nadzorujących: w Walnym Zgromadzeniu, w Zespole Zarządzającym – jako koordynator jednego z pakietów prac oraz w Radzie Wykonawczej – jako reprezentant wszystkich uczelni biorących udział w projekcie.

Trzon zespołu badawczego Politechniki, uczestniczącego w prezentowanych projektach, stanowili pracownicy i doktoranci Zakładu Mostów współpracujący z przedstawicielami innych jednostek organizacyjnych Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji (Wydział Mechaniczny). W skład zespołu wchodziły także osoby zatrudnione wyłącznie na potrzeby realizacji projektu i finansowane z jego funduszy. W pracach

badawczych realizowanych przez Politechnikę Wrocławską w ramach prezentowanego projektu uczestniczyło łącznie około 30 pracowników naukowych, przy wsparciu znacznej grupy pracowników technicznych i administracyjnych. Im wszystkim należą się duże podziękowania za współpracę, pomoc i życzliwość w ciągu tych ostatnich czterech lat. Sukces naszego udziału w projekcie był możliwy dzięki przychylności i pomocy władz oraz wszystkich służb uczelni, życzliwości kierownictwa naszego wydziału oraz wsparciu dyrekcji mojego macierzystego Instytutu Inżynierii Lądowej. Szczególnie dziękuję profesorowi Janowi Kmicie, który był uczestnikiem naszego międzywydziałowego zespołu badawczego i swym ogromnym doświadczeniem wspierał nasze działania, a kilka razy ustrzegł przed kłopotami...

Jak przebiegała współpraca z innymi uczestnikami projektu?

Zarówno z dyskusji prowadzonych w trakcie konferencji, jak i z pozytywnych opinii zewnętrznych recenzentów można wywnioskować, że zakończony projekt jest przykładem efektywnej kooperacji międzynarodowej i skutecznego zarządzania dużymi zespołami badawczymi. Należy też wspomnieć, że udział w dużych międzynarodowych projektach realizowanych przez liczne zespoły rozproszone na obszarze praktycznie całej Europy, a często także na innych kontynentach, wymaga zwiększonego (czasami wydaje się, że niewspółmiernie) nakładu czasu i energii na organizację prac oraz zarządzanie przedsięwzięciem. Dotyczy to nie tylko strony badawczej, ale także formal-



Fot. Krzysztof Mazur



Dr hab. inż. Jan Bień

noprawnej i finansowej. Biorąc pod uwagę wszystkie te aspekty zrealizowanego projektu, jego ogólna ocena wypada zdecydowanie pozytywnie.

Jakie Pan widzi korzyści dla właściciela zespołu z udziału w tym projekcie?

Uczestnictwo w tak dużych międzynarodowych przedsięwzięciach umożliwia zarówno przyspieszenie prac badawczych, jak i techniczne wzbogacenie warsztatu badawczego w trakcie realizacji zamierzeń. Byłoby to nieosiągalne dla poszczególnych ośrodków działających samodzielnie. Do wymiernych efektów prac naszego zespołu należy zaliczyć ponad 60 publikacji opracowanych w trakcie realizacji projektu, udział członków zespołu w kilkudziesięciu znaczących konferencjach międzynarodowych, gdzie prezentowali oni wyniki prac projektu, oraz wniesienie znaczącego wkładu merytorycznego do dokumentów projektu zawierających zalecenia dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Zagadnienia rozwiązywane w trakcie projektu stały się także inspiracją do rozpoczęcia przez pięciu członków zespołu prac doktorskich, z których jedna już została obroniona. Oprócz tych bezpośrednich korzyści nie wolno zapominać o długoterminowych efektach pośrednich – nawiązaniu bezpośrednich instytucjonalnych i personalnych kontaktów, niezbędnych do stymulowania ciągłego rozwoju każdego badacza i całego zespołu. Szczególnie udane i dobrze rokujące na przyszłość wydają się kontakty z berlińskim instytutem

BAM (Bundesanstalt für Materialprüfung) oraz z partnerami hiszpańskim i portugalskim (Universitat Politècnica de Catalunya i Universidade do Minho.)

Zespół, którym Pan kieruje, koordynował prace ujęte w pakiecie „Szkolenia rozpowszechnianie wyników”. Na czym polegały te działania?

Odgrywały one szczególną rolę w realizacji celów projektu. Polegały na prezentowaniu, udostępnianiu i promocji wyników prac, w celu szerokiego wdrożenia uzyskanych rezultatów. Wszystkie formy aktywności były adresowane przede wszystkim do właścicieli i zarządców kolejowej infrastruktury mostowej w Europie, a także do firm badawczych, projektowych, konsultingowych i wykonawczych oraz do wyższych uczelni technicznych i innych instytucji kształcących inżynierów.

W trakcie realizacji projektu opracowano łącznie 54 raporty naukowo-techniczne, dokumentujące uzyskane wyniki badań. Opracowania te posłużyły do przygotowania kompleksowych zaleceń, będących podstawowymi dokumentami projektu. Tematyka projektu stała się także inspiracją dla 10 prac doktorskich, rozpoczętych w czasie jego realizacji i częściowo finansowanych z jego funduszy. Cztery z tych prac zostały już zakończone i obronione.

Korzystaliśmy z różnych form rozpowszechniania wyników projektu. Prowadzona była systematyczna prezentacja bieżących wyników badań w formie: monografii, książek i publikacji (47 pozycji),

29 publikacji w czasopismach naukowych i technicznych, 137 publikacji w materiałach konferencji naukowych, 48 wykładów, prezentacji, plakatów i publikacji prasowych. Ponadto informacje o projekcie udostępniane są za pośrednictwem specjalnej strony internetowej projektu: www.sustainablebridges.net.

Rozwiązania opracowane w trakcie realizacji projektu rozpowszechnianie były także poprzez specjalistyczne szkolenia dla przedstawicieli właścicieli i zarządców kolejowej infrastruktury mostowej w Europie. W ciągu dwóch ostatnich lat przeprowadzono cztery takie szkolenia: w Berlinie (Niemcy), Kopenhadze (Dania), w miejscowości Luleå (Szwecja) oraz w Zurychu (Szwajcaria). Uczestniczyło w nich łącznie 180 osób z 20 krajów.

Wydana została także książka pt. *Sustainable Bridges – Assessment for Future Traffic Demands and Longer Lifetimes*, z kompleksową prezentacją wyników prac projektu, oraz elektroniczne wydawnictwo *Sustainable Railway Bridges for Higher Loads and Speeds* na płytach CD i na stronie internetowej projektu.

Na koniec przygotowano i przeprowadzono międzynarodową konferencję naukową, prezentującą i podsumowującą rezultaty wszystkich prac prowadzonych w ramach projektu, która właśnie odbyła się we Wrocławiu.

Dziękujemy za rozmowę i życzymy Panu i całemu zespołowi wielu kolejnych, udanych projektów.

Rozmawiała Krystyna Malkiewicz

Zespół dr. J. Bienia przy pracy ze specjalistycznym wzbudnikiem drgań do badań dynamicznych mostów kolejowych



Fot. Archiwum ZBM



IT Academic Day

Dolny Śląsk w ostatnich latach zyskał miano „zagłębia informatycznego”. Coraz więcej światowych koncertów lokuje tutaj swoje siedziby i otwiera centra technologiczne. Siłą rzeczy, musiało pojawić się zapotrzebowanie na dobrze wyszkolonych fachowców. Wielu z nich to absolwenci bądź studenci PWr.

Firmy z branży IT zaczynają walczyć o naszych studentów – twierdzi dr inż. Jerzy Kotowski, opiekun Grupy.Net, działającej na Wydziale Elektroniki PWr. Poszukują głównie pasjonatów z ambicjami – dodaje.

Jego ambitni podopieczni zorganizowali 21-22 listopada konferencję IT Academic Day, poświęconą najnowszym technologiom informatycznym. Zaprośli na nią jednego z potentatów w tej branży – koncert Microsoft (współorganizator konferencji) oraz współpracujące z nim firmy, takie jak Volvo, Teta, Sygnity czy Siemens. W przygotowaniach uczestniczyli głównie studenci IV i V roku, którzy mają świadomość, że wysiłek włożony w efektywne studiowanie opłaca się. Dr Kotowski uważa, że wśród nich jest wiele nieprzeciętnych umysłów, o których zawodową przyszłość już teraz jest całkowicie spokojny.

Otwarcia IT Academic Day w auli centrum kongresowego, w budynku D-20, dokonał prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki.

Pomocna dłoń Microsoftu

Microsoft już od jakiegoś czasu współpracuje z Politechniką Wrocławską, wspierając inicjatywy podejmowane przez środowisko akademickie, choćby takie, jak IT Academic Day. Firma przyczyniła się także do powstania na Politechnice Grupy.NET. Wśród młodych naukowców coraz większym zainteresowaniem cieszą się wszelkiego typu konkursy odbywające się pod egidą Microsoftu – na przykład międzynarodowy Imagine Cup. Warto nadmienić przy tej okazji, że w ubiegłym roku polscy studenci zajęli w tym konkursie trzy miejsca na podium w kategorii algorytmów. Z kolei kadry naukowej firma zapewnia darmowe oprogramowanie i szkolenia w zakresie najnowszych rozwiązań informatycznych.

– Obecnie sytuacja na rynku pracy wygląda tak, że prawie każdy absolwent politechniki – nie tylko wrocławskiej – jest

w stanie znaleźć dobrą pracę – twierdzi Bartłomiej Zass z Microsoft Polska. – Chcemy, po pierwsze, pomóc im rozwijać naukową pasję, a po drugie, ułatwić nieco zawodowy start – zapewnia. Dlatego też koncert chętnie przyjmuje studentów na praktyki zarówno w Polsce, jak i za granicą. Studenci z kolei, widząc szansę na ciekawą pracę, coraz chętniej z tej oferty korzystają. – To swego rodzaju inwestycja w potencjalnego pracownika – uważa B. Zass.

Dla pasjonatów z ambicjami

Zachęteni ubiegłorocznym sukcesem organizatorzy postanowili rozłożyć program konferencji na dwa dni – dzięki czemu udało się zaprezentować pokaźną ilość zagadnień (omówiono między innymi bogatą ofertę praktyk i kursów certyfikacyjnych dla studentów). Uczestnicy nie tylko wysłuchali referatów o najnowszych technologiach wykorzystywanych w branży IT, ale mogli też osobiście spotkać się z przedstawicielem danej firmy. A jak wiadomo, taki bezpośredni kontakt często bywa decydujący. Wszyscy otrzymali również materiały informacyjne i książkę zawierającą treść wystąpień.

Tego typu seminaria odbywają się cyklicznie w kilkunastu akademickich

miastach Polski. – Zaprośliśmy firmy, w których część z nas już pracuje albo pewnie znajdzie pracę – stwierdził współorganizator seminarium Michał Nikolajuk z Koła Naukowego Studentów „Horyzont”, student IV roku i jednocześnie programista w Sygnity. – Ważne, żeby uczyć się najnowszych rozwiązań informatycznych, bo to się później przydaje – dodał.

Organizatorzy przyznali, że nie mieli problemów z zaproszeniem prelegentów. Firmy same zabiegały o to, żeby zaprezentować się na IT Academic Day.

I tak widzimy, z jednej strony, zaangażowanie studentów, a z drugiej – otwarte na ich inicjatywę firmy. Jedni i drudzy zdają sobie sprawę, że taka wymiana doświadczeń musi przynieść wymierne korzyści. Bo dobrze przeszkolonego specjalistę branży IT praca znajduje sama.

Iwona Szajner

Bartłomiej Zass (prelegent Microsoftu) oraz Dawid Obrocki (przedstawiciel organizatorów)



Podziękowania dla firmy Sygnity. Od lewej: Dominik Szybowski, Michał Nikolajuk, Katarzyna Wilczek



Fot. Michał Wrona

Geoinformatyka dziś i jutro



Już po raz piąty obchodzono na Politechnice Światowy Dzień Systemów Informacji Geograficznej – GIS Day. Siódma edycja odbyła się 21.11.2007 r. pod hasłem „Systemy geoinformacyjne – wiedza XXI wieku”. Współorganizatorami konferencji były uczelnie naszego miasta: Uniwersytet Przyrodniczy oraz Uniwersytet Wrocławski.

Spotkanie miało na celu popularyzację funkcjonalnych systemów GIS jako idealnych narzędzi służących informatyzacji zarządzania i bezpieczeństwa usług publicznych.

W tym roku GIS Day, organizowany również w ramach Wrocławskich Dni Nauki i Techniki, odbywał się w Auli PWR oraz w laboratoriach komputerowych Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii oraz Uniwersytetu Przyrodniczego i Uniwersytetu Wrocławskiego.

Bardzo duże poparcie władz uczelni w popularyzacji i rozwoju kształcenia w zakresie informatyki, telekomunikacji i geoinformatyki miało swój wyraz w udziale w uro-

czystości prorektora ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Tadeusza Więckowskiego oraz prodziekana wydziału W-6 prof. Jana Drzymały. Obecni byli także przedstawiciele administracji publicznej, Rady Stowarzyszeń Technicznych NOT, firm geodezyjnych i producentów sprzętu, w tym główni sponsorzy: Leica Geosystems, Topcon, GeoDeZy i SHH.

W konferencji, oprócz studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych wrocławskich uczelni, uczestniczyli również przedstawiciele wrocławskich władz: Urzędu Marszałkowskiego, Urzędu Wojewódzkiego, Urzędu Miasta, Starostwa Powiatu Wrocławskiego, instytucji i sto-

warzyszeń oraz firm geodezyjnych i geoinformacyjnych.

Spotkanie prowadzili: dr Józef Woźniak – opiekun koła naukowego GIS, kierownik Zakładu Geodezji i Geoinformatyki Instytutu Górnictwa, oraz Magda Lech, reprezentująca zarząd koła naukowo-badawczego GIS przy W-6, którzy powitali zebranych gości, studentów i młodzież szkół średnich i policealnych – potencjalnych studentów tego kierunku.

Dr Józef Woźniak przypomniał popularyzatorskie cele konferencji, zwrócił też uwagę na funkcjonalność systemów geoinformacyjnych, stanowiących istotny komponent geotechnologii, która obok nanotechnologii i technologii biomedycznych jest strategicznym kierunkiem rozwoju UE. Dlatego też z inicjatywy Komisji Europejskiej przyjęto do realizacji cztery programy na najbliższe lata: program związany z globalnym monitorowaniem środowiska MES; budowę europejskiego systemu pomiarów satelitarnych Galileo; budowę infrastruktury narodowej danych przestrzennych, zgodną z dyrektywą INSPIRE i budowę olbrzymiego systemu globalnych systemów obserwacji ziemi GEOSS. Te cztery projekty generują ogromne zapotrzebowanie na specjalistów z tej dziedziny. W ciągu ostatniego roku zaobserwowano duży jego wzrost (nawet studenci IV roku studiów są już rozchwytywani przez firmy geoinformacyjne).

Prof. Tadeusz Więckowski gratulował organizatorom, a przede wszystkim kołu naukowemu, że już po raz piąty udało się zgromadzić na PWR tak dużą grupę osób zainteresowanych systemami informacji geograficznej. Przypomniał też, że GIS

GIS DAY to ogólnoswiatowe wydarzenie, organizowane z inicjatywy wielu instytucji i firm amerykańskich, w szczególności przez National Geographic (NG) oraz Economic and Social Research Institute (ESRI). Tak jak w poprzednich latach, Światowy Dzień GIS-u został zorganizowany przez studentów koła naukowego GIS przy Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii Politechniki Wrocławskiej. Członkami koła są nie tylko studenci specjalności geoinformatyka, ale również studenci Uniwersytetu Przyrodniczego i Uniwersytetu Wrocławskiego. Patronat nad imprezą objęli rektorzy PWR, UP i UW oraz wojewoda wrocławski, prezes Wrocławskiej Rady FSNT NOT i geodeta kraju.



Spotkanie prowadzili Magda Lech i dr Józef Woźniak

Day jest przedsięwzięciem środowiskowym, w które zaangażowane są trzy wrocławskie uczelnie. Prorektor zauważył, że Wrocław znany jest z tego, że umie organizować przedsięwzięcia integrujące różne środowiska.

Natomiast według przedstawicielki Uniwersytetu Wrocławskiego prof. Wiesławy Żyszkowskiej współpraca środowisk różnych uczelni na konferencji GIS odzwierciedla charakterystyczne dla systemów informacji geograficznej łączenie rozmaitych dziedzin nauki: wiedzy geograficznej, wiedzy kartograficznej i informatyki.

Prezes wrocławskiego NOT prof. Czesław Szczegielniak, który zajmuje się problematyką ochrony przed powodzią, wspominał wydarzenia sprzed 10 lat i ogromny, wręcz rewolucyjny postęp, jaki od tego czasu nastąpił w systemach ostrzegania przed klęskami żywiołowymi dzięki rozwojowi nauk geoinformacyjnych.

Dyrektor Wydziału Geodezji Urzędu Wojewódzkiego Zofia Wysocka-Puchala mówiła między innymi o dyrektywie unijnej INSPIRE, niedawno wprowadzonej w życie, która nakłada na rządy krajów członkowskich obowiązek zbudowania informacji o przestrzeni. Apelowwała do studentów i młodzieży, aby nie wyjeżdżali za granicę, bo jest to zadanie dla ich pokolenia, a polskie osiągnięcia technologiczne w tej dziedzinie nie ustępują zachodnim.

Do uczniów szkół średnich i policealnych zwrócił się także prodziekan prof. Jan Drzymala, który zachęcał ich do podjęcia studiów na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PW. W tym roku szczególnie aktywna była młodzież z Technikum

Budowlanego i Szkoły Policealnej nr 8, z Zespołu Szkół Budowlanych im Gen. Józefa Bema z Wrocławia.

Uroczystego otwarcia wrocławskiego wydarzenia geoinformacyjnego, jak również wręczenia dyplomów ukończenia studium GIS na Politechnice Wrocławskiej dokonali prodziekan Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii prof. Jan Drzymala i prezes NOT prof. Czesław Szczegielniak.

Wykłady wygłosili: przedstawiciel PW i Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii Tomasz Kubik, reprezentujący Instytut Systemów Przestrzennych i Katastralnych Jacek Jania oraz ze strony światowego lidera sprzętu do pozyskiwania danych przestrzennych (w tym odbiorników GPS i skanerów laserowych) Leica Geosys-

Prezentacja odbiorników GPS



tems – Krzysztof Karsznia. Przedstawiciele firm Leica i TOPCON złożyli również interesujące propozycje dotyczące ścisłej współpracy, m.in. w zakresie udostępnienia najnowszej aparatury do realizacji prac dyplomowych oraz prac badawczych prowadzonych przez koła naukowe.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się warsztaty prowadzone na Uniwersytecie Przyrodniczym, Uniwersytecie Wrocławskim i na Politechnice Wrocławskiej, jak również prezentacje i pokazy najnowszego sprzętu geodezyjnego, a w szczególności odbiorników GPS. W części seminaryjnej referaty wygłosili: absolwenci specjalności geoinformatyka z Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, absolwenci 7. edycji studium podyplomowego GIS na PW, przedstawiciele administracji samorządowej oraz firm geoinformacyjnych (WOD-GiK – Katowice, BUIIG GeoDeZy – Kraków, Autodesk – Warszawa oraz SHH z Wrocławia). Tematyka referatów dotyczyła: map numerycznych w ochronie środowiska i gospodarce przestrzennej (a nawet w planowaniu operacji sił zbrojnych); zastosowań nowoczesnych metod i technik pozyskiwania danych przestrzennych do budowy systemów GIS; wolnego oprogramowania w GIS; przykładów budowy systemów GIS w BOT KWB Turów; budowy funkcjonalnych modułów GIS dla potrzeb planowania przestrzennego. Tradycyjnie słodkim elementem Dnia GIS-u był tort – niemal dla wszystkich.

W imieniu organizatorów Światowego Dnia GIS-u we Wrocławiu, dr Józef Woźniak serdecznie podziękował wykładowcom, autorom referatów, wystawcom, władzom uczelni i wydziału oraz uczestnikom za pomoc, udział oraz życzliwość podczas przygotowania i trwania uroczystości.

(km, JW)

Prof. J. Drzymala wręczał dyplomy ukończenia studium GIS



Fot. Krzysztof Mazur



Wsparcie dla innowacji

o S p a PROJEKTOWANIE ARCHITEKTURA

Trwa budowa Dolnośląskiego Parku Technologicznego w Szczawnie-Zdroju i Wałbrzychu. Jednym z partnerów tego przedsięwzięcia jest Politechnika Wrocławska. Do czerwca 2008 r. powstanie biurowiec Centrum Badań i Rozwoju, a 37 hektarów działek inwestycyjnych zostanie w pełni uzbrojonych i będzie gotowych na przyjęcie inwestorów. Całość kosztować będzie ok. 52 milionów zł. Niemal 85 proc. tej kwoty pochodzi z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. O szczegółach tej inicjatywy rozmawiamy z prezesem zarządu Dolnośląskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. Sławomirem Hunkiem.

Na placu budowy, nieopodal ronda przy ul. Łączyńskiego w Wałbrzychu, gdzie powstaje Dolnośląski Park Technologiczny, widać coraz większe ożywienie. To chyba oznacza, że prowadzone roboty nabrały tempa?

To prawda. Musimy się spieszyć, wszystkie prace powinniśmy bowiem zakończyć nie później niż w maju 2008 r. W tej chwili wykonawca robót – Prochem S.A., Chwastek sp. z o.o. – nadrabia opóźnienia, powstałe w związku z trudniejszymi, niż się spodziewaliśmy, cechami geotechnicznymi gruntu, na którym prowadzona jest budowa. Słabe parametry podłoża spowodowały, że zamiast zwykłych fundamentów musieliśmy wylać potężną żelbetonową płytę fundamentową, na którą zużyliśmy ponad 260 ton stali zbrojeniowej i ponad 1000 m sześć. betonu. No i straciliśmy sporo czasu. Mamy już to jednak za sobą. Obecnie wznoszona jest konstrukcja hali warsztatowo-produkcyjnej, wkrótce pojawią się kolejne kondygnacje obiektu Centrum Badań i Rozwoju, czyli głównego budynku t-parku.

A tereny przeznaczone dla inwestorów? Czy budowa infrastruktury też jest opóźniona?



Fot. DIAR S.A.

Prezes Zarządu Dolnośląskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. Sławomir Hunek

Nie, budowa infrastruktury postępuje zgodnie z harmonogramem. Najłatwiej zaobserwować szybkie postępy, patrząc na budowę drogi głównej i dróg wewnętrznych na części terenów t-parku, położonych powyżej marketu Tesco. Ale mocno zaawansowana jest także budowa sieci

energetycznej, wodociągowej i gazowej, a przygotowania do budowy sieci kanalizacyjnej są na ukończeniu. Nie oznacza to jednak, że nie ma niespodzianek. Wykonawca robót już od pewnego czasu sygnalizuje trudności z opanowaniem miejscami wręcz półplastycznych gruntów, dokuczliwych zwłaszcza przy budowie dróg t-parku.

T-park powstaje z inicjatywy Dolnośląskiej Agencji Rozwoju Regionalnego. Ale groźno autorów tego projektu jest szersze?

Rzeczywiście, t-park powstaje w ramach partnerstwa, którego uczestnikami są także Województwo Dolnośląskie, miasto Wałbrzych, gmina Szczawn-Zdrój, a także – co podkreślam ze szczególnym zadowoleniem – Politechnika Wrocławska. Kiedy bowiem w 2005 r. budowaliśmy koncepcję budowy t-parku, przekonaliśmy się, że możemy w tej sprawie liczyć na wsparcie i życzliwe zainteresowanie nie tylko naszych lokalnych partnerów, ale także zarządu województwa oraz przynajmniej tej części wrocławskiego środowiska naukowego, które jest związane z Politechniką. W efekcie „Porozumienie o partnerstwie w sprawie utworzenia Dolnośląskiego Parku Technologicznego w Szczawnie-Zdroju”

podpisał zarówno marszałek województwa, jak i – reprezentując PWR – prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką pan prof. Tadeusz Więtkowski. Co prawda, obecnie, na etapie budowy infrastruktury i budynków t-parku odpowiedzialność za realizację projektu i jego finansowanie spoczywa na DARR S.A, jednak w przyszłości bardzo liczymy na współpracę zarówno z zarządem naszego województwa, jak i z naukowcami Politechniki. Jak już wspominałem, roboty budowlane powinniśmy zakończyć w połowie przyszłego roku, a we wrześniu 2008 r. Dolnośląski Park Technologiczny powinien rozpocząć działalność.

Co dla wałbrzyskich przedsiębiorców oznaczać będzie uruchomienie parku technologicznego?

W naszym zamyśle park technologiczny ma stanowić próbę stworzenia środowiska sprzyjającego powstawaniu innowacji. Oferta parku kierowana będzie przede wszystkim do ludzi zamierzających podjąć działalność biznesową w oparciu o nowatorskie pomysły, których wykorzystanie wymaga zastosowania nowoczesnych technologii – już znanych albo takich, które dopiero zostaną opracowane. Ani w Wałbrzychu, ani w jego okolicach dotychczas nie powstał ośrodek, w którym innowacyjnie nastawieni przedsiębiorcy mogliby uzyskać wsparcie. Zamierzamy efektywnie im pomagać. Jeśli jako społeczność wałbrzyska, lub szerzej – dolnośląska, chcemy bowiem sprawić, aby nasz region stał się bardziej atrakcyjny nie tylko dla turystów, ale także dla inwestorów – z kraju i z zagranicy – nie możemy ograniczać naszej oferty jedynie do maksymalizowania zwolnień podatkowych oferowanych światowym producentom. Zwiększenie konkurencyjności regionu wymaga bowiem przede wszystkim umiejętności zmobilizowania i wykorzystania własnych zasobów. Jeśli chcemy się rozwijać jako społeczność regionalna, jeśli chcemy uniknąć marginalizacji, musimy zadbać o rozwój przede wszystkim w dwóch sferach. Po pierwsze, nasz system drogowy musi zostać zmodernizowany, wzbogacony o drogi szybkiego ruchu i dowiązany do europejskiego systemu transportowego. Po drugie, musimy nauczyć się wykorzystywać kapitał intelektualny, zarówno ten, który powstaje na naszym terenie – w wyniku przemysłowego inwestowania w tzw. zasoby ludzkie – jak i ten importowany z innych regionów. Powstaje oczywiście pytanie, jak skutecznie zachęcać ludzi aktywnych i kreatywnych do osiedlania się w naszym mieście i regionie, ale to jest temat na odrębną rozmowę.

nych do osiedlania się w naszym mieście i regionie, ale to jest temat na odrębną rozmowę.

Zatem, wracając do poprzedniego pytania, czym dla przedsiębiorcy, zwłaszcza dla początkującego, będzie park technologiczny?

Działalność parku technologicznego oznaczać będzie zaoferowanie przedsiębiorcom dodatkowych możliwości osiągnięcia sukcesu w biznesie. Będzie także oznaczać zmniejszenie ryzyka podjęcia własnej działalności gospodarczej, pomoże przełamać nieufność, brak wiary i ułatwi zrobienie tego pierwszego, najważniejszego kroku w stronę samodzielnej działalności. Przedsiębiorca przychodzący do t-parku otrzyma pakiet usług, które znakomicie ułatwią mu start. Centrum Badań i Rozwoju, czyli flagowy obiekt t-parku, składać się będzie z czterech modułów: zarządczego, inkubatorowego, laboratoryjnego i produkcyjnego.

Teoretycznie zatem przedsiębiorca będzie mógł w inkubatorze technologicznym przetworzyć swój pomysł na produkt, przebadać go w laboratorium, a następnie wyprodukować go w hali produkcyjnej. Gdy produkt sprawdzi się na rynku, a przedsiębiorca okrzepnie w grze biznesowej, będzie mógł zbudować zakład produkcyjny na terenach inwestorskich t-parku. Czas także, na ile założenia takiego idealnego cyklu sprawdzą się w praktyce.

A młodzi ludzie, mający pomysł na własny biznes, na co konkretnie będą mogli liczyć ze strony t-parku?

Przygotowujemy się do stworzenia idealnych warunków dla przedsiębiorców, by mogli zaistnieć w biznesie, rozwinąć skrzydła i osiągnąć komercyjny sukces. Młoda firma, która ulokuje się w t-parku,

otrzyma do dyspozycji umeblowane biuro z zestawem komputerowym, wyposażonym w szerokopasmowe łącze internetowe, a także miejsce parkingowe i całodobową ochronę obiektu. Właściciele i pracownicy tej firmy będą mogli skorzystać z usług doradczych, obejmujących pomoc prawną i marketingową, pomoc w zakresie sporządzania wniosków o dotacje UE i ich rozliczania, a także w pisaniu biznesplanów oraz branżowe wsparcie eksperckie, które będziemy mogli zaoferować dzięki współpracy z naukowcami środowiska wrocławskiego.

Będziemy też pomagać w poszukiwaniu zewnętrznych źródeł finansowania, z wykorzystaniem dotacji, funduszy pożyczkowych, poręczeniowych bądź tzw. seed capital fund oraz w znalezieniu partnerów biznesowych i naukowych w kraju i za granicą. Ułatwimy kontakty z ośrodkami badawczymi, a jeśli zajdzie konieczność – zorganizujemy odpowiednie staże i szkolenia.

Mając nadzieję, że już nic nie przeszkodzi w sprawnym doprowadzeniu inwestycji do końca, czekamy więc na inaugurację działalności t-parku. Bardzo dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Małgorzata Wieliczko



Przygotowując rozpoczęcie działalności parku technologicznego budowanego w Szczawnie Zdroju i Wałbrzychu



Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.
poszukuje kandydatów do pracy w zespole menadżerskim Parku Technologicznego

na stanowiskach:

Menadżer Parku Technologicznego
Specjalista ds. innowacji i technologii
Specjalista ds. inicjatyw gospodarczych
Specjalista ds. inwestycji

od kandydatów oczekujemy:

- wyższego wykształcenia technicznego lub ekonomicznego,
- osobistego zainteresowania z zagadnieniami wdrażania nowych technologii i innowacji w przedsiębiorstwach,
- dobrej znajomości j. angielskiego,
- dyspozycyjności, gotowości do udziału w szkoleniach i stażach w kraju i za granicą,
- rozwiniętych umiejętności budowania pozytywnych relacji interpersonalnych,
- praktycznej znajomości pakietu MS OFFICE i obsługi MS Internet Explorer.

Dodatkowym atutem kandydata będzie:

- doświadczenie w realizacji projektów z udziałem partnerów zagranicznych,
- doświadczenie w realizacji projektów inwestycyjnych,
- znajomość drugiego języka obcego,
- doświadczenie w realizacji usług doradczych dla msp,
- znajomość podstaw budżetowania projektów i sprawozdawczości,
- znajomość Dolnośląskiej Strategii Innowacji, PG IG, RPO WD.

Ofertujemy:

- współudział w budowaniu od podstaw nowego, nowoczesnego podmiotu gospodarczego, działającego w otoczeniu międzynarodowym,
- ciekawą, samodzielną pracę w młodym zespole, w firmie o ugruntowanej pozycji wśród firm działających w otoczeniu msp,
- odpowiednio wynagrodzenie stałe oraz motywacyjny system premii w ramach umowy o pracę,
- możliwość doskonalenia umiejętności i podnoszenia wiedzy, szerokie perspektywy rozwoju zawodowego.

Aplikacje zawierające list motywacyjny i CV prosimy przesłać na adres:
darr@darr.pl
 bądź pocztą na adres:
DARR S.A., Wałbrzych 58-300, ul. Wysokiego 10

Gotowi do współdziałania

W lutym 2005 r. prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Tadeusz Więckowski podpisał w imieniu Politechniki list intencyjny w sprawie utworzenia parku technologicznego w okolicy Wałbrzycha i Szczawna-Zdroju. Porozumienie o Partnerstwie sygnowali także: marszałek województwa, prezydent Wałbrzycha, burmistrz Szczawna-Zdroju oraz prezes DARR S.A. – odpowiedzialnej za powstanie i działalność t-parku.

Zdaniem prof. Więckowskiego, PWR zawsze stała na stanowisku, że będzie wspierała te inicjatywy, które służą rozwojowi regionu. Właśnie taka idea przyświeca twórcom parku, o czym mówi prezes DARR S.A. Sławomir Hunek. Nasza uczelnia jest już zaangażowana w podobne przedsięwzięcia, współpracując z Wrocławskim Parkiem Technologicznym czy Legnickim Parkiem Technologicznym – KGHM LETIA, które dzięki swojej działalności są przykładami owocnego aliansu przedsiębiorców ze sferą naukowo-badawczą.

– Politechnika wsparła tę inicjatywę, niejako dając gwarancję parkowi, że jeżeli zechce skorzystać z tego, co uczelnia może zaoferować, na pewno mu to zaproponujemy. Taka współpraca może przynieść wymierne korzyści obu stronom – mówi prof. Tadeusz Więckowski.

Co uczelnia może zaproponować w ramach tej współpracy?

Trzeba pamiętać, że Politechnika ma w Wałbrzychu zamiejscowy ośrodek dydaktyczny, w którym kształcimy inżynierów, mogących realizować własne pomysły i rozwijać karierę zawodową właśnie w t-parku. Myślę, że ten dostęp do tam kształconych specjalistów park powinien wykorzystywać.

Inną propozycją może być ulokowanie tam części firm, związanych z naszym Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości, którego głównym celem jest kreowanie podmiotów gospodarczych – czyli pomoc w powstawaniu firm, które będą wykorzystywać wyniki prac badawczych, powstających na Politechnice. Tworzą je bowiem albo nasi absolwenci, albo kadra PWR. Kilkanaście takich przedsiębiorstw już powstało i znalazło swoje miejsce we Wrocławskim Parku. Można by więc naszym studentom, zwłaszcza tym, którzy kończą studia w zamiejscowym ośrodku dydaktycznym, zaproponować wejście ze swoją działalnością do t-parku w Wałbrzychu.

Bardzo pomocne w lokowaniu firm na terenie tego parku może stać się również Wrocławskie Centrum Transferu Technologii, które jest jednostką PWR i świad-



Prof. Tadeusz Więckowski

czy usługi nie tylko na potrzeby uczelni, ale i podmiotów gospodarczych Dolnego Śląska..

Jak widzi Pan Profesor rozwój t-parku? Co dziś szczególnie sprzyja temu przedsięwzięciu?

Myślę, że jest wiele powodów, dla których park technologiczny w Wałbrzychu ma szanse na owocną działalność. Po pierwsze, region ten dysponuje znaczącym kapitałem ludzkim, choćby tym, który powstał w wyniku likwidacji części kopalń. Po drugie, jest dostęp do specjalistów, np. – o czym mówiłem – z ZOD-u. Po trzecie, i to jest ważna okoliczność, Dolny Śląsk jest takim regionem, który ma praktycznie wszystko, jeśli chodzi o surowce naturalne, i jeżeli chciałoby się je wykorzystywać, rola t-parku w ich wykorzystaniu może być znacząca. Na ile znam pana prezesa Hunka, na pewno będzie próbował iść w tym kierunku.

Rozwojowi tego parku sprzyja jeszcze jeden element – w perspektywie finansowej na lata 2007-2013 można pozyskać sporo środków z Programu Operacyjnego „Innowacyjna gospodarka”, przeznaczonych właśnie na budowę i rozbudowę parków technologicznych. O podobne środki można także aplikować w Regionalnym Programie Operacyjnym Dolnego Śląska. Potrzeba tylko dobrych pomysłów na projekty, które mogą być potem w parku realizowane.

Politechnika, podpisując się pod listem intencyjnym, udzieliła wsparcia wałbrzyskiemu t-parkowi także dlatego, że może on się stać parkiem naukowo-technologicznym – co dzieje wówczas, gdy w takim przedsięwzięciu ma udział jednostka naukowa – i realizować prace badawczo-rozwojowe.

Kiedy będzie można ocenić, że twórcy t-parku w Wałbrzychu dobrze wpisali się w ideę tworzenia parków technologicznych?

Zważywszy na to, że Wałbrzych ma krótszą i dogodniejszą drogę – przede wszystkim z uwagi na dostępność do środków z programów operacyjnych – w porównaniu na przykład z WPT, który startował przecież trochę ponad dziesięć lat temu, uważam, że na efekty trzeba poczekać dwa-trzy lata.

Będą budynki, infrastruktura i przyjdzie czas na wprowadzenie tam firm. Należy sobie tylko życzyć, by nie było to wyłącznie miejsce na wynajem pomieszczeń. Aby oprócz biurów pojawiły się również hale technologiczne. Dla podmiotów gospodarczych, które dopiero startują, powinno tam się znaleźć się zaplecze w postaci hal produkcyjnych oraz dobrego sprzętowania w infrastrukturę teleinformatyczną.

Wiele małych i średnich firm potrzebuje różnego rodzaju wsparcia – w pozyskiwaniu środków, prawnego czy choćby w dostępności do różnego rodzaju urządzeń potrzebnych przy produkcji. W parku powinna się więc znaleźć również aparatura, z której mogłoby korzystać kilka podmiotów, na zasadzie wydzierżawiania czy udostępniania na jakiś czas. Aby przedsiębiorca, który potrzebuje określonego sprzętu na kilka godzin, nie musiał w niego inwestować.

Oczywiście ta cała infrastruktura musi mieć również odpowiednio wysoki poziom zaawansowania. Wtedy można liczyć na to, że w parku ulokują się firmy wykorzystujące nowe i zaawansowane technologie. Wierzę, że wszystko przebiegnie pomyślnie, zwłaszcza że ten region aż prosi się o inwestycje z zakresu nowych i zaawansowanych technologii.

Życzę naszym przyjaciółom w Szczawnie-Zdroju i Wałbrzychu, by ich park technologiczny rozbudowywał się tak – zasilany przez jak najwięcej firm pracujących na bazie nowych technologii – by bardzo szybko zaczęło brakować infrastruktury parku i aby konieczne były nowe w nią inwestycje.

To świetne życzenia noworoczne. Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Małgorzata Wieliczko

Wiedza humanistyczna jest niezbędna dla inżynierów

Ks. dr hab. Jerzy Machnacz objął na początku roku akademickiego funkcję dyrektora Studium Nauk Humanistycznych. Kim jest i jakie plany wiąże ze swoją nową funkcją?

Czy można prosić Księdza o kilka zdań o sobie.

Jestem wrocławianinem, wychowałem się na Starym Mieście. Marzyłem o szybkich i wysokich lotach, dlatego zdecydowałem się na Technikum Budowy Silników Lotniczych na Psim Polu, które ukończyłem ze świadectwem maturalnym ze specjalnością budowa silników lotniczych.

W seminarium duchownym interesowałem się filozofią, poznałem w Krakowie ks. prof. J. Tischnera. Pod jego kierunkiem napisałem moją pierwszą pracę, potem był doktorat na KUL-u i habilitacja we Wrocławiu. Mogę powiedzieć, że po zafascynowaniu techniką i jej możliwościami przyszedł czas fascynacji filozofią i jej odpowiedziami.

Jaką dziedzinę naukową Książdz reprezentuje?

Od samego początku interesował mnie człowiek: kim on właściwie jest, co stanowi o nim? Interesuje mnie filozofia religii: na czym polega istota tego fenomenu? Dlaczego są ludzie wierzący i niewierzący, jak to można racjonalnie wytłumaczyć? Wiele czasu poświęcam współczesnej myśli filozoficznej. Moją szczególną sympatię i zainteresowanie budzi osoba i dzieło Edyty Stein.

W czasach szkolnych związany byłem z kościołem przy ulicy św. Antoniego, wzrastałem w bliskości synagogi Pod Białym Bocianem, do której chodziła Edyta ze swoją pobożną matką. Edyta Stein przeżyła życiowo i intelektualnie niezwykłą drogę: od deklarowanego ateizmu po przeżycia mistyczne, od filozofii podmiotu (teoria poznania) przez filozofię przedmiotu (metafizyka) do filozofii spotkania i dialogu. Jan Paweł II ogłosił Edytę Stein błogosławioną, świętą i – na przełomie drugiego i trzeciego tysiąclecia – współpatronką Europy. Jej życie i twórczość filozoficzna mają współczesnym ludziom wiele do powiedzenia.

Jak widzi Książdz rolę takiej jednostki uczelnianej jak SNH?

Poza mną w Studium pracuje 16 nauczycieli akademickich z doktoratem (trzech z nich kończy przewody habilitacyjne, ich prace są już po recenzjach), dwóch doktorantów i dwie pracowniczki administracyjne. SNH jest jednostką wspierającą wysiłki naukowe i dydaktyczne Politechniki Wrocławskiej. Studenci muszą zaliczyć określoną liczbę godzin z szeroko rozumianej humanistyki. Dlatego SNH oferuje między innymi: wprowadzenie do filozofii, wykłady z filozoficznej nauki o człowieku, wykłady z etyki, o relacji z drugim człowiekiem czy o rozmaitych formach życia społecznego. Są wykłady, dotyczące kwestii prawnych i pedagogicznych. Studenci mogą wybierać wśród szerokiej oferty proponowanych wykładów.

Czy rzeczywiście ta oferta SNH odpowiada zainteresowaniom i zapotrzebowaniom studentów?

W znacznej mierze tak. Ale ilość studentów na wykładzie decyduje o jego formie. Filozofii można się nauczyć jedynie w dialogu, podczas rozmowy na argumenty. By ułatwić młodym ludziom rozwiązywanie studiumowanych problemów, nasi pracownicy oferują im spotkania podczas

specjalnych dyżurów (budynek C-7 – 10 piętro).

Jakie są możliwości ściślejszego włączenia pracowników uczelni w sferę humanistyki?

SNH planuje na wiosnę dwie konferencje, których tematyka winna – jak mi się wydaje – wzbudzić zainteresowanie tak pracowników, jak i studentów Politechniki. Jesteśmy w trakcie organizacji tych konferencji. Szczegóły podam w późniejszym czasie.

Dziękuję Księdzu za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka



Fot. Krzysztof Mazur



Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii już po raz szósty uczestniczy w międzynarodowym programie edukacyjnym European Geotechnical and Environmental Course (EGEC). Program został zrestrukturyzowany i obecnie odbywa się pierwsza edycja w zmiennej formie.

Przed wszystkim zmniejszono liczbę uniwersytetów partnerskich goszczących u siebie międzynarodową grupę studentów. Obecnie są to – oprócz Politechniki Wrocławskiej – jedynie uniwersytet w Exeter w Wielkiej Brytanii oraz uniwersytet w Miskolcu na Węgrzech. Przedstawiciele pozostałych uczelni, które poprzednio uczestniczyły w programie, prowadzą zajęcia dydaktyczne w jednej z tych trzech „podstawowych” placówek.

I tak prof. Helmut Wolff z Uniwersytetu Technicznego w Berlinie gościł jako profesor wizytujący na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, wykładowca z TU Bergakademie Freiberg – wyjątkowo – poprowadzi swój kurs w Recklinghausen w Niemczech, w ośrodku szkoleniowym niemieckiej kompanii węglowej DSKAG, zaś profesor Uniwersytetu Technicznego w Koszycach (Słowacja) dołączy do swych węgierskich kolegów w Miskolcu. W tej zreformowanej formie programu Wydział GGG jest koordynatorem i gości zagranicznych studentów najdłużej, bo przez 4 miesiące, oferując kursy za 24 punkty kredytowe ECTS.

Współpracujemy z najlepszymi

Restrukturyzacja programu EGEC związana była z ubieganiem się o status europejskich studiów magisterskich Erasmus

Mundus. We wniosku do Komisji Europejskiej EGEC jest jedną ze ścieżek specjalizacyjnych studiów magisterskich EMMEP (Erasmus Mundus Mineral Engineering Programme). Pozostałe dwie specjalizacje: European Mining Course (europejski program górniczy) oraz European Mineral Engineering Programme (europejski program przeróbki kopalin) prowadzone są przez cztery uniwersytety europejskie – RWTH Aachen, TU Delft, TU Helsinki i Uniwersytet w Exeter, które wraz z Politechniką Wrocławską i Uniwersytetem w Miskolcu stworzyły konsorcjum aplikujące o status studiów Erasmus Mundus. Jako główny koordynator na czele konsorcjum stoi TU Delft, a instytucją wspierającą programy finansowo, organizacyjnie i merytorycznie jest fundacja międzynarodowych progra-

mów górniczych (Federation of European Mineral Programmes – FEMP).

Fundacja ta skupia przedstawicieli uniwersytetów tworzących konsorcjum, innych uniwersytetów wspierających program (np. z USA czy Chile) oraz delegatów ok. 40 największych przedsiębiorstw światowych działających w branży górniczej i pokrewnych. Fundacja w pełni pokrywa koszty zakwaterowania studentów w czasie prawie rocznego ich pobytu za granicą. Organizuje też i częściowo finansuje doroczne spotkanie studentów i absolwentów trzech programów edukacyjnych, tzw. FEMP Reunion.

Nie poddajemy się łatwo

Konsorcjum uniwersytetów, wspierane przez TEMP, trzykrotnie składało wnioski do Komisji Europejskiej o status studiów Erasmus Mundus – niestety bezskutecznie. Uzasadnienie odmowy było każdorazowo starannie analizowane przez partnerów i w efekcie wprowadzano zmiany uwzględniające uwagi recenzentów. Po trzeciej porażce wydawało się, że kolejna próba pozbawiona jest szans powodzenia. Koordynator EMMEP z TU Delft, prof. Hans de Ruiter, był pełen z wątpliwości, a władze jego uczelni zniecierpliwione.

Na dorocznym spotkaniu koordynatorów w ramach FEMP Reunion w Aachen (w listopadzie 2006 r.) postanowiono jednak nie dawać za wygraną. Zdecydowano o restrukturyzacji EGEC, w celu większej integracji trzech specjalności studiów i zmniejszenia liczby uczestników konsorcjum. Zwrócono również uwagę na znaczenie właściwej prezentacji i uzasadnienia wniosku zgodnie z oczekiwaniami Komisji Europejskiej.

Wykładowcy i koordynatorzy EGEC – spotkanie we Wrocławiu





Studenci, wykładowcy i koordynatorzy EGEC podczas otwarcia programu we Wrocławiu

Działania te przyniosły długo oczekiwanego sukces i w październiku 2007 r., w piątym konkursie „Akcji 1”, studia górnicze EMMEP otrzymały status Europejskich Studiów Magisterskich Erasmus Mundus. Sukces to dla nas tym większy, że EMMEP jest jednym z zaledwie 15 programów magisterskich nagrodzonych w pięcioletniej historii Mundusa, w których partnerem jest polska uczelnia. Na Politechnice Wrocławskiej WGGG jest obecnie drugą – oprócz Wydziału Chemicznego – jednostką prowadzącą takie studia.

Świętujemy sukces z przyjaciółmi

Przyznanie „europejskiego znaku jakości” Erasmus Mundus znacznie poprawiło nastroje przedstawicieli uczelni partnerskich – w efekcie ostatnie spotkanie FEMP Reunion w Venlo w Holandii (28.11–1.12.2007 r.) odbywało się w wyjątkowo radosnej atmosferze. Wzięła w nim udział rekordowa liczba studentów i absolwentów – ze wszystkich stron świata zjechało prawie 100 absolwentów, przyjechali obecni studenci (42 osoby) oraz profesowie i przedstawiciele przedsiębiorstw górniczych (ok. 50 osób). Miejszem spotkania był XIX-wieczny zamek w Baarlo, w pobliżu Venlo w Holandii.

Przedstawiciele uczelni i przemysłu odbyli trzy ważne spotkania, podczas których ustalono zasady prowadzenia i finansowania studiów w strukturach Erasmus Mundus. Rozmawiano też o współpracy naukowej z przemysłem, praktykach przemysłowych dla studentów i doktorantów, o zatrudnianiu absolwentów oraz rozwijaniu sieci łączności z nimi i pomiędzy nimi. Zajęcia studentów były bardziej urozma-

icone: spotkania przy piwie, zabawy plenerowe, uroczysty bankiet zorganizowany przez firmę Boart Longyear – głównego sponsora spotkania.

Najważniejszą dla studentów i absolwentów częścią Reunion są jednak coroczne prezentacje firm tworzących FEMP. Dotyczą one oferowanych praktyk i możliwości zatrudnienia absolwentów. Po nich następują warsztaty, w czasie których studenci i absolwenci mają szansę zabłysnąć i zwrócić uwagę „łowców głów”.

W tym roku tematem przewodnim warsztatów były podstawy metody rozpoznania i klasyfikacji osobowości członków grupy oraz metody treningu osobowości. Dziwny temat, jak na spotkanie górników? Jeśli zważyć na to, że przedsiębiorstwa

górnictwa to firmy globalne, zatrudniające międzynarodowych specjalistów, a praca w przemyśle wydobywczym wymaga od zatrudnionych solidarności, współpracy, odpowiedzialności za innych, to temat wydaje się jak najbardziej uzasadniony, zwłaszcza że tego rodzaju zajęć na ogół nie ma jeszcze w programach uczelni technicznych.

Nasi studenci w drodze do międzynarodowej kariery

Grupa tegorocznych studentów EGEC wraz z absolwentami kontynuującymi studia na Wydziale GGG oraz absolwentami z zaprzyjaźnionych uczelni (Miskolc, Kraków) odbyła podróż do Venlo autobusem PWr. Jakie są ich wrażenia z międzynarodowego spotkania?

Marcin Wałkowski, PWr, student EGEC

– Zaczniemy od podróży. Bardzo dobre warunki, wygodny autobus, czas szybko zleciał. Zakwaterowanie – jak wyżej: dobrze, wygodnie. Pyszne posiłki, dobrze zorganizowany czas, brak miejsca na nudę. Wieczorek integracyjny dał nam możliwość poznania studentów z różnych części świata oraz porozmawiania z polskimi kolegami, którzy wyjechali na inne kursy. Prezentacje firm: szybko i na temat: kim są, kogo szukają, czego oczekują. Możliwość indywidualnej rozmowy w przerwie oraz na wieczornym spotkaniu pozwoliła na zadanie pytań, które nas interesują. Można było otrzymać wizytówki, które na pewno pomogą w znalezieniu miejsca praktyki, a może i pracy. Wykład z psychologii – wydaje mi się, że

W Venlo studenci mogli się także rozerwać i wykazać w typowo holenderskich dyscyplinach sportowych



był dobry, ale za długi. Zajęcia sportowe w ostatni dzień pobytu były naprawdę ciekawe i różnicowane (rzucanie kłoda, zwiedzanie lochów, wyścigi na orientację na hulajnogach, strzelanie ze sportowego łuku oraz bungee running). Nie spodziewałem się tego typu zajęć i byłem mile zaskoczony!

Ola Potulska, doktorantka PWr, absolwentka EMEC

– Na miejsce międzynarodowego spotkania FEMP 2007 organizatorzy wybrali zamek Castle de Berckt, oddalony ok. 20 km od Venlo. To idealne miejsce na tego typu imprezy – malowniczo położony stary klasztor, otoczony fosą, z dużym obszarem rekreacyjnym i bardzo dobrym zapleczem gastronomicznym. Już pierwszego dnia studenci mieli możliwość poznania i porozmawiania z przedstawicielami uczelni i przemysłu. Był to jeden z niewielu momentów na tak komfortowe prowadzenie rozmów, gdyż następnego dnia wiele osób ze „starszyny” wcześniej wyjechało. Ogólnie jestem bardzo zadowolona z uczestnictwa w takim spotkaniu.

Uważam, że jest to niepowtarzalna możliwość nawiązania nowych kontaktów w środowisku górniczym.

Alexiej Kovtunenکو, Akademia Budownictwa i Architektury w Odessie, student EGEc

– Spotkanie FEMP było dobrze zorganizowane. Pobyt w zamku de Berckt – niezwykle interesujący. Najbardziej podobał mi się wykład z psychologii i zajęcia sportowe na świeżym powietrzu. Chciałbym dodać, że wszystkie zajęcia programu EGEc są bardzo dobrze zorganizowane. Mamy wiele ciekawych wykładów i wycieczek do przedsiębiorstw górniczych. Cieszę się, że biorę w tym udział.

Ferenc Moricz, Uniwersytet w Miskolcu, student EGEc

– Spotkanie w Venlo było dla mnie wspaniałą okazją poznania studentów z innych krajów i przedstawicieli przemysłu – największych kompanii górniczych świata. Z drugiej strony było okazją do rozrywki i wspaniałym przyjęciem, na którym każdy mógł się dobrze bawić. Zakwaterowanie i obsługa były dobre, a posiłki po prostu wspaniałe! Jestem bardzo wdzięczny organizatorom za możliwość uczestnictwa w tym święcie!

Bartek Ryś, PWr, student EGEc

– Zjazd w Venlo był zarówno okazją do poznania uczestników równoległych programów, jak i długo oczekiwanym wyczynkiem, ale przede wszystkim szansą na nawiązanie nowych kontaktów przemysłowych. Zakwaterowani w zabytkowym zamku, pośród malowniczych krajobrazów, mieliśmy okazję do zapoznania się z programami stażowymi oraz ofertami pracy światowych potentatów górniczych.



Spotkanie FEMP w Venlo w Holandii

Fot. Archiwum Wydz. GGG

Szczerze mówiąc, dopiero te bezpośrednie spotkania z przedstawicielami firm i ich prezentacje przekonały mnie o słuszności wyboru studiów górniczych oraz o znanych perspektywach na zrobienie kariery na całym świecie. Dużym zaskoczeniem dla mnie była informacja o tym, jak duży jest popyt na inżynierów górniczych i specjalistów z branż pokrewnych. Ale zjazd FEMP to nie tylko część oficjalna i prezentacje, to także przyjazna atmosfera i dobra zabawa. Organizatorzy zadbali o to, byśmy po kilku miesiącach intensywnych studiów mogli się rozerwać i wykazać w różnych – także typowo holenderskich – dyscyplinach sportowych. Z Venlo wyjechaliśmy w dobrych humorach i z dużymi nadziejami na przyszłość.

Dla studentów EGEc to nie ostatnia zagraniczna wyprawa. Wkrótce czekają ich kolejne podróże. 20 grudnia 2007 r. kończy się dla nich okres studiów we Wrocławiu, jeszcze tylko egzaminy, a później dalsze wyzwania – inne kraje, nowe miasta, nowe uczelnie, inni profesorowie. Co myślą o nas i czasie spędzonym we Wrocławiu?

Pieter Deville, Katolicki Uniwersytet w Leuven (Belgia)

– Nigdy nie zapomnę czasu spędzonego we Wrocławiu! Wraz z siedmioma

innymi studentami z różnych stron Europy rozpoczęliśmy tu studia w programie EGEc. Mieszkaliśmy we Wrocławiu przez cztery miesiące i bardzo miło spędziliśmy ten czas. Poznałem wielu zagranicznych studentów Erasmusa, którzy mieszkali w tym samym akademiku. W pierwszym miesiącu pobytu uczęszczaliśmy na wykłady prof. Wolffa, który przyjechał tu dla nas z Berlina. Przez pozostałą część semestru mieliśmy cztery inne kursy i cotygodniowe wycieczki do kopalń odkrywkowych i podziemnych, zakładów eksploatujących wody geotermalne i innych. Wielkim przeżyciem był dla mnie zjazd na głębokość 1000 m pod ziemię – każdy student górnictwa powinien tego doświadczyć! Nasz pobyt we Wrocławiu dobiega końca, ale to nie koniec programu! Po przerwie świątecznej czeka nas weekend w Londynie, dwa miesiące studiów w Exeter w Kornwalii, dwa tygodnie w Niemczech i dwa miesiące w Miskolcu, na Węgrzech. Jestem przekonany, że EGEc to wspaniałe doświadczenie dla każdego przyszłego inżyniera:

poznaje przemysł, studentów z całej Europy i bierze udział w intensywnym programie edukacyjnym.

Johan Hawinkel, Katolicki Uniwersytet w Leuven

– Kiedy nasz pobyt we Wrocławiu dobiega końca, mam mieszane uczucia: smutek, że trzeba stąd wkrótce wyjechać i radość z tego, co to miasto, ta uczelnia, ci ludzie mi dali. Nasz pobyt tu to wspaniałe doświadczenie: spotkanie z polską kulturą, mieszkanie w pięknym mieście, korzystanie z uroków wspaniałego, nocnego życia miasta. Naprawdę podobała mi się również edukacyjna część pobytu. Mieliśmy interesujące, nowe tematycznie zajęcia, prowadzone przez stosujących inne metody dydaktyczne, ale dobrych i oddanych profesorów. Największe wrażenie zrobiły na nas wizyty w prawdziwych kopalniach i zakładach przerobczych. Nigdy nie zapomnę czarnych twarzy i białych oczu kolegów po wyjeździe z podziemi kopalni węgla Borynia ani też gorącego i suchego powietrza na głębokości 900 m w komorach solnych kopalni Polkowice–Sieroszowice. Za to wszystko dziękuję – temu miastu, tej uczelni, a przede wszystkim tym ludziom!

Gabriela Paszkowska

Uczelnia u źródeł

Z inicjatywy Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego PW w Jeleniej Górze 6.11.2007 r. odbyło się posiedzenie połączonych komisji Rady Miasta – Komisji Rozwoju Rady Miasta i Komisji Uzdrawiskowej, poświęcone wykorzystaniu zasobów termalnych Kotliny Jeleniogórskiej.



Jeleniogórski ZOD jest aktywny w tej tematyce, ponieważ jego siedziba w Pałacu Schaffgotschów zlokalizowana jest w centrum Cieplic, gdzie wody termalne są „w zasięgu ręki”. Na terenie Politechniki znajduje się m.in. jedyne eksploatowane ujęcie płytkie Cieplice I. W najbliższym otoczeniu naszej placówki będzie również przebiegała planowana od lat budowa kompleksu basenów termalnych.

Plan spotkania – które prowadził prezes Uzdrawiska Cieplice mgr Roman Janko – i główne cele, jakie organizatorzy zamierzali osiągnąć, przygotowany został przez jeleniogórski ZOD. Wzięli w nim także udział: prezydent miasta Jeleniej Góry dr Marek Obrębalski oraz dwaj jego zastępcy – Jerzy Łuźniak i Zbigniew Szereńniuk (poprzedni burmistrz Świeradowa).

Najważniejszą częścią posiedzenia był wykład prof. Wojciecha Ciężkowskiego z Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PW, prezentujący stan wiedzy o istniejących zasobach, najbliższe plany badawcze profesora i jego zespołu dotyczące regionu Kotliny Jeleniogórskiej oraz pewne sugestie co do skutków nowych inwestycji dla istniejących zasobów.

Wykorzystać cenne zasoby

Spotkanie przyniosło istotne wnioski i ustalenia. Znalazła się wśród nich informacja, że zasoby wód termalnych Kotliny Jeleniogórskiej są ogromne, bo szacowane na 5 mln m³ wody o wysokich

parametrach termicznych, dobrej mineralizacji i wysokiej zawartości np. fluoru (ocenia się, że skład i temperatura wody są prawdopodobnie najbardziej optymalne ze wszystkich zasobów krajowych). Ponadto ustalono, że w ciągu najbliższych trzech lat

będą realizowane inwestycje z przyznanego przez Ministerstwo Ochrony Środowiska limitu pozyskiwania wody – 55 m³.

Centrum Leczniczo-Rehabilitacyjne

Zostanie zrealizowane w kompleksie uzdrawiskowym, na bazie rozpoczętych jeszcze w latach 80. inwestycji, z limitem wody 20 m³. Będzie to zespół leczniczy wyposażony w niecki z wodą termalną, niewielkie baseny typu jacuzzi i inne formy lecznicze wraz z komorą kriogeniczną. Odległość tego kompleksu od siedziby ZOD-u to 200 metrów.

Kompleks hotelowy SPA-Wellness

Będzie miał bardzo wysoki standard, tzw. VIP, i zostanie wzniesiony w rejonie wałów przeciwpowodziowych (z wykorzystaniem 15 m³ przyznanego limitu). Na terenie kompleksu znajdzie się od 5 do 7 basenów na różnych poziomach wraz z dodatkowymi obiektami typu atrium i niewielka palmiarnia. Jest to inwestycja prywatna

z udziałem kapitału niemieckiego. Obecnie etap projektowania jest na ukończeniu. Autorem projektu jest mgr inż. arch. Andrzej Futenchendler. W fazie końcowej jest również wydanie pozwolenia na budowę. Okres realizacji ocenia się na trzy lata. Obiekt zlokalizowany będzie w odległości ok. 300 m od siedziby jeleniogórskiego ZOD-u.

Rekreacyjne baseny termalne

Kompleks takich basenów ma powstać również w ciągu najbliższych trzech lat, z przeznaczeniem głównie dla mieszkańców Jeleniej Góry (także 15 m³ przyznanego limitu wody). Zlokalizowany zostanie na obrzeżach Parku Zdrojowego, w odległości 200 m od siedziby ZOD-u. Obecnie istnieje już projekt koncepcyjny, według którego będą to baseny odkryte – całoroczne, tzw. moskiewskie, gdzie nawet zimą można się kąpać pod gołym niebem.

Inne zamierzenia

Planowane jest również zbudowanie – na terenach po byłym Szpitalu Wojewódzkim – dużego kompleksu rekreacyjnego w bezpośrednim bliskości obwodnicy północnej na Szklarską Porębę, który także znalazłby się blisko centrum Cieplic. W tym zakresie podjęto jednak dopiero wstępne rozmowy.

Jeśli uda się zrealizować wszystkie z wymienionych przedsięwzięć, co jest wielce prawdopodobne, Politechnika Wrocławska będzie dysponowała nie tylko pięknym obiektem w centrum uzdrawiska. Można będzie także myśleć o kształceniu studentów w zakresie potrzebnym uzdrawiskom, a zatem nie tylko w geologii, ale przede wszystkim w geoturystyce. Wstępne rozmowy z Wydziałem Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii trwają.

*dr inż. Maciej Pawłowski
dyrektor ZOD PW w Jeleniej Górze*



Fot. www.pwr.jg.pl

WSPÓŁPRACA

Najlepsi wspierają najlepszych

Politechnika Wroclawska podpisała pięcioletnią ramową umowę z firmą IBM. Na mocy tego porozumienia PWr i IBM Polska Sp. z o.o. prowadzić będą wspólne badania naukowe oraz realizować projekty badawcze w ramach dostępnych programów IBM University Relations.

30 listopada 2007 r. w imieniu uczelni umowę podpisał prof. Janusz Szafran, prorektor ds. nauczania, a ze strony IBM Grzegorz Dobranowski, dyrektor Działu Oprogramowania IBM.

Dzięki podpisanej umowie udostępnione przez firmę produkty będą praktycznie wykorzystywane podczas zajęć laboratoryjnych i dydaktycznych prowadzonych na PWr. IBM ma też wspomagać kształcenie i przygotowanie kadry do prowadzenia zajęć, na których studenci będą mogli poznać m.in. produkty IBM – WebSphere, IBM DB2 UDB, IBM Rational, IBM Lotus i inne. Politechnika weźmie też udział we wspólnych programach naukowych w ramach IBM University Relations. Studenci PWr będą odbywać praktyki w różnych działach firmy, a najlepsi z nich mogą liczyć w przyszłości na zatrudnienie.

– Współpraca podjęta między naszą firmą a jedną z najlepszych uczelni technicznych w kraju pozwoli nam nawiązać kontakty z elitą przyszłych inżynierów. Zamierzamy znacznie wspomóc proces ich kształcenia (...) i ułatwić im poznanie realiów i wymagań stawianych przez pracodawców na dynamicznie rozwijającym się rynku IT. IBM jest firmą, którą młodzi adepci informatyki wskazują jako jednego z najlepszych pracodawców – powiedział dyrektor Grzegorz Dobranowski – absol-

went PWr sprzed ok. dwudziestu lat, emocjonalnie związany ze swoją Alma Mater.

Jak zauważył z kolei prof. Janusz Szafran:

– Podpisanie umowy z IBM z pewnością jeszcze bardziej wzmocni naszą pozycję na rynku edukacyjnym, a przede wszystkim pozwoli na dostarczenie studentom wysoce specjalistycznej wiedzy, która w połączeniu z możliwością zdobycia doświadczenia w trakcie zajęć praktycznych i staży umożliwi świadome i płyn-

IBM jest jedną z największych firm informatycznych na świecie. Od ponad 80 lat – liderem w zakresie wspierania innowacyjności w biznesie. W Polsce firma jest obecna od 1991 roku. W jej ofercie znajduje się szeroki zakres usług doradczych i informatycznych, oprogramowanie i sprzęt. W ramach strategii IBM, realizowanej we współpracy z partnerami, firma dostarcza klientom kompleksowe rozwiązania dostosowane do ich indywidualnych potrzeb biznesowych i technologicznych.

ne wkroczenie na niezwykle wymagający rynek pracy dla specjalistów IT. Cieszymy się, że dzięki takim przedsięwzięciom najlepsi mogą wspierać najlepszych.

Współpraca między IBM a Politechniką Wroclawską ma już pewne tradycje. Jednym z jej przykładów są projekty realizowane przez Laboratorium Instytutu Sterowania i Techniki Systemów, z użyciem systemów operacyjnych IBM AIX oraz oprogramowania IBM WebSphere i IBM DB2 Data Warehouse Edition (DWE). Zakres działalności naukowo-badawczej tego laboratorium obejmuje m.in. identyfikację i rozpoznawanie obrazów, systemów ekspertowych, inżynierię wiedzy i systemy biomedyczne. (km)



Moment złożenia podpisów pod umową o współpracy. Podpisują: dyrektor Grzegorz Dobranowski i prorektor prof. Janusz Szafran

TENNECO AUTOMOTIVE (siedziba w Lake Forest, Illinois, USA) – firma produkcyjna o zasięgu globalnym i rocznym obrocie 3,5 miliarda dolarów, zatrudnia 23 tys. pracowników na całym świecie. Jest jednym z największych światowych konstruktorów, producentów i dystrybutorów systemów kontroli jazdy i układów kontroli emisji spalin. Posiada 81 fabryk w 22 krajach, na sześciu kontynentach. Na rynku wyposażenia fabrycznego (OE) współpracuje z ponad 25 producentami samochodów z całego świata. Firma sprzedaje swoje systemy kontroli jazdy pod dobrze znaną marką Monroe®, a układy kontroli emisji spalin pod marką Walker® oraz Gillet™.

Tenneco Automotive jest również obecna w Polsce, gdzie są teraz dwie fabryki tej firmy, Centrum Konstrukcyjne i Ośrodek Badawczy oraz Biuro Handlowe w Warszawie. W 1997 r. w Rybniku została uruchomiona fabryka układów wydechowych WALKER, gdzie zainstalowano pięć linii technologicznych do kompletnej produkcji układów wydechowych. Znajduje się tam również magazyn dystrybucyjny tłumików i rur, pozwalający zapatrzyć prawie wszystkie modele samochodów w Europie, będący zapleczem nie tylko dla polskich klientów, ale także dla odbiorców z krajów Europy Środkowej i Wschodniej. W 2001 r. Tenneco Automotive otworzyła zakład produkcji amortyzatorów w Gliwicach. Uruchomiono również Centrum Konstrukcyjne i Ośrodek Badawczy, zatrudniające kilkudziesięciu inżynierów, w większości absolwentów polskich uczelni.

www.tenneco.com

Stáže i praca w Tenneco

Przestawiciel firmy Tenneco ze Stanów Zjednoczonych, dr Patric Garcia, spotkał się (16 listopada 2007 r.) ze studentami i absolwentami, głównie Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej, kierując do nich ofertę staży i zatrudnienia.

Przedstawił *Najnowsze tendencje w układach wydechowych samochodów*, poruszając zagadnienia dotyczące konstruowania i modelowania 3D układów wydechowych, a także akustyki, przepływów, obliczeń i badań trwałościowych (zmęczenia i korozyjnych) przeprowadzanych w laboratoriach Tenneco. Dr Patric Garcia zapowiedział przenoszenie w najbliższych latach fabryk z Europy Zachodniej do krajów Europy Wschodniej; planowane jest także założenie placówki badawczej w Polsce.

W związku z zapotrzebowaniem na dobrych inżynierów, w najbliższych pięciu latach ok. 300 osób znajdzie tam zatrudnienie. Przedstawiona została oferta staży

dla studentów IV i V roku, oraz zatrudnienia dla absolwentów PWR. Tenneco umożliwia odbycie praktyk w swoich fabrykach w Rybniku i Edenkoben (w Niemczech) oraz przygotowanie prac dyplomowych w oparciu o prowadzone tam badania.

Trzy grupy zagadnień, do rozwiązywania których będą poszukiwani młodzi specjaliści, to: *lean engineering* („odchudzanie”, optymalizacja procesów produkcyjnych), inżynieria dźwięku, w szczególności pod kątem redukcji hałasów w samochodach, i technologia ogniw paliwowych (tym ostatnim zagadnieniem zajmują się laboratoria we Francji). Firma na początek zaoferowała fundowane praktyki dla pięciu osób – z ustaloną pensją i dofinansowaniem zakwaterowania.

Studenci, którzy przybyli na spotkanie, wykazywali duże zainteresowanie poruszanymi tematami. Chęć udziału w praktykach zgłosiło ok. ośmiu osób, które zaproszono na rozmowy indywidualne.

Przedstawiciele firmy Tenneco bardzo wysoko ocenili merytoryczne (wiedza z zakresu mechaniki, pojazdów silnikowych itp.) i komunikatywne walory (nawiązanie kontaktu, prezentacja własnej osoby, znajomość języka) naszych studentów. Po rozmowie kwalifikacyjnej pięciu osobom zaproponowano konkretne staże i realizację prac dyplomowych. Po wizycie w kampusie głównym PWR goście zwiedzili laboratorium Zakładu Pojazdów Samochodowych i Silników Spalinowych Wydziału Mechanicznego PWR, w którym (mimo remontu) zobaczyli wyposażenie zakładu i dostrzegli możliwość współdziałania, nie tylko na poziomie edukacyjnym, ale i badawczym. W rozmowie uczestniczyli dr inż. Wojciech Walkowiak – kierownik zakładu oraz dr inż. Marek Reksa – specjalista w dziedzinie układów wydechowych. (km)



Uczestnicy spotkania
byli bardzo zainteresowani ofertą Tenneco

Tydzień Modelowania Matematycznego ECMI

Kżdego roku Komitet Edukacyjny Europejskiego Konsorcjum Matematyki Przemysłowej (ECMI) organizuje Tygodnie Modelowania Matematycznego. Odbývają się one w różnych ośrodkach uniwersyteckich, oferujących kształcenie z matematyki przemysłowej zgodnie z zaleceniami ECMI.

W Europie jest kilkanaście takich ośrodków, m.in. Kaiserslautern, Oxford czy Linz. Ostatnio dołączyła do nich Politechnika Wroclawska. Podczas każdego Tygodnia Modelowania około 50 studentów podzielonych zwykle na zespoły pięcio- lub sześciuosobowe tworzy pod okiem tzw. instruktorów modele matematyczne rzeczywistych proble-

mów pochodzących z otaczającej nas rzeczywistości. Każdy członek zespołu pochodzi z innego ośrodka. Wszyscy porozumiewają się po angielsku. Należy dodać, że w Tygodniach Modelowania uczestniczą także azjatyccy i afrykańscy studenci, którzy kształcą się na uczelniach europejskich.

Reprezentowaliśmy polskie uczelnie...

XXI Tydzień Modelowania ECMI odbywał się od 26 sierpnia do 2 września 2007 roku na uniwersytecie w Rouen (Francja). Uczestniczyło w nim dwoje studentów matematyki z Politechniki Wroclawskiej – Joanna Gaj i Marcin Magdziarz. Byli jedynymi reprezentantami polskich uczelni na tej imprezie. J. Gaj była w zespole modelującym parkowanie samochodu, a M. Magdziarz w grupie opracowującej zwycięskie strategie rzucania lotkami do tarczy. (Tak się złożyło, że obu tymi projektami kierowali instruktorzy pochodzący z uniwersytetu w Kaiserslautern). Projekty tylko z pozoru mogły wydawać się banalne. Jak się później okazało, pomysł



Członek ECMI Educational Committee prof. Wojciech Okrasiński z PWr (pierwszy z prawej) w towarzystwie prof. dr. Ewalda H. Lindnera z Johannes Kepler University w Linzu i studentów z egzotycznych krajów uczestniczących w Tygodniu Modelowania Matematycznego

pierwszego powstał w związku z badaniami koncernów samochodowych nad systemami automatycznego parkowania, a drugi – z opracowywaniem metod wygrywania dla zawodowych graczy w rzucaniu lotkami.

...i doceniono nasze pomysły

W ostatnim dniu Tygodnia Modelowania dziewięć studenckich zespołów przedstawiło rezultaty swoich prac. Przysłuchiwali się im członkowie Komitetu Edukacyjnego ECMI. Oprócz wymienionych zagadnień przedstawiono m.in. modele optymalnego spalania biomasy, koagulacji krwi czy optymalnego serwisu napraw linii telekomunikacyjnych. Trzeba podkreślić, że studenci Politechniki Wrocławskiej zwrócili na siebie uwagę instruktorów i reprezentantów ECMI bardzo dobrym przygotowaniem i interesującymi pomysłami. Komitet Edukacyjny ECMI zaproponował naszej uczelni organizację Tygodnia Modelowania w 2009 roku. (wo)

Studenci opowiadają o swoich wrażeniach z Tygodnia Modelowania Matematycznego w Rouen

– Jako uczestniczka Tygodnia Modelowania Matematycznego w Rouen we Francji zajmowałam się wraz z pięcio-

ma studentami z Austrii, Finlandii, Norwegii i Ghany problemem równoległego parkowania. Głównym zadaniem naszego zespołu było znalezienie odpowiedzi na pytanie, jaka jest minimalna przestrzeń potrzebna do zaparkowania samochodu, oraz podanie optymalnego sposobu parkowania. Dzięki udziałowi w Tygodniu Modelowania miałam możliwość zmierzenia się z praktycznym problemem, który jest przedmiotem zainteresowania koncernów samochodowych. Istotnym aspektem tych warsztatów jest praca w międzynarodowych zespołach, która pozwala na wymianę doświadczeń i poznanie innych kultur. Tydzień Modelowania był więc nie tylko okazją do poznania różnych sposobów aplikacji zdobytej wiedzy do rozwiązywania rzeczywistych problemów. Dał mi też możliwość współpracy ze studentami z innych europejskich uczelni.

Joanna Gaj

Różnorodność tematyczna problemów rozwiązywanych podczas Tygodnia Modelowania jest wręcz zdumiewająca: począwszy od zagadnień o charakterze zabawowym (jako przykłady podajmy tutaj problem optymalnego parkowania samochodu czy też strategię gry w rzutki), a skończywszy na istotnych i skomplikowanych problemach naukowych, jak np. modelowanie krzepnięcia krwi w ludzkim organizmie. Dobrze, że każda grupa kiero-

wana była przez instruktora mającego szeroką wiedzę i doświadczenie w zadanej tematyce.

Ze względu na ograniczony czas spotkania, uczestnicy zwykle nie są w stanie całkowicie rozwiązać analizowanego problemu, zwłaszcza jeśli w grę wchodzi zagadnienia bardziej skomplikowane. Chodzi tu bardziej o wymianę myśli, nowych pomysłów, pierwsze próby matematycznego ujęcia danego zagadnienia, a nie o pełne rozwiązanie problemu. Innym, może nawet najważniejszym, aspektem takich spotkań, jest możliwość poznania matematyków z innych krajów, ich sposobu myślenia, wykształcenia, czy też podejścia do badanych problemów. Prawdziwym wyzwaniem jest współpraca w międzynarodowej grupie. Różnice kulturowe, charakterologiczne i edukacyjne łatwo mogą prowadzić do różnicy zdań, a nawet konfliktów. Ale ta właśnie możliwość współpracy z młodymi matematykami z całego świata była dla mnie najciekawszym doświadczeniem. Poznałem urok często bardzo zażartych, ale konstruktywnych dyskusji, które w ostateczności prowadzą do wspólnych wniosków. Pobyt na Tygodniu Modelowania w Rouen będę wspominał jeszcze bardzo długo, a zdobyte tam doświadczenia i nowe znajomości z pewnością zaowocują w przyszłości.

Marcin Magdziarz



Fot. Uczestnicy





Tworzywa biodegradowalne na olimpiadzie w Pekinie

Prace budowlane na terenie głównego obiektu olimpijskiego

Co ma wspólnego recykling z olimpiadą? Okazuje się, że bardzo dużo. Przedstawiciel Politechniki Wrocławskiej zdołał już zdobyć medal w Pekinie. Czy jego doświadczenie zostanie spożytkowane przez Polaków przy okazji EURO 2012?

Wyroby z tworzyw sztucznych są chętnie stosowane niemal w każdej dziedzinie życia. Gdyby tylko nie było problemu z zagospodarowaniem odpadów polimerowych! Nie zawsze poddaje się je procesom odzysku i recyklingu. Praktyka odbiega często od modelowych rozwiązań, choć systemy zbiórki i technologie recyklingu są znane i opisane, także w literaturze krajowej [1]. Duża ilość tworzyw sztucznych trafia na składowiska. Recykling materiałów polimerowych polega najczęściej na ich powtórnym przetworzeniu (recykling mechaniczny). Stosuje się także pirolizę lub solwolizę (recykling chemiczny). Za rodzaj recyklingu uważa się również kompostowanie (recykling organiczny), które jednak można stosować tylko do specyficznej grupy polimerów degradable [2-5]. Tworzywa te stosowane są tam, gdzie powstają znacznie zanieczyszczone odpady małogabarytowe, a to ze względów ekonomicznych wyklucza mycie i recykling innymi metodami. Najczęściej używa się ich do wyrobu opakowań (worki, butelki, pojemniki), jednorazowych tacek, kubków, talerzy i sztućców używanych w żywieniu zbiorowym, do wytwarzania folii rolniczych i doniczek, a także środków higieny osobistej.

Czy to się opłaca?

Warunkiem opłacalności takiego recyklingu jest duża masa odpadów zgromadzona w jednym miejscu. Klasycznym

przykładem tego typu są masowe imprezy, zwłaszcza wielodniowe, a raczej to, co po nich zostało. Uczestnicy takich wydarzeń używają naczyń i opakowań jednorazowych. Na terenie targów, wystaw czy imprez sportowych gromadzą się niejednokrotnie setki tysięcy zwiedzających lub kibiców. I jak mówi Boy, „żyją jedną tylko chęcią: dużo, byle jak i prędko” – oczywiście zjeść i wypić.

Powstająca wtedy masa odpadów jest wyzwaniem dla organizatorów i służb odpowiedzialnych za stan środowiska. Rozsądnym i nowoczesnym rozwiązaniem jest zastosowanie materiałów biodegradowalnych i poddanie odpadów kompostowaniu. Organizatorzy imprezy muszą zadbać nie tylko o właściwy dobór materiałów, o infrastrukturę, która usprawni zbiórkę (np. oznakowane pojemniki), ale i o warunki przeprowadzenia kontrolowanej degradacji (kompostownie).

Materiały biodegradowalne

Polimery ulegające biodegradacji mogą pochodzić z kilku źródeł. Mogą być:

- bezpośrednio ekstrahowane z biomasy (skrobia, celuloza, chitozan, kolagen, soja);
- syntezowane z biopochodnych monomerów (polikwas mlekowy);
- wytwarzane przez mikroorganizmy (polihydroksykwas);
- syntezowane z surowców petrochemicznych (polikaprolakton, polialkohol



Oznakowanie opakowań biodegradowalnych, stosowane w Niemczech, Belgii, Finlandii, USA i Japonii (od lewej)

winylowy, poliestry aromatyczno-alifatyczne).

Wyroby z takich materiałów są zwykle oznaczane stosownym znakiem, co ułatwia selektywną zbiórkę odpadów i dalsze postępowanie.

Olimpiada jako poligon badawczy

Olimpiada w Sydney (2000), zimowa olimpiada w Salt Lake City (2002) i w Turynie (2006) oraz wystawa EXPO w Tokio (2005) były dla specjalistów zajmujących się recyklingiem materiałów biodegradowalnych ważnym poligonem doświadczalnym. O masowości stosowania wspomnianych wyrobów świadczą następujące dane:

Podczas zimowej olimpiady w Turynie zużyto: 1,5 mln kubków, 750 tys. sztućców i 400 tys. talerzy [6]. Podczas EXPO 2005 w Tokio zużyto 20 mln sztuk (stosowano 24 rodzaje jednorazowych wyrobów) o sumarycznej masie 100 ton [7]. Wytwarzano je głównie z polikwasu mlekowego (PLA) oraz papieru laminowanego PLA. Polikwas mlekowy oraz kompozyty PLA z włóknami naturalnymi lub glinkami stosowano do wyrobu naczyń wielokrotnego użytku, które rozprowadzono w ilości ok. 120 tys. sztuk (27 ton).

Głównymi partnerami organizatorów były koncern Coca-Cola i sieć McDonald's.

Organizatorzy XXIX olimpiady w Pekinie zamierzają sięgnąć po równie nowoczesne, efektywne i ekologiczne rozwiązanie problemu odpadów. Zajmuje się tym w pierwszej kolejności Wydział Nauki i Technologii w Komitecie Organizacyjnym, a także Wydział Wioski Olimpijskiej i Wydział Obsługi Olimpiady. Działania te wspiera m.in. Organizacja Rozwoju Przemysłowego ONZ (UNIDO), w której prace mają wkład także polscy specjaliści: prof. Marek Kowalczyk (PAN Zabrze) i prof. Marek Kozłowski (Politechnika Wroclawska). 27-29 października 2007 r. odbyła się w Pekinie kolejna międzynarodowa konferencja Green Materials and Green Olympics, mająca na celu przegląd najnowszych osiągnięć w dziedzinie materiałów degradable, prezentację światowych producentów tej grupy polimerów i ocenę stanu przygotowań organizatorów do wprowadzenia opakowań biodegradowalnych podczas XXIX olimpiady w Pekinie.

Pierwsi olimpijczyki 2008

Grupa ekspertów Międzynarodowego Centrum

Nauki i Zaawansowanych Technologii UNIDO (ICS UNIDO) przedstawiła stan tworzyw degradowalnych w poszczególnych krajach (Włochy, Belgia, Niemcy, Szwecja, Polska, Słowenia, Słowacja, USA, Japonia, Indie, Egipt, Brazylia, Taj-

mieszaniny z innymi biodegradowalnymi polimerami, kompozyty oparte na skrobi), polikwas mlekowy i kompozyty PLA, poliestry aromatyczno-alifatyczne oraz polikwas masłowy i jego kopolimery.

Wiele do zrobienia

Organizatorzy XXIX olimpiady w Pekinie zamierzają sięgnąć po równie nowoczesne, efektywne i ekologiczne rozwiązanie problemu odpadów [8].

Trzeba stworzyć infrastrukturę umożliwiającą selektywną zbiórkę odpadów (obecnie wszystkie trafiają do jednego pojemnika), zbudować kompostownię i pilotażowo wprowadzić w Pekinie opakowania biodegradowalne, by przygotować konsumentów do specyfiki ich użytkowania i zagospodarowania odpadów.

Wreszcie potrzebne są także instrumenty ekonomiczne, które będą stymulowały właści-

we działania: ograniczą produkcję wyrobów jednorazowego użytku z tworzyw tradycyjnych, nieulegających rozkładowi i ich wywóz na składowiska odpadów, a jednocześnie będą korzystne dla producentów i dystrybutorów materiałów biodegradowalnych.

Marek Kozłowski

*Wydział Inżynierii Środowiska PWr,
Centrum Doskonałości
Recyklingu Materiałów*

Maria Kiszka

Literatura

1. M. Kozłowski (red.), „Recykling tworzyw sztucznych w Europie”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2006

2. M. Kowalczyk, „Perspektywy rozwoju produkcji polimerów biodegradowalnych w kraju – za i przeciw”, Konferencja Materiały polimerowe Pomorza-Plast, Szczecin-Kołobrzeg 23-25 maja 2007. Streszczenia, s. 29

3. A. Gałęski, E. Piórkowska, M. Pluta, „Fizyczna modyfikacja polilaktydu i możliwości zastosowania polilaktydu w gospodarce krajowej”, *ibid.*, s. 23

4. H. Żakowska, „Opakowania biodegradowalne”, COBRO Warszawa, 2003

5. M. Kozłowski, A. Kozłowska, „Biodegradable plastics”, Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej, nr 12, seria nr 81, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2006. s. 25

6. A. Castellanza, „Mater-Bi and their Applications in Olympic Events”, International Conference on Green Materials and Green Olympics, Beijing 27-28.10.2007. Manual, s. 145

7. Y. Inoue, Green Materials in Japan and the EXPO 2005, *ibid.*, s. 103

8. M. Kozłowski, „Opakowania biodegradowalne w Chinach”, *Recykling* 11(83)/2007, s. 20



Przykładowe zastosowania tworzyw biodegradowalnych

landia, Australia), a przedstawiciele gospodarzy – potencjał produkcyjny i przykłady zastosowań tej grupy materiałów.

selektywną zbiórkę odpadów (obecnie wszystkie trafiają do jednego pojemnika), zbudować kompostownię i pilotażowo wprowadzić w Pekinie opakowania biodegradowalne, by przygotować konsumentów do specyfiki ich użytkowania i zagospodarowania odpadów.



Złoty i srebrny medal pamiątkowy XXIX olimpiady w Pekinie

Przy tej okazji członkowie delegacji otrzymali od Komitetu Organizacyjnego olimpiady pamiątkowe medale olimpijskie (złoty i srebrny). Miejmy nadzieję, że to zaledwie pierwsze medale związane z XXIX olimpiadą – reszta zależy od naszych sportowców i trenerów.

Prof. M. Kozłowski wygłosił podczas konferencji referat „Concept of Sustainable Plastics and its Promotion at EURO 2012”.

Uczestnicy obrad zapoznali się z prezentacjami wyrobów zagranicznych producentów: DSM, Novamont, BASF, Bi-grade, Rohm and Haas. Obecne też były firmy chińskie (Tianjin Green BioSciences, Beijing Huadun Xuehua Plastics Group, PURAC, EPI-Global, Hexing Chemicals, Wuhan Huali Environmental Technology, Tianan Biologic Materiale, Shenzhen Bright China Industrial).

Realne szanse zastosowania podczas olimpiady mają polimery wywodzące się ze skrobi (skrobia termoplastyczna i jej

Delegacja ICS UNIDO oraz członkowie Komitetu Organizacyjnego XXIX olimpiady w przerwie konferencji Green Materials and Green Olympics



Fot. Archiwum autora

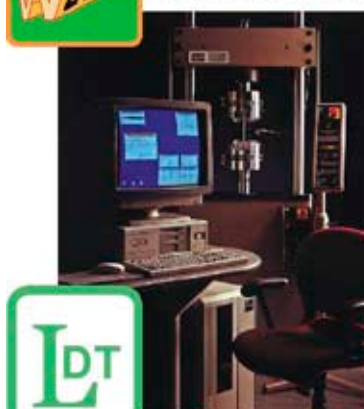
Uznanie za kompetencje badawcze

W ostatnich miesiącach Politechnika Wroclawska wzbogaciła się o kolejny, 10. już Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego, wydany przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA). Potwierdza on, że Wydziałowy Zakład Wytrzymałości Materiałów (W10/Z1) i jego Laboratorium Wytrzymałości Materiałów spełniają wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. To jedyne laboratorium w regionie o takim profilu badawczym.

W10/Z1



Wydziałowy Zakład Wytrzymałości Materiałów
Laboratorium Wytrzymałości Materiałów



LB-158/28

Oprac: E.S. Dzikowski

AB 837



Jest to dla nas istotny sukces, ponieważ PCA jest sygnatariuszem wielostronnych porozumień międzynarodowych (EA MLA, IAF MLA, ILAC MRA). O tym, ile znaczy certyfikat PCA, niech świadczy fakt, że już w kilkanaście dni po jego otrzymaniu zaczęły napływać do Wydziałowego Zakładu Wytrzymałości Materiałów zlecenia od firm zagranicznych – mówi kierownik Zakładu prof. Edward S. Dzikowski.

Nie jest to pierwszy dowód wysokiego poziomu reprezentowanego przez Państwa laboratorium...

– Obecny certyfikat stanowi kolejne uznanie kompetencji badawczych Zakładu. Zakładowe Laboratorium Wytrzymałości Materiałów otrzymało bowiem dużo wcześniej Świadectwo Uznania Urzędu Dozoru Technicznego. Uznanie to stwierdza kompetencje wykonywania badań w zakresie dozoru technicznego, określone w ustawie z 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym. Innymi słowy, badania prowadzone w Zakładzie i jego laboratorium przyczyniają się do oceny stanu technicznego najbardziej odpowiedzialnych obiektów technicznych.

Zapewne to sukces zespołowy?

– Wszystko to stało się możliwe dzięki grupie osób widocznych na załączonej fotografii. Zadanie nie było łatwe, ale precyzyjny podział obowiązków i koncentracja uwagi na nowoczesnych metodach badania wytrzymałości materiałów przyniosły efekt. Zespół ten sięgnął bowiem po najbardziej znaczące dziś badania odporności na uszkodzenia, czyli bazujące między innymi na mechanice pękania. Przyznaję, że to moje „oczko w głowie”.

Czy jest duże zapotrzebowanie na takie badania?

– Jest ono dużo większe niż dawniej i stale rośnie. Żyjemy w dobie zastosowań materiałów wysoko wytrzymałych, które pozwalają obniżyć ciężar obiektów technicznych, ale jednocześnie są bardzo podatne na kruche, katastroficzne pęknięcie. Problem ten potęguje, między innymi, szerokie stosowanie technologii spawania. Warto przypomnieć, że prowadzimy również typowe badania wytrzymałościowe wszystkich grup materiałowych, takich jak: metale, polimery, elastomery, szkło, ceramika oraz materiały hybrydowe (np. kompozyty) i materiały naturalne, w tym tkanki biologiczne. Staramy się też szeroko interpretować uzyskane wyniki badań, aby nasi klienci mogli skutecznie rozwiązywać swoje problemy.

Badania prowadzone w laboratorium mogą więc przyczynić się do zapobiegania katastrofom mostów, samolotów, urządzeń energetycznych i wielu innych obiektów technicznych oraz – co równie ważne – do wzrostu jakości i niezawodności urządzeń technicznych.

Jest więc Pan spokojny o przyszłość laboratorium?

– Mam nadzieję, że możemy spać spokojnie. Przypuszczam, że uzyskany certyfikat doprowadzi do wzrostu ilości zleceń na badanie odporności i prędkości rozwoju pęknięcia. Bez takich danych trudno jest przewidywać, monitorować i zapobiegać katastroficznemu rozwojowi pęknięć.

Rozważamy również zwiększenie liczby stosowanych procedur badawczych. Wymaga tego różnorodność materiałów stosowanych w technice. Trzeba też uwzględnić wpływ szeregu czynników, w tym także środowiska.

Czy w związku z tym konieczna będzie rozbudowa laboratorium?

– Tak, zwiększenie liczby procedur wymaga unowocześnienia i rozbudowy laboratorium, ale nie będzie to możliwe bez wsparcia finansowego uczelni. Jak do tej pory, pomoc taka nadeszła jedynie ze strony dziekana Wydziału Mechanicznego, prof. Eugeniusza Rusińskiego. To jednak za mało, ponieważ na usługi Zakładu i jego laboratorium czekają takie gałęzie przemysłu, jak: motoryzacja, energetyka, lotnictwo, kolejnictwo, produkcja sprzętu gospodarstwa domowego, bioinżynieria i wiele innych – wymagających ustawicznego badania oraz poprawy niezawodności wytrzymałościowej materiałów i wytwarzanych z nich obiektów tech-

nicznych. Oznacza to, że jesteśmy potrzebni również jako placówka umożliwiająca osiągnięcie, a nie tylko kontrolę jakości. Umieemy bowiem badać mechanizmy uszkodzeń i wyjaśniać ich przyczyny.

Życzymy zatem szybkiej realizacji tych planów.

Rozmawiała Krystyna Malkiewicz



Zespół Zakładowego Laboratorium Wytrzymałości Materiałów

Fot. Krzysztof Mazur

Nagrody za wynalazczość

W listopadzie rozstrzygnięto V Uczelniany Konkurs Wynalazczy. Inspiruje on pracowników uczelni do tworzenia innowacyjnych rozwiązań i zachęca ich do pracy nad wynalazkami technicznymi nadającymi się do przemysłowego zastosowania i wykorzystania w gospodarce.

W konkursie poddano ocenie konkursowej aż 117 wynalazków, gdyż tyle zgłoszono do ochrony w Urzędzie Patentowym RP między 1 listopada 2006 r. a 31 października 2007 r. Ponadto poddano ocenie aktywność wynalazczą, jaką wykazali się poszczególni twórcy w ostatnim roku. Laureaci otrzymali nagrody pieniężne, które mają służyć dofinansowaniu ich warsztatów badawczych, a więc i powstawaniu kolejnych nowatorskich rozwiązań technicznych.

Komisja Konkursowa, kierując się założeniami Regulaminu Uczelnianego Konkursu Wynalazczego, postanowiła nagrodzić:

prof. dr. hab. inż. Czesława Koziarskiego – za największą aktywność w zgłaszaniu wynalazków do ochrony. W rozpatrywanym okresie laureat zgłosił aż 24 wynalazki;

prof. dr. hab. inż. Romana Gancarza – za wynalazki służące ochronie zdrowia człowieka i wspomagające leczenie. Nagrodzone wynalazki dotyczą preparatów roślinnych, które mają zdolność rozpuszczania i hamują powstawanie szczawianu wapnia, głównego składnika kamieni nerkowych.

W kategorii **rozwiązań nadających się do szybkiego wdrożenia** nagrodzono:

prof. dr. hab. inż. Andrzeja Piaseckiego – jego prace dotyczą wytwarzania nowych związków, które mogą służyć jako aktywne składniki w procesie wytwarzania wyrobów chemii gospodarczej i wyrobów kosmetycznych;

dr. inż. Stanisława Szkółkę wraz z **dr. inż. Grzegorzem Wiśniewskim** – w ich rozwiązaniu do pomiaru sygnału wykorzystuje się cewkę Rogowskiego, zapewniającą izolację galwaniczną od sieci trójfazowej. Sygnał może stanowić wielkość charakteryzującą działanie wielu układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.

Nagrodzono też prace znajdujące zastosowanie w poszczególnych dziedzinach wiedzy:

dr. inż. Andrzeja Hachoła wraz z **Wiolettą Nowak** – w kategorii wynalazków mających zastosowanie w kryminalistyce i medycynie. Ich rozwiązanie dotyczy urządzenia do wyznaczenia współrzędnych punktów elipsy, zwłaszcza żrenicy oka, w którym jako ostateczny wynik pomiaru podaje się charakterystykę zmian wartości powierzchni żrenicy w funkcji cza-

su. Rozwiązanie to może znaleźć zastosowanie w wariografach i urządzeniach badających wpływ preparatów medycznych na pacjenta;

dr. inż. Jarosława Domaradzkiego wraz z **mgr inż. Eugeniuszem Prociowem**, **prof. dr. hab. inż. Danutą Kaczmarek** i **prof. dr. hab. inż. Tadeuszem Berlickim** – za mającą znaczenie w mikrotechnice i inżynierii materiałowej technologię nanokrystalicznych cienkich warstw o stabilnej strukturze butylu, otrzymywanej bezpośrednio w procesie rozpylania magnetronowego. Do nanoszenia warstw TiO_2 zastosowano target tytanowy ze szczeliną, która znacznie ogranicza zarówno przepływ ciepła z powierzchni targetu do układu chłodzenia, jak i odprowadzanie prądu obwodu wyładowania plazmy;

dr. hab. inż. Andrzeja Trochimczuka wraz z **prof. dr. hab. inż. Wiesławem Apostolukiem** – za rozwiązania związane z selektywnym odzyskiwaniem kompleksów złota z roztworów po amoniakalnym ługowaniu surowców złotonośnych oraz z wydzieleniem kompleksów złota z amoniakalnych roztworów potrawiennych na żywicach jonowymiennych.

Dr inż. Joannę Cabaj nagrodzono jako młodego pracownika naukowego wynalazcę – za nowe związki mające zastosowanie w budowie chemioczułych elementów urządzeń optoelektrycznych oraz w urządzeniach przetwarzających i magazynujących informacje.

Wszystkim laureatom V Konkursu Wynalazczego gratulujemy.

Maria Kiszka



Laureaci (od lewej): Grzegorz Wiśniewski, Stanisław Szkółka, Jarosław Domaradzki, Tadeusz Berlicki, Roman Gancarz, Eugeniusz Prociów, Andrzej Piasecki i Czesław Koziarski

XXV posiedzenie Senatu

(29.11.2007)

Senat uczcił pamięć zmarłych: prof. zw. dr. hab. inż. Jerzego Gronostajskiego i dr. hab. inż. arch. Andrzeja Grudzińskiego, prof. nadzw. PWr

Doktoraty honoris causa

- Zatwierdzono (62:1:1) opinię prof. Tadeusza Więckowskiego o dorobku naukowym i zasługach prof. dr. Franca Gianniego jako kandydata do doktoratu h.c. na Politechnice Warszawskiej.

- Wszczęto postępowanie prowadzące do nadania przez Politechnikę Wrocławską doktoratu h.c. kanclerzowi RFN Angeli Merkel (inicjatywa pochodzi z Rady Wydziału Chemicznego).

Dziekan W-3 prof. L. Komorowski stwierdził, że kandydatka jest z wykształcenia fizyczką, ale jej praca doktorska (1986) dotyczyła fizykochemii (to domena I-30). Do 1989 r. A. Merkel była adiunktem w Akademii Nauk NRD. W 1990 r. została posłanką do Bundestagu. W latach 1994-98 była ministrem ds. środowiska i zagrożeń jądrowych. Jej publikacje naukowe znajdowały uznanie międzynarodowe. Na promotora przewodu proponuje się prof. Tadeusza Lutego. Wniosek przyjęto przez aklamację.

Prezydent Wrocławia wsparł już tę inicjatywę. Można oczekiwać, że kolejne rady wydziałów PWr poprą wniosek Wydziału Chemicznego.

Sprawy osobowe

Pozytywnie zaopiniowano wnioski o mianowanie na stanowiska profesorów nadzwyczajnych: dr. hab. inż. Marka Bryjaka (W-11), dr. hab. inż. Jana A. Dziubana (W-12), dr. hab. Jadwigi Sołoducho (W-3) i dr. hab. inż. Andrzeja Trochimczuka (W-3).

Propozycje zmian w Statucie PWr

Prof. T. Luty przypomniał, że w obecnej kadencji działa nadzwyczajna komisja ds. statutu. Składa się z przewodniczących 6 komisji senackich, a na jej czele stoi prof. Ernest Kubica, prorektor PWr. Komisja ta przedkłada Senatowi propozycje zmian w statucie PWr. Obecnie ma szereg propozycji.

Prorektor E. Kubica poinformował, że w rozdanych uczestnikom posiedzenia

materiałach przedstawiono propozycje zmian Statutu, z których część jest związana z wyborami. Uczelniana Komisja Wyborcza (UKE, przewodniczący: prof. R. Poprawski) po konsultacjach z radcami prawnymi ocenia, że nie powinna włączać się w kampanię wyborczą. Dlatego wnioskuje się o powołanie 3-osobowego gremium – Komisji Nominacyjnej (KN), która przeprowadzi z potencjalnymi kandydatami na stanowisko rektora PWr tajne rozmowy dotyczące ich zgody na kandydowanie. Proponuje się, żeby KN składała się z przewodniczącego Kolegium Elektorów (tj. seniora 100-osobowego UKE), jego zastępcy i przewodniczącego UKW – to zapewni udział przedstawiciela Senatu. Co do trybu przyjmowania wstępnych kandydatów do funkcji rektorskiej, prof. E. Kubica stwierdził, że są „pewne propozycje w tej sprawie”. Dotychczas potencjalnymi kandydatami zostawały osoby, które uzyskały znaczący wynik w balotażu przeprowadzonym wśród samodzielnych pracowników naukowych.

Podczas II posiedzenia UKE każdy elektor, podobnie jak dotychczas, mógłby zgłosić swego kandydata na rektora. Ponieważ ustawa daje prawo zgłoszenia kandydata każdemu, kto ma czynne prawo wyborcze, proponuje się zapis, że elektor może zgłaszać kandydata z inicjatywy własnej lub innych wyborców.

Ponadto – stwierdził prof. E. Kubica – proponuje się wprowadzenie do Statutu PWr jednoznacznych zapisów, kiedy wygasają mandaty i w jakim trybie uzupełnia się skład ciał kolegialnych.

Pierwsza z propozycji zmian dotyczyła korekty błędu w § 3.16 ust. 2 pkt 2. Sprzed liczebnika „dwóch” należy usunąć przyimek „po”. Stąd propozycja zapisu: „Wybrani przedstawiciele pozostałych nauczycieli akademickich w liczbie 14 – po jednym z każdego wydziału – oraz dwóch z jednostek ogólnouczelnianych i międzywydziałowych”.

§ 4.3 art. 8 w pktach 8, 9, 10 mówi o zadaniach UKW. (Proponowane tu zmiany powinny być konsekwencją zmiany zapisu § 4.4 ust. 1.)

W § 4.4 ust. 1 proponuje się nową treść: „Listę kandydatów do pełnienia funkcji rektora ustala Komisja Nominacyjna, działająca w składzie: przewodniczący i wiceprzewodniczący UKE oraz prze-

wodniczący UKW – po przeprowadzeniu konsultacji z członkami UKE. Lista ta może być uzupełniana kandydatami zgłaszanymi przez członków Kolegium na zebraniu tego organu. Członkowie Kolegium mogą zgłaszać członków z własnej inicjatywy lub z inicjatywy wyborców. Szczegółowy tryb przeprowadzania konsultacji określa »Ordynacja wyborcza«”.

JM Rektor zapowiedział, że każda z proponowanych zmian winna być głosowana oddzielnie, a następnie całość zmian zostanie poddana pod głosowanie.

Propozycję zmiany § 3.16 ust. 2 pkt 2 przyjęto bez uwag (62:0:1).

Co do § 4.4 ust. 1, głos zabrał prof. M. Sobierajski. Wniósł, by: (1) zamiast „konsultacji z członkami UKE” zachować dotychczasowy zapis o „konsultacji ze środowiskiem profesorów i doktorów habilitowanych Uczelni”, a (2) ze wzgl. na wagę tych zmian przeprowadzić głosowanie w trybie tajnym (zgodnie z §3.4 Statutu PWr).

Prof. T. Luty zadeklarował wolę głosowania jawnego.

Prof. K. Abramski prosił o wyjaśnienie, na czym polega wyższość rozwiązania proponowanego przez komisję ds. statutu. W odpowiedzi prof. E. Kubica wyraził przekonanie, że nowe rozwiązanie byłoby bliższe stosowanemu przy wyborze dziekanów. Ponadto ocenił krytycznie frekwencję samodzielnych pracowników w balotażu. „Skoro odpowiedzialnie wybieramy rektora, pytamy o to elektorów” – stwierdził. – To oni mają czas (między wyбором UKE a pierwszym posiedzeniem) na przeprowadzenie balotaży we własnych gremiach”.

Student Ł. Hawryluk wyraził przekonanie, że aktualne przepisy „lekceważą” głos studentów i doktorantów.

W głosowaniu odrzucono tajność merytorycznego głosowania (21:27:6).

Następnie przegłosowano wersję § 4.4 ust. 1 proponowaną przez prof. M. Sobierajskiego (29:27:6).

Prof. T. Luty zapowiedział, że zwróci się o ostateczną interpretację wyniku tego głosowania do radcy prawnego. Wyraził nadzieję, że profesorowie i doktorzy habilitowani przy okazji balotażu wezmą sobie do serca zasady etyki.

Z kolei poddano pod głosowanie zmianę w § 4.4 ust. 1. Statutu PWr.

Wynik nie dał niezbędnej do tego celu kwalifikowanej większości (38:18:5, zaś niezbędne 2/3 statutowego składu Senatu to 50 głosów). Zatem dotychczasowy zapis nie uległ zmianie.

Podobna sytuacja dotyczyła § 4.3 ust. 8 (46:5:7).

Wprowadzono (54:2:8) natomiast zmiany w § 4.9, tj. dodano **ustępy 6, 7, 8**, określające tryb obsadzania mandatów w razie wygaśnięcia kadencyjnych nominacji. Przyjęto, że w ostatnim półroczu kadencji nie przeprowadza się wyborów uzupełniających. Funkcję rektora pełni w zastępstwie prorektor ds. organizacji, funkcję dziekana osoba wyznaczona przez rektora, a mandaty prodziekana i prorektora nie są uzupełniane („nie przeprowadza się wyborów uzupełniających”).

Przyjęto (64:0:1) także zmiany w § 7.6 – dodano **ust. 7**: „Student może otrzymać nagrody i wyróżnienia”. Wyjaśniono, że „student” nie oznacza tu „słuchacza studiów doktoranckich”, zaś system przyznawania nagród dziekańskich jest określony w wewnętrznych regulaminami.

Analogiczna zmiana w § 8.3 **ust. 5** dotyczy „uczestników stacjonarnych studiów doktoranckich” (60:0:3).

Plan Rozwoju PWr na lata 2007-2015.

Prof. T. Luty stwierdził, że standardy UE skłaniają instytucje aplikujące o środki finansowe, by odnosiły swe zamierzenia do istniejących planów rozwoju. Na PWr powierzono zadanie stworzenia takiego planu prorektorowi ds. rozwoju, pani prof. M. Hardygórze. Projekt dokumentu omawiano na wrześniowym posiedzeniu kierownictwa uczelni i na posiedzeniach wszystkich komisji senackich.

Prof. M. Hardygóra podkreśliła zwłaszcza znaczenie planu rozwoju dla możliwości pozyskania pieniędzy na projekty systemowe z programu „Kapitał Ludzki”. Uczelnia chce dzięki nim wzmocnić finansowanie studiów doktoranckich, umiędzynarodowienie studiów i „mobilność”, podnieść poziom badań naukowych, dofinansować zmiany w zarządzaniu, rozwinąć nowoczesne kierunki kształcenia itd. Lata 2007-2015 stwarzają Polsce największe możliwości korzystania z funduszy strukturalnych. Wyznaczone cele szczegółowe utwierdzą i wzmocnią dotychczasowe dążenia PWr. Chodzi zwłaszcza o szybki rozwój laboratoriów, badań, studiów doktoranckich, inwestycji materialnych etc.

Przewodniczący poszczególnych komisji senackich wyrazili aprobatę dla projektu, który uchwalono (65:0:0).

Regulamin biblioteczny

Zaopiniowano pozytywnie (62:0:0) *Regulamin systemu biblioteczno-informacyjnego PWr* przygotowany przez Bibliotekę Główną i zatwierdzony przez Radę Biblioteczną. Reguluje on sprawy zapisów do

biblioteki, zasady udostępniania zbiorów i określa zobowiązania czytelniczek itd.

Rozwój studiów z inżynierii biomedycznej

Postanowiono (62:0:1) utworzyć studia stacjonarne II stopnia na kierunku *Inżynieria biomedyczna* Wydziału Mechanicznego. Niedawno Wydział PPT uzyskał jako pierwszy w kraju możliwość prowadzenia zajęć na takim kierunku (oferuje I i II stopień).

Prof. T. Luty wyraził zadowolenie, że realizuje się tu koncepcję wspólnego, ponadwydziałowego kształcenia na kierunku, który dopiero na drugim stopniu nabiera specyfiki zależnej od wydziału.

Plan robót budowlanych 2007-2008

Prof. E. Kubica omówił uczelniany plan robót budowlanych na lata 2007-2008.

Choć unieważniono część przetargów, planowane wydatki (136 mln zł) wzrosną do 141 mln zł. Wydatki uwzględnione w centralnym planie miały wynieść 20 mln zł (po 10 mln/rok), ale mimo pewnych przesunięć opłat kwota wzrosła do 28 121 200 zł. Dzięki dwuletniemu planowaniu uda się w pełni sfinalizować zamierzone prace. Ostatnia z nich – przebudowa A-10 – będzie skończona za blisko 4 mln we wrześniu 2008 r. Finansowany ze środków zewnętrznych budynek C-13 z garażem na 200 samochodów i klimatyzacją będzie ukończony w kwietniu.

Prowizorium budżetowe

W 2008 r. budżet szkolnictwa wyższego będzie mniejszy niż obecnie – ocenia prof. T. Luty. Środowisku łatwiej walczyć o pieniądze na naukę niż na szkolnictwo wyższe, gdyż dopracowało się, choć niedoskonałego, systemu oceny potencjału naukowego. To sprzyja nakładom na badania. Tymczasem szkolnictwo wyższe tkwi w niezreformowanych strukturach. Ubiegłoroczne starania KRASP o zmodyfikowanie zasady równomiernego podziału środków budżetowych między wszystkie uczelnie doprowadziły, co prawda, do uzyskania dodatkowych 550 mln zł na szkolnictwo wyższe (wobec dotacji 6 mld zł to znaczny wzrost), ale nie udało się osiągnąć istotnej zmiany współczynników kosztowności kształcenia. Dopuszczono tylko nieznaczne zmiany algorytmu podziału dotacji budżetowej (dodano 3 kryteria), zachowując liczbę studentów jako główny wskaźnik. Minister nie zdecydował się skierować ww. 550 mln zł na „jednostki flagowe”, co odebrało wielu osobom wolę dalszych starań.

Rektorzy postanowili zwrócić się do społeczeństwa, a szczególnie absolwentów, o współfinansowanie szkolnictwa wyższego w formie współpłatności za studia. Nikła jest szansa, by politycy zaakceptowali to rozwiązanie. Tym bardziej trzeba stawiać na działalność badawczą i ekspercką. Budżet uczelni (ponad 400 mln zł) w 55-60% pochodzi z dotacji budżetowej na dydaktykę. Jej udział powinien maleć w stosunku do przychodów z działalności badawczej, z grantów badawczych oraz z dochodów z działalności badawczej i dydaktycznej. Prowizorium budżetowe PWr jest skromne, bo dostosowane do zasobów.

Prof. E. Kubica wyjaśnił, że prowizorium przyznaje jednostkom 80% środków z dotacji, jakimi dysponowały w roku poprzednim (2007). W budżecie dochodzi bilans roku poprzedniego i dochody, co oznacza dla wydziałów 12 mln samej nadwyżki dotacji budżetowej.

Wydziały przekazują na remonty budynków 10 mln zł rocznie. Brakujące środki będą pochodziły z uzupełniającej dotacji budżetowej.

Fundusz rozwoju i stabilizacji uczelni nie zostanie zwiększony, bo kończą się prace nad JSOS, zaś nowy, duży program do oprogramowania finansów, kadr i nauki nie będzie wymagał na razie większych środków – ze względu na wstępny etap prac.

Główny wydatek uczelni to płace. Ponieważ podnoszenie limitu osobowego może okazać się ryzykowne, proponuje się zamiast tego zwiększenie funduszu na wynagrodzenia dodatkowe, który będzie można spożytkować na płace. Senat zatwierdził prowizorium (62:0:1).

Nowy dyrektor CKU

Zaopiniowano pozytywnie (59:1:2) kandydaturę dra Jerzego Rutkowskiego na dyrektora Centrum Kształcenia Ustawicznego.

Prof. J. Szafran przedstawił kandydata jako byłego zastępcę dyrektora Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii (W-5), p.o. dyrektora CKU od października 2007 r. Dr Rutkowski zastępował też w CKU ciężko chorego dra R. Kudłę. Wywiązał się bardzo dobrze z zadań związanych z realizowanymi tam dwoma programami europejskimi.

Zasady rekrutacji olimpijczyków

Senat raz na 3 lata określa listę olimpiad, których finaliści i laureaci są premiowani przy rekrutacji na studia (w roku zdania matury). Wydziały przedstawiły li-

stę obejmującą olimpiady: Astronomiczną, Biologiczną, Chemiczną, Fizyczną, Geograficzną, Informatyczną, Matematyczną, Wiedzy i Umiejętności Budowlanych, Wiedzy Ekologicznej i Wiedzy Technicznej o kierunku elektryczno-elektronicznym lub mechaniczno-budowlanym. Kandydatów na Wydział Architektury obowiązują dodatkowo zdanie egzaminu z rysunku. Kandydaci – finaliści stopnia centralnego olimpiad językowych podlegają postępowaniu kwalifikacyjnemu zgodnie z zasadami obowiązującymi w danym roku, przy czym do obliczenia wskaźnika rekrutacyjnego (W) przyjmuje się dla nich maksymalną liczbę punktów za dany język. Senat przyjął te propozycje (62:0:0).

Dotacja na współpracę ze szkołami

JM Rektor stwierdził, że PWr jest już uczelnią, która wspiera korespondencyjne kursy. (Kiedyś robiła to też PW). Ma sukcesy: Studium Talent, konkursy, olimpiady. Za tę społeczną misję uczelnia nigdy nie dostawała dotacji, finansowała ją m.in. ze środków rekrutacyjnych. W tym roku prof. R. Legutko (do niedawna minister edukacji), zajmując się działalnością Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, zapoznał się z tymi osiągnięciami i zaferował pani prorektor M. Hardygórce 100 tys. zł na dofinansowanie współpracy ze szkołami ponadgimnazjalnymi. Senat opiniował pozytywnie (63:0:0) wniosek do MEN o dofinansowanie współpracy PWr ze szkołami ponadgimnazjalnymi (art. 40 ust. 1 *Prawa o szkolnictwie wyższym*).

Uzupełniono skład komisji senackiej

Prof. A. Dziedzic włączy się w prace senackiej komisji ds. akademickich, kadry naukowej i etyki (63:0:0).

Odpowiedzi na interpelacje

Odpowiadając na interpelację prof. L. Komorowskiego nt. możliwości premiowania nagrodami doktorantów, prof. E. Kubica wyjaśnił, że będzie to możliwe w wyniku odpowiedniej zmiany zapisu w Statucie PWr, a następnie w regulaminie studiów doktoranckich. Prof. T. Luty dodał, że i w dotychczasowym systemie doktoranci mogli być nagradzani przez dziekanów

Informacje rektorskie, sprawy bieżące

- Kolejnych 7 profesorów z PWr odebrało nominacje.
- Minister dwukrotnie zwiększył dotację na działalność dydaktyczną PWr: 17 paż-

dziernika przyznał 8 121 200 zł na utrzymanie uczelni, w tym na remonty, zaś 13 listopada – 270 200 zł na dofinansowanie 4-miesięcznych wydatków eksploatacyjnych bud. ZCS.

- Nagroda KRUiO przypadła prof. Kazimierzowi Wilk.

- Nowela do ustawy lustracyjnej z października 2006 r. została opublikowana 14 września 2007 r. W ciągu 3 miesięcy, tj. do 14 grudnia 2007 r., wszyscy pełniący funkcję publiczną na uczelniach publicznych, a urodzeni przed 1.08.1972 r. muszą być poinformowani o obowiązku złożenia oświadczenia lustracyjnego. Podpisane przez prorektora ds. organizacji pismo okólne wzywa dziekanów, prodziekanów, dyrektorów instytutów i ich zastępców, kanclerza, kwestora i audytora do złożenia za pośrednictwem tajnej kancelarii oświadczeń lustracyjnych adresowanych do rektora. Podano też wzór takiego pisma. Rektor i prorektorzy są lustrowani przez ministra. (Należy dodać, że to niejedynie funkcje obligujące do składania oświadczeń lustracyjnych; obowiązek dotyczy też np. członków rad nadzorczych). Pracownicy pełniący funkcje publiczne zostali poinformowani, że niezłożenie oświadczenia skutkuje utratą funkcji. W razie wątpliwości należy zwracać się do dyr. D. Domagały-Wiatrzyk, która uzyska odpowiednią interpretację od radcy prawnego.

- Komisja Europejska nadała status programu europejskiego Erasmus-Mundus studiom prowadzonym przez W-6. Z końcem września wydział ten uzyskał też prawo do habilitowania.

- W skład Senatu weszli: dr hab. Halina Kruczek z W-9, nowa przewodnicząca Rady Doktorantów mgr Kamila Gajcy (W-3) i troje studentów: Joanna Krówka (W-12), Krzysztof Peda (W-8) i Piotr Walkiewicz (W-6).

- Prorektor ds. nauczania prof. J. Szafrań poinformował, że kierunek kształcenia *Automatyka i robotyka* na Wydz. Elektroniki został wyróżniony przez PKA.

- Na pytanie dr. Z. Smalca o możliwość przeciwdziałania występującym kradzieżom, zwłaszcza sprzętu komputerowego, JM Rektor stwierdził, że sytuacja ta zmusza do wyciągania surowych konsekwencji służbowych wobec osób odpowiedzialnych za ochronę. Jeśli nasza straż nie poradzi sobie, trzeba będzie rozważyć wpuszczenie policji na teren uczelni. Władze liczą na zaangażowanie pracowników.

Kanclerz R. Żukowski zapowiedział działania zabezpieczające i wzmocnienie ochrony. Zdecydowano o wymianie obsługi działu zabezpieczającego i zmianie kierownika. W D-20 będą nowe kamery. Poprawi się monitoring budynku C-13. (mk)



Pisali o nas

* Politechnika wysłała studentów w Polskę, GW, 13.11.07

Studenci Politechniki Wrocławskiej po raz kolejny odwiedzają swoje szkoły średnie i namawiają uczniów na studia na naszej uczelni.

* Student zapłaci na wyrost, PGWr, 14.11.07

Na Politechnice Wrocławskiej wyprodukowano już ponad 25 tys. elektronicznych legitymacji studenckich. Jednak nowe legitymacje na razie nic nie zmieniają w życiu uczelni.

* Dziś umówią się na centrum, PGWr, 15.11.07

Zapowiedź podpisania umowy o utworzeniu spółki Wrocławskie Centrum EIT+ z udziałem władz Wrocławia i czterech największych uczelni w mieście.

* Studenci badają wzrok, GW, 17-18.11.07

Studenci kierunku Optometria WPPT PWr badają wzrok uczniów powiatu strzelińskiego.

* Naukowcy torturują asfalt i beton, PGWr, 20.11.07

Katedra Dróg i Mostów Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego otrzymała nowe pomieszczenia na laboratorium, w którym testowane są nawierzchnie dróg.

* Studenckie targi pracy na Politechnice, GW, 20.11.07

Zapowiedź Akademickich Targów Pracy.

* O karierze myśl już teraz, GW, 22.11.07

Koło Naukowe „Horyzont” zorganizowało dla studentów i firm konferencję na temat możliwości kariery w branżach IT. Dziennikarz GW przeprowadził na ten temat wywiad z jednym z uczestników konferencji – Bartłojem Zassem, polskim koordynatorem programu „Students to Business”, prowadzonego przez firmę Microsoft.

* Wiedza na wymianę, PGWr, 23.11.07

Student PWr Witold Dyjur wraz z kolegami opracował portal internetowy wymiennik.pl, na którym studenci mogą udostępnić sobie nawzajem notatki z wykładów.

* Międzynarodowy Dom Studencki i inne inwestycje, GW, 27.11.07

Politechnika Wroclawska w 2009 r. rozpocznie budowę Międzynarodowego Domu Studenckiego o wysokim standardzie. MDS ma powstać w pobliżu akademików Kredka i Ołówek.

Listopadowe posiedzenie KRUWiO

Posiedzenie Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola z 27 listopada 2007 r. na Uniwersytecie Przyrodniczym dotyczyło lustracji i środowiskowych studiów doktoranckich. Udzielono poparcia cyklicznym inicjatywom lokalnym. Zapoznano się z działalnością Urzędu Marszałkowskiego, wspierającego inicjatywy edukacyjne i zapowiedziano szereg wydażeń w życiu akademickim.

Lustracja

W myśl znowelizowanych przepisów, do 14 grudnia należy zawiadomić podlegające lustracji osoby o konieczności złożenia nowego oświadczenia lustracyjnego. Dotyczy to osób pełniących na uczelni funkcje: rektora i prorektorów (są one lustrowane przez ministra), dziekani, prodziekani, dyrektorzy instytutów i ich zastępcy, kanclerz, kustosz i audytor.

Prof. T. Luty wskazał, że ustawa nie precyzuje, czy rektor ma zapoznać się z treścią składanych przez pracowników oświadczeń przed wysłaniem do IPN. Na PWr Tajna Kancelaria będzie zbierać oświadczenia w ciągu 3 miesięcy – liczonych od zawiadomienia pracownika. Ona też wysłała te dokumenty do IPN.

Jak stwierdził prof. J. Skubis, Politechnika Opolska musiała rozstrzygnąć dodatkowe problemy: nie wszystkie wysłane poprzednio do IPN dokumenty wróciły na uczelnię. Trzeba też było rozwiązać problem odesłanych oświadczeń osób, które w międzyczasie zmarły – powołano specjalną komisję do zniszczenia tych dokumentów.

Rozważał też problem, czy wybory na uczelni będą powodem do ponownego składania oświadczeń.

Prof. L. Pacholski (UWr) powiedział, że na czas wyborów oświadczenie musi być upublicznione, żeby wyborcy mogli wyrobić sobie zdanie o kandydacie.

Członkowie Kolegium stwierdzili, że omawiana sprawa wymaga jednoznacznej interpretacji prawnej.

Prof. T. Luty opowiedział się za jawną deklaracją – choćby ustną. Prof. J. Skubis chciał ustalić, czy należy ją składać wobec komisji wyborczej, czy w dziale kadr. Rozważano również proceduralną stronę lustracji (gromadzenie oświadczeń, pokwitowania etc.).

Środowiskowe studia doktoranckie

Przewodniczący KRUWiO przedstawił propozycję powołania grupy pracującej nad środowiskową formą studiów doktoranckich. Istnieje możliwość pozyskania na ten cel środków z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, z Urzędu Marszałkowskiego i z gminy.

Środowiskowa rada naukowa studiów doktoranckich mogłaby wyznaczać kierunki rozwoju kształcenia w poszczególnych dziedzinach.

Zdaniem prof. M. Mazurkiewicza jest to sprawa warta podjęcia przez KRASP. To mogłoby doprowadzić do włączenia partnerów zagranicznych.

Dyr. Z. Tagowski (Wydz. Edukacji Urz. Marsz.) bardzo chętnie widziałby taką inicjatywę. Przypomniał też, że Urząd Marszałkowski funduje specjalne roczne stypendia dla doktorantów, np. wyjeżdżających za granicę. Kolejne perspektywy finansowe stwarza nowy program Inicjatywy Terytorialnej INTERREG 4C (szersza informacja na stronie www.umwd.pl).

Postanowiono, że ustaleniami co do realizacji projektu wspólnych studiów doktoranckich zajmie się Kolegium Prorektorów ds. nauczania i spraw studenckich.

TARED

Kolegium objęło patronatem Dolnośląskie Prezentacje Edukacyjne TARED (12-14 marca 2008 r. odbędą się po raz czternasty).

„Szlifiernia Brylantów”

Zdecydowano, że reprezentantem KRUWiO w kapitule Dolnośląskiego Centrum Wspierania Uzdolnień „Szlifiernia Brylantów” będzie prorektor ds. nauczania UWr prof. Ryszard Cach.

Sprawy bieżące

Prof. T. Koszczyk zapowiedział uroczystość nadania doktoratu h.c. AWF prof. Ta deuszowi Lutemu (17 grudnia 2007, godz. 11, Aula Leopoldyńska).

21 stycznia 2008 r. nastąpi otwarcie i poświęcenie nowego Centrum Klinicznego Akademii Medycznej (budynki B, K).

Następne posiedzenie KRUWiO odbędzie się 19 grudnia na PWT.

Dyr. Z. Tagowski omówił kolejne inicjatywy Urzędu Marszałkowskiego, wśród nich konkurs edukacyjny na granty dla samodzielnych pracowników naukowych na dofinansowanie prac (6 tys. zł/miesiąc przez rok). Niewykorzystane 350 tys. zł z budżetu województwa na dofinansowanie konferencji przeznaczono na wsparcie finansowe projektu „Study in Wrocław”. W budżecie na 2008 r. przewidziano 1,5 mld na dofinansowanie różnych inicjatyw, m.in. konferencji międzynarodowych (800 tys. zł w I półroczu). Pełna informacja znajduje się na stronie www.umwd.pl.

Urząd wspiera też Salon Maturzystów organizowany przez Fundację Edukacyjną PERSPEKTYWY (koordynator: Biuro Promocji AE).

Prof. B. Fiedor zrelacjonował prace Dolnośląskiej Agencji Współpracy Gospodarczej.

Zaproponowano, by w grudniu odbyło się posiedzenie Rady Fundacji Pro Homine.

(mk, na podstawie protokołu mgr Izabeli Duś)

PROTECH '07 III Międzynarodowe Targi Produkcji i Technologii i Dni Kariery dla Inżynierów

Bank Danych o Inżynierach przeprowadzi 21-22 XI we wrocławskiej Hali Ludowej II Dni Kariery dla Inżynierów. Towarzyszą one Międzynarodowym Targom Produkcji i Technologii PROTECH.

Inżynierowie mogli tu zapoznać się z aktualnymi ofertami pracy i skorzystać z bezpłatnych porad ekspertów BDI dotyczących sytuacji na rynku pracy. Oferty pracy dla inżynierów zaprezentowali m.in.: Advisory Group TEST Human Resources, Alstom Power, Capgemini Polska, CPL Eastlink, FAURECIA, inMedia Polska, LG Electronics Wrocław, NG Engineering, Nokia Siemens Networks, Pentair Poland, POWER MEDIA i Randstad.

Ofierowano wykłady doradców personalnych na temat skutecznych metod poszukiwania pracy i przygotowania do rozmów kwalifikacyjnych.

Targom towarzyszyły seminaria: MAINTECH (dla służb utrzymania ruchu), SYSTECH (dla specjalistów IT oraz zarządów i kierownictwa firm), DESIGNTech (dla projektantów i konstruktorów) oraz ROBOTECH (dla automatyków).

Tytuł Fabryki Roku otrzymała firma Wrigley Poland. Konstrukтором Roku został Solaris Bus & Coach z Bolechowa za projekt Solaris Urbino 18 – pierwszy polski autobus miejski o napędzie hybrydowym, spełniający normę czystości euro 5, obowiązującą od października 2009 r.

Nowy dziekan

W związku z przejściem na emeryturę dotychczasowego dziekana Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki prof. Benedykta Licznarskiego przeprowadzono na wydziale wybory nowego dziekana. Na zebraniu wyborczym Rady Wydziału, które odbyło się 17 października, na stanowisko to wybrano dra hab. inż. Andrzeja Dziedzica, prof. nadzw. PWr.

Andrzej Dziedzic urodził się w 1957 r. w Żarowie (woj. dolnośląskie). W 1981 r. z wyróżnieniem ukończył Wydział Elektroniki PWr. W 1986 r. uzyskał doktorat, a habilitację w 2001 r. Pracuje na PWr od 1983 r. – kolejno na stanowiskach młodszego specjalisty, specjalisty, starszego specjalisty, adiunkta naukowo-dydaktycznego (1994). W marcu 2007 r. został profesorem nadzwyczajnym PWr.

Jego zainteresowania naukowe dotyczą szeroko rozumianej techniki warstw grubych, czyli technologii mikroelektronicznej, w której elementy lub układy warstwowe są wytwarzane drogą sitodruku i obróbki temperaturowej odpowiednich past elektronicznych. Ważne wyniki uzyskał m.in. w badaniach: nowych materiałów znajdujących zastosowanie w technice grubowarstwowej (wykorzystywał tu niestandardowe metody ich diagnostyki), polimerowych warstw przewodzących i rezystywnych, czujników i przetworników grubowarstwowych oraz w technikach sitodruku i wypalania w fotowoltaice. Jego najnowsze prace dotyczą technologii niskotemperaturowej ceramiki współwypalanej (LTCC), zwłaszcza mikroplanarnych i mikroobjętościowych elementów biernych (np. rezystorów, kondensatorów, termistorów i warystorów) wykonywanych w/na strukturach LTCC, wykorzystania teorii perkolacji do opisu właściwości fizycznych materiałów kompozytowych i grubowarstwowych mikrogeneratorów termoelektrycznych jako źródeł zasilania mikrosystemów autonomicznych.

Jest autorem (współautorem) około 220 publikacji (w tym 45 artykułów z listy filadelfijskiej i 15 w innych czasopiśmie) oraz 40 prac niepublikowanych.

Wg bazy SCI jego prace były cytowane 130 razy.

Czynnie uczestniczył w realizacji 8 projektów badawczych – sześciu własnych (w tym dwóch jako kierownik) i dwóch zamawianych. Obecnie kieruje dwoma grantami promotorskimi, uczestniczy w jednym projekcie własnym i trzech projektach badawczych rozwojowych.

W latach 1995-2006 prowadził 33 prace dyplomowe magisterskie i inżynierskie. Opiekun i przewodniczący komisji egzaminów dyplomowych dla specjalności *elektronika, fotonika, mikrosystemy*. W latach 2002-2007 był pełnomocnikiem dziekana ds. jakości nauczania i organizatorem seminariów wydziałowych.

Wypromował dwóch doktorów. Obecnie jest promotorem 3 kolejnych rozpraw doktorskich. Recenzował 7 rozpraw doktorskich (2 za granicą, 2 w innych ośrodkach krajowych i 3 na PWr) i 3 monografie habilitacyjne. Przygotował też dwie recenzje dorobku naukowego w przewodach habilitacyjnych.

Jest członkiem *Editorial Advisory Board* czasopism *Microelectronics Reliability* i *Journal of Microelectronics and Electronic Packaging*. Był prezydentem Sekcji Polskiej IMAPS (*International Microelectronics and Packaging Society*) w latach 2003-2005 (we wrześniu 2007 został wybrany po raz drugi na prezydenta-elekta Sekcji), zaś w latach 2005-2007 na sekretarza ELC (*European Liaison Committee*) IMAPS. Jest członkiem-założycielem Polskiego Oddziału IEEE CPMT (*Components, Packaging and Manufac-*



Prof. Andrzej Dziedzic

turing Technology), członkiem i sekretarzem Komisji Inżynierii Materiałowej przy Oddziale PAN we Wrocławiu (od 1996) oraz członkiem Sekcji Technologii Elektronowej i Technologii Materiałów Elektronicznych (od 1996), jak też Sekcji Mikroelektroniki (od 2002) Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN. Pracował w komitetach programowych, naukowych i organizacyjnych wielu konferencji międzynarodowych i krajowych.

Jest laureatem nagrody Wydziału IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk (2003) i 12 nagród Rektora Politechniki Wrocławskiej. Odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi (2005).

Żonaty, żona Aneta jest elektronikiem.

Mistrz i uczeń

Dawid Samożytow (1920-1990) nie był chyba entuzjastą relacji mistrz- uczeń, skoro napisał:

*Nie wiercie swoim uczniom
– ci zniszczą każde dzieło.
Rozbiorą je, rozkradną,
sprowadzą do nicości,
Zbezczeszczą jego ducha
zanim pogrzebią ciało
I nie pozwolą w ziemi
spokojnie zeteleć kościom.
Nie wiercie swoim uczniom,
za drzwi ich odeślijcie,
Niech biorą wasz pastorał,
oznaki dostojeństwa.
I Ty się zbuntuj, Chryste,
przegnaj ewangelistów
I dalej sam się pnij
po drodze do męczeństwa.¹*

Więcej optymizmu przejawia prof. Janusz Mroczka, który pod auspicjami Rektorskiej Komisji ds. Etyki przygotował referat „Relacja mistrz – uczeń”. Rzucił problem na szerokie tło wzorów cywilizacyjnych. Gdzieś między Chrystusem i apostołami z jednej strony a Ali Babą i czterdziestoma rozbójnikami z drugiej umieścił akademicki model tych szczególnych relacji, które kształtują się w naszej cywilizacji od około 5500 lat.

– Mistrz musi respektować godność, podmiotowość i autonomię studenta (ucznia), szanować jego prawo do swobodnej opinii na tematy naukowe – podkreślał prof. Mroczka. Za szybko przeszedł może nad kwestią wydajności takiego układu: ilu można mieć wychowanków, by nie zatracić indywidualnego charakteru kontaktów. Akcentował natomiast fakt, że podstawą opisanej relacji jest jej dobrowolność i brak sformalizowania. Dlatego nie należy jej utożsamiać z żadną instytucjonalną więzią.

Mimo to dyskusja, która następnie rozgorzała wśród licznie zebranych słuchaczy (a byli tam starsi i młodszy, prorektory, dziekani, pracownicy wszystkich rang, doktoranci i studenci), wymagała w pierwszym rzędzie przypomnienia tego właśnie założenia. Odpowiadając na długi wywód dra Jana Skoniecznego (Wydz. IZ), który optuje za przestawieniem się na relację klient – sprzedawca (lub fachowiec), prof. Mroczka nie mógł powstrzymać się



Prof. Janusz Mroczka



Prof. Bogdan Burczyk



Prof. Mirosław Soroka



Wystąpienie prof. Wawrzyniaka



Publiczność dopisała

od okrzyku: „To nie są mistrzowie, to są profesorowie!”.

Problem wyjaśnił ostatecznie prof. K. Tchoń, wychowanek prof. Jerzego Jaronia, który stwierdził, że: „między mistrzem i mistrzem instytucjonalnym jest taka różnica, jak między krzesłem a krzesłem elektrycznym”.

Dodatkowych barw dodała debacie obecność prof. Mirosława Soroki (deklarującego się niezmiennie jako student kolejnego semestru) – specjalisty od wsadzania kija w mrowisko. Stwierdził on, że mimo miłych pozorów (ojciec i syn, a może pan i sługa?) układ ten jest niszczący dla ucznia. „Davy mało nie zniszczył Faradaya!² Gdybyśmy mieli choć jeden prawdziwy uniwersytet, napisalibyśmy na bramie, że wszyscy słudzy nauki są sobie równi” – zapewnił.

Wśród innych aspektów poruszano też problem „mistrza wąskotematycznego”, a zwłaszcza „mistrza sfery etycznej” (prof. W. Wawrzyniak), niedobrej tradycji zamazywania dorobku dawnych mistrzów i kwestię szkół naukowych (doc. H. Konwent). Poruszono także, mający istotny wymiar praktyczny, problem kształcenia młodych pracowników dydaktycznych. (Może kolejny temat seminarium powinien brzmieć: Übung macht Meister?³)

Temat seminarium okazał się na tyle interesujący, że proszono prof. Mroczkę o powtórzenie tego wystąpienia także dla innych gremiów. Zapewne i tam dojdzie do ożywionej dyskusji. Dlatego, zamiast streszczać główne tezy, zachęcamy do udziału w spotkaniach.

Spotkanie odbyło się 8 listopada w sali posiedzeń Senatu PWr.

Maria Kiska

¹ Tekst wg rosyjskiego oryginału zamieszczonego w publikacji prof. Jerzego Czerwonki „Goście naszego Instytutu (w najweselszym baraku obozu)”, Oficyna Wydawnicza PWr 2004 r.

Не верь ученикам, они испортят дело,
Разнимут, раскрадут, растащут по частям
И опозорят дух, и похоронят тело
И не дадут в земле спокойно тлеть костям.

Не верь ученикам, за дверь дх мирно выстав,
Им посох вслед швырни, сними с себя свой сан.
Бунтуйся-же Христос, гони евангелистов
И на Голгофу поднимайся сам.

² Zapewne chodzi o wydarzenia, które tak przedstawia np. Wikipedia: In the class-based English society of the time, Faraday was not considered a gentleman. When Davy went on a long tour to the continent in 1813-5, his valet did not wish to go. Faraday was going as Davy's scientific assistant, and was asked to act as Davy's valet until a replacement could be found in Paris. Davy failed to find a replacement, and Faraday was forced to fill the role of valet as well as assistant throughout the trip. Davy's wife, [Jane Apreece](#), refused to treat Faraday as an equal (making him travel outside the coach, eat with the servants, etc.) and generally made Faraday so miserable that he contemplated returning to England alone and giving up science altogether. The trip did, however, give him access to the European scientific elite and a host of stimulating ideas.

Kampania wyborcza na uczelni a dobre praktyki w szkołach wyższych

Komisja Rektorska ds. Etyki PWr uprzejmie przypomina P.T. Społeczności Politechniki Wrocławskiej, że Senat PWr przyjął na swym XXII posiedzeniu 7 lipca br. Kodeks: „Dobre praktyki w szkołach wyższych” z zaleceniem jego stosowania. W związku ze zbliżającym się terminem wyborów jednoosobowych i kolegialnych organów władzy na Politechnice Wrocławskiej, podajemy do wiadomości wymienione przez Kodeks dobre praktyki związane z kampanią wyborczą oraz wyborem rektora, a także niższych jednoosobowych organów władzy. W ślad za Senatem Politechniki Wrocławskiej zwracamy się z gorącym apelem o respektowanie poniższych dobrych obyczajów.

12. Kampania wyborcza

W celu przeciwdziałania niegodnej licytacji niewykonalnych lub szkodliwych dla uczelni obietnic składanych przez kandydatów na stanowisko rektora różnym grupom wyborców, w tym także studentom, rektor w okresie trwania kampanii szczególnie aktywnie upowszechnia rzetelne informacje o stanie uczelni, jej osiągnięciach, perspektywach i ograniczeniach. Nie nadużywa też swego stanowiska w kampanii wyborczej nowych władz uczelni ani wobec swego kontrkandydata (gdy sam kandyduje ponownie), ani wtedy, gdy definitywnie kończy swe urzędowanie. W szczególności nie wykorzystuje dostępnych tylko jemu informacji do zwiększenia szans wyborczych własnych lub preferowanego przez siebie kandydata. Reguła ta obowiązuje, o ile ma ona zastosowanie w świetle obowiązujących regulacji statutowych.

13. Wybory rektora przez zgromadzenie elektorów

Wybory na stanowisko rektora wymagają szczególnej troski o zachowanie dobrych obyczajów. Należą do nich między innymi:

a. Zasada jawności kampanii wyborczej
Kandydaci na stanowisko rektora nie powinni składać obietnic jedynie określonej części społeczności akademickiej i jej tylko znanych. Oznacza to obowiązek ogłoszenia zobowiązań podejmowanych na spotkaniach niejawnych lub zamkniętych, z poszczególnymi grupami wyborców, w tym także

ze środowiskiem studenckim. Respektowanie tego warunku jest szczególnie ważne w odniesieniu do tych zobowiązań, których realizacja mogłaby naruszyć istotne interesy uczelni, ale także zasady i reguły postępowania, wynikające z niniejszego kodeksu.

b. Ustawowy wymóg tajności aktu wyborczego

Dla jego wypełnienia należy zapewnić na uczelni odpowiednie warunki oddawania głosów, w tym między innymi właściwej treści kartki wyborcze oraz sposoby wskazywania kandydata przez każdego wyborcę. Przyjąć należy taki tryb oddawania głosu, który uniemożliwia naruszenie tajności głosowania w wyniku zmywy wyborców lub wywierania na nich grupowej presji.

c. Powstrzymanie się od debaty na posiedzeniu wyborczym kolegium elektorów

Zgodnie z ustawą, wybory mają charakter pośredni, a poszczególni członkowie zgromadzenia elektorów winni dokonywać swobodnego wyboru, kierując się głosem własnego sumienia. Nie oznacza to ograniczenia możliwości porozumiewania się elektorów przed głosowaniem. Na zebraniu wyborczym kolegium elektorów nie jest prowadzona debata merytoryczna, a jedynym zadaniem tego zgromadzenia jest dokonanie samego aktu wyboru rektora, albo – na jego wniosek – prorektorów, zgodnie z ustalonymi wcześniej procedurami wyborczymi. Debata wyborcza, otwarta dla wszystkich członków społeczności akademickiej, może odbyć się nie później niż w dniu poprzedzającym zebranie wyborcze kolegium elektorów.

d. Zachowanie ciszy wyborczej obowiązującej w całej uczelni, przynajmniej w dniu wyborów

Debaty programowe mogą, a nawet powinny odbywać się zgodnie z ordynacją wyborczą, w okresie bezpośrednio poprzedzającym dzień wyborów. Cisza wyborcza w dniu wyborów powinna pozwalać odbyć zgromadzenie elektorów bez towarzyszącej mu agitacji lub presji ze strony zwolenników poszczególnych kandydatów.

e. Powstrzymanie się od głosowania w swojej sprawie przez kandydatów na stanowisko rektora

Jeśli kandydat taki jest członkiem zgromadzenia elektorów, nie powinien czynnie uczestniczyć w posiedzeniu zwołanym w celu wyboru rektora. Jeśli bierze udział w tym posiedzeniu, powinien zrezygnować z oddania głosu.

f. Zachowanie inicjatywy rektora-elektora w proponowaniu kandydatów na prorektorów

Zgodnie z ustawą, wszystkich kandydatów na prorektorów przedstawia rektor elekt. W przypadku kandydata na prorektora ds. studenckich, rektor zabiega o akceptację właściwego grona studentów dla swego kandydata, w żadnym zaś razie nie powinien jednak oddawać w tej sprawie inicjatywy w ich ręce.

*przewodniczący Komisji Rektorskiej ds. Etyki
prof. Bogdan Burczyk*

Innowatorzy Rynku Kapitałowego

12 grudnia rozpoczęła się 3. edycja konkursu organizowanego przez UniCredit CA IB Polska S.A. dla studentów kierunków ekonomicznych i finansowych. Konkurs Innowatorzy Rynku Kapitałowego daje polskim studentom szansę rozpoczęcia kariery zawodowej w dziedzinie bankowości inwestycyjnej. Autorzy najlepszych prac otrzymają nagrody pieniężne – najwyższa wynosi 12 tys. złotych. Będą mieli też możliwość zdobycia cennego doświadczenia podczas stażu w UniCredit CA IB Polska.

Konkurs ma charakter ogólnopolski. Mogą w nim wziąć udział studenci IV oraz V roku studiów dziennych na kierunkach ekonomicznych. Ich zadaniem jest opracowanie odpowiedzi na jedno z pytań dotyczących rynku kapitałowego. III edycja „Innowatorów Rynku Kapitałowego” potrwa do 20 stycznia 2008 roku.

Inicjatywa UniCredit CA IB Polska S.A. ma wspierać zdolnych polskich studentów zainteresowanych karierą na rynku kapitałowym. Równie ważnym celem jest edukacja w zakresie zasad rządzących bankowością inwestycyjną.

Regulamin, zadania oraz formularz zgłoszeniowy znajdują się na stronie internetowej www.ca-ib.pl/Innowatorzy.

Andrzej Józef Grudziński

(1934–2007)

A ndrzej Grudziński urodził się 15 marca 1934 r. w Lublinie. Studia wyższe ukończył w 1960 r. na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej. W 1961 r. rozpoczął pracę nauczyciela akademickiego na stanowisku asystenta, początkowo w Wydziałowej Katedrze Projektowania Budynków Społeczno-Usługowych, a po reorganizacji w 1968 r. – w Instytucie Architektury i Urbanistyki na Wydziale Architektury.

W 1969 r. obronił rozprawę doktorską pt.: „Kształtowanie sal widowiskowych w aspekcie racjonalnych dyspozycji miejsc i ciągów komunikacji wewnętrznej”, awansując na stanowisko adiunkta. Stopień doktora habilitowanego nadała mu Rada Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej w 1980 r. za monografię na temat „Audytoria Dydaktyczne”. W 1981 r. został powołany na stanowisko docenta, a na profesora nadzwyczajnego PWr. – w 1990 r.

Jednocześnie pracował zawodowo – jako projektant w Zakładzie Studyjno-Projektowym PWr, potem jako starszy projektant w Zakładzie Gospodarstw Pomocniczych PWr. Współpracował z: Wojewódzkim Zarządem Rozbudowy Miast i Osiedli Wiejskich, Miejskim Biurem Projektów we Wrocławiu, Wojewódzkim Biurem Budownictwa Komunalnego w Opolu i Wojewódzką Komisją Urbanistyki i Architektury w Wałbrzychu.

Od roku 1970 prowadził samodzielną działalność dydaktyczną. Był promotorem 10 przewodów doktorskich, w tym: 4 przewody zakończone pozytywnie, 2 złożone do recenzji i 4 w toku. Wypromował ponad 200 dyplomantów, z których wielu zdobyło prestiżowe nagrody i wyróżnienia, m.in. w I Światowym Konkursie Projektów Dyplomowych (Europa, USA, Izrael), Prezydenta m. Wrocławia, SARP-u. Ponadto prace dyplomowe wykonane pod kierownictwem profesora Andrzeja Grudzińskiego niejednokrotnie zdobywały nagrody i wyróżnienia na najlepsze projekty w Polsce.

Bardzo bogaty jest wykaz osiągnięć w pracy naukowo-badawczej i twórczej

Profesora. Były to zarówno prace projektowe, jak i opracowania badawcze, artykuły, publikacje, monografie. Opracował wiele recenzji prac doktorskich, opinii dotyczących awansów naukowych i recenzji wydawniczych.



*Dr hab. inż. arch.
Andrzej Józef Grudziński,
prof. nadzw. PWr
(1934–2007)*

Był też znanym projektantem obiektów widowiskowych, m.in.: współautorem teatru dramatycznego w Opolu (1974 r.), autorem kinoteatru w Zdzieszowicach koło Góry Św. Anny (1988 r.), kinoteatru w Zawadzkiem (1992 r.), filharmonii i biblioteki wojewódzkiej w Jeleniej Górze (1995 r.), filharmonii w Opolu – ocenionej jako Mister Architektury w 1990 r. – i pasażu w Jeleniej Górze (1998 r.). Był też autorem obiektów i wnętrz dydaktycznych na politechnikach wrocławskiej i opolskiej, jak np.: Wydziału Chemii Politechniki Wrocławskiej im. Edwina Piłzka (2001 r.), sal audytoryjnych Wydziału Górnictwa PWr, wnętrz Wydziału Architektury PWr, tj. auli, sal wykładowych i laboratoriów komputerowych.

Do projektów zrealizowanych w ostatnich latach można zaliczyć: przebudowę wnętrza Auli Politechniki Wrocławskiej, rozbudowę Filharmonii Dolnośląskiej w Jeleniej Górze (w tym trzy sale widowiskowe), wnętrza auli i audytoriów Politechniki Opolskiej, Jeleniogórskie Centrum Informacji i Edukacji Regionalnej – Książnica Karkonoska (w trakcie realizacji). Za działalność projektową uzyskał „Status Twórcy”, nadany przez Ministerstwo Kultury.

W okresie czynnej pracy na uczelni Profesor pełnił szereg ważnych funkcji, m.in.: pełnomocnika dyrektora Instytutu Architektury i Urbanistyki ds. studenckich (1969-1971), prodziekana Wydziału Architektury (1971-1981), kierownika Zakładu Obiektów Użyteczności Publicznej w Instytucie Architektury i Urbanistyki (1984-2005). Jednocześnie przez wiele lat reprezentował Wydział Architektury w pracach Senatu PWr, Rady Programowej Centrum Dydaktycznego Politechniki Wrocławskiej oraz Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów. Był też stałym członkiem komisji programowych Rady Wydziału oraz komisji egzaminów dyplomowych.

Przez szereg lat był aktywnym działaczem Stowarzyszenia Architektów Polskich i rzeczoznawcą SARP.

Za swoją pracę otrzymał wiele nagród, wyróżnień i odznaczeń, m.in. I nagrodę w konkursie architektonicznym na dworzec PKP-PKS w Lublinie (1978 r.), kilkanaście nagród i wyróżnień w innych konkursach architektonicznych, dwie nagrody Ministra Edukacji Narodowej (1981 i 1990 r.), nagrodę Senatu PWr (1982 r.), nagrody JM Rektora i Dziekana Wydziału, a także Złotą Odznakę PWr (1973 r.), Złoty Krzyż Zasługi (1981 r.) i Medal Komisji Edukacji Narodowej (1983 r.).

Profesor Andrzej Grudziński zmarł 15 listopada 2007 roku.

Odszedł Człowiek wielkiego serca, który zawsze wykazywał wielką życzliwość dla studentów i współpracowników. Ceniony przez społeczność akademicką za niezwykłą skromność i prawość charakteru.



Jak chemicy żegnali się z uczelnią...

W czasie wręczenia dyplomów absolwentom Wydziału Chemicznego w Auli PWr nie było można wetknąć przysłowiowej szpilki. I nic dziwnego, ponieważ na tej uroczystości pojawiła się nie tylko liczna grupa młodych ludzi kończących studia, ale i pokaźna reprezentacja ich rodzin oraz znajomych.

Przybyli także reprezentujący władze uczelni prorektorzy prof. Monika Hardygóra i prof. Janusz Szafran, władze Wydziału Chemicznego, jego pracownicy dydaktyczni i administracyjni.

Momentów do wzruszeń tego dnia, 17 listopada 2007 r., nie brakowało. Zanim jednak przystąpiono do wręczenia nagród, wyróżnień, dyplomów i składania gratulacji, mgr inż. Adam Mazur, w imieniu Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego, które w 2007 r. obchodziło 80-lecie istnienia, wyróżnił Wydział Chemiczny PWr Odznaką Honorową SITPChem – za wspieranie działalności Stowarzyszenia oraz szczególnie owocną współpracę. Godny podkreślenia jest fakt, że to dopiero czwarta taka odznaka przyznana na Dolnym Śląsku. W imieniu wydziału odebrał ją dziekan W-3 prof. Ludwik Komorowski.

A potem już cała uwaga skupiła się na bohaterach tego dnia – absolwentach W-3.

Najlepszy spośród nich okazał się student biotechnologii Tomasz Kuzynowski. Wraz z promotorem swojej pracy – prof. Andrzejem Ożyharem odebrał gratulacje od prorektora ds. nauczania prof. Janusza Szafrana, dziekana W-3 prof. L. Komorowskiego oraz prodziekana ds. studenckich dr. hab. Piotra Nowaka.

Następne dyplomy, dyplomy specjalne oraz Odznaki Absolwenta PWr (które otrzymali wszyscy kończący Wydział Chemiczny, czyli 411 osób) odebrało pozostałych dwięciu najlepszych absolwentów. Aktu wręczenia dokonała prorektor ds. rozwoju prof. M. Hardygóra, składając również gratulacje promotorom prac wybitnych studentów.

Nagrody Dziekana W-3, które wręczali prof. L. Komorowski i dr hab. P. Nowak,

przypadły tym, którzy wykazali się niestruddzoną i niezwykle owocną działalnością na rzecz społeczności akademickiej oraz w kołach naukowych.

Swoje nagrody wręczyły także zakłady przemysłowe – Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach oraz Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach, dla których cenne okazały się prace dyplomowe trójki absolwentów W-3.

Superniespodziankę przygotowano dla najsympatyczniejszych – absolwenta i absolwentki. To wyróżnienie dziekana wydziału swoją formą zaskoczyło wszystkich, zwłaszcza że moment wręczenia nagrody został w kapitalny sposób „zagrany” przez prodziekana Nowaka. Napięcie sięgnęło zenitu, gdy sięgał on do przasnętego, kartonowego pudła po... zamknięte w złotej i srebrnej klatce papużki nierozłączki. Wielkie brawa za pomysł!

Czas przeznaczony na wręczenie dyplomów wcale się nie dłużył, mimo że należało rozdać chyba kilka setek dokumentów i odznak. W tym czasie bowiem ożywienie w wypełnionej po brzegi auli zwielokrotniało – rozlegały się brawa, okrzyki, błyskały



Honorowa Odznaka SITPChem dla Wydziału Chemicznego



Najlepszy absolwent W-3 Tomasz Kuzynowski odbiera nagrodę od prof. J. Szafrana; w głębi prodziekan dr hab. P. Nowak



Prymusi z W-3 z prof. M. Hardygórą, prof. L. Komorowskim, dr. hab. P. Nowakiem i prof. J. Soloducho



Najsympatyczniejsza absolwentka odbiera swoją żywą, skrzydlatą nagrodę



„Za czym kolejka ta stoi...?” – po dyplomy, proszę państwa



W dowód uznania dla swoich profesorów...

flesze aparatów fotograficznych, wzruszeni rodzice przemierzali się między rzędami foteli, by być jak najbliżej swoich dzieci, w chwili gdy do ich rąk trafiły wreszcie upragnione „świadectwa”.

W dalszej części uroczystości dr hab. inż. Stanisław Lochyński, który pełni funkcję wiceprzewodniczącego Stowarzyszenia Absolwentów PWR zapraszał świeżo upieczonych inżynierów i magistrów inżynierów do podtrzymywania więzi i integracji międzypokoleniowej wielotysięcznej „armii” absolwentów naszej uczelni.

Gdy przyszedł czas na podziękowania ze strony absolwentów, ich reprezentant – T. Kuzynowski powiedział m.in.: „Dziękuję kierownictwu wydziału za stworzenie doskonałych warunków do nauki”. Potem były symboliczne upominki i kwiaty dla władz, a także lzy wzruszenia, ocierane zwłaszcza przez pięknie wyglądające w togach absolwentki i wielu rodziców, dumnych ze swoich dorosłych pociech.

Zabierając głos na zakończenie ceremonii, dziekan prof. L. Komorowski podziękował tym pracownikom W-3, którzy perfekcyjnie zorganizowali tę uroczystość, szczególnie wyróżniając wysiłek pani Zofii Sochy i podziekana Piotra Nowaka. Podzielił się także ze wszystkimi zebranymi refleksją, która narodziła się w czasie jego krótkich rozmów z absolwentami, gdy odbierali swoje dokumenty ukończenia studiów. Wynikało z niej, że należy być spokojnym o dalszą drogę i ka-

rierę zawodową większości – byłych już – studentów W-3. Prof. Komorowski powiedział m.in. „Połowa z was ma już pracę i większość z tej połowy w zawodzie chemika. Ok. 10% planuje karierę naukową nie tylko na Wydziale Chemicznym, ale i innych wydziałach i uczelniach, w PAN-ie... Około 5% jest gotowych do wyjazdu za granicę – na studia doktoranckie albo w instytucjach przygotowujących do zawodu. Pracy nie ma jeszcze ok. 1/4 absolwentów, a 1/4 nic mi nie odpowiedziała, żeby nie zapisać...”.

Rozdanie dyplomów na W-3 zakończyło się wspólnym pamiątkowym zdjęciem

i wiwatem na cześć uczelni przed gmachem głównym PWR.

W uzupełnieniu należy dodać, że dr Wojciech Skrzypiński czuwał wzorowo (jak zwykle) nad przebiegiem uroczystości i wykazał się niezwykłą kondycją i skupieniem, zwłaszcza podczas odczytywania długiej listy odbierających swoje dyplomy absolwentów poszczególnych kierunków. Miłą atmosferę zapewnił imprezie natomiast, występując w roli „artystycznego przerywnika”, zespół Karpeta Jazz Brothers. Członkowie grupy – czterej bracia doskonale sprawdzili się jako wykonawcy jazzu tradycyjnego. (mw)

Errata

- W nrze 216 „Pryzmatu” opublikowaliśmy nazwiska osób, które otrzymały Nagrody Rektora za najlepsze prace doktorskie podczas uroczystości z okazji Święta Politechniki.

Niniejszym bardzo przepraszam Państwa, do których nazwisk wkrały się błędy w czasie redagowania tekstów, oraz za pomyłkowe przypisanie Ich do niewłaściwego wydziału uczelni. Wszyscy wymienieni w tym miejscu Laureaci nagrody pisali swoje prace doktorskie na Wydziale Chemicznym (W-3, czyli nie W-2, jak podano), a są to: dr Borys Szewczyk, dr Rafał Kowalczyk, dr Tomasz Olszewski, dr Krzysztof Kierzek, dr Marcin Sieńczyk, dr Izabela Pawlaczyk. Jeszcze raz przepraszam zainteresowane Osoby oraz wszystkich Czytelników.

- Do relacji z inauguracji roku akademickiego na Wydziale Chemicznym także wkrał się błąd. Informujemy, że wykład inauguracyjny pani dr hab. inż. Grażyny Gryglewicz nosił tytuł „Węgiel odkrywany na nowo”, a nie jak podaliśmy „Węgiel aktywny odkrywany na nowo”. Autorkę bardzo przepraszam za to przeinaczenie.

Małgorzata Wieliczko

Na targi po pracę

Fundacja MANUS wraz z prowadzonym przez nią portalem wolkariery.pl zorganizowała już po raz ósmy Akademickie Targi Pracy na Politechnice Wrocławskiej. Wzięło w nich udział kilkudziesięciu pracodawców z polskich i zagranicznych korporacji.

Targi odbyły się 20 listopada 2007 r. w budynku Zintegrowanego Centrum Studenckiego – było to największe tego typu wydarzenie w Polsce.



Pisali o nas

* Politechnika i IBM będą sobie pomagać, PGWr, 30.11.07

Politechnika Wroclawska dostanie od IBM bogate oprogramowanie w wersji edukacyjnej. W zamian stanie się kuźnią kadr dla koncernu. To wynik podpisanej na 5 lat umowy o współpracy, którą nasza uczelnia zawarła z IBM.

* IBM: współpraca z Politechniką Wrocławską, Rz, 1-2.12.07

Politechnika Wroclawska i IBM Polska podpisały porozumienie o współpracy na 5 lat. Studenci kierunków informatycznych PWr będą się uczyć na sprzęcie i oprogramowaniu firmy IBM. Koncern będzie też przyjmować studentów na praktyki zawodowe, a najlepszym – oferować pracę.

* Za dużo aut jeździ po Wrocławiu, PGWr, 4.12.07

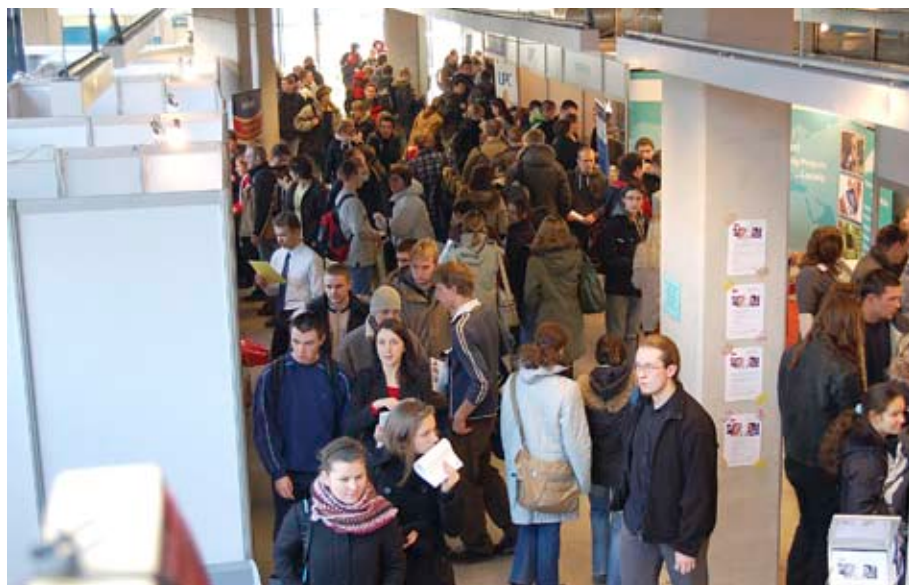
Rozmowa z drem Maciejem Kruszywą z Zakładu Dróg i Lotnisk PWr na temat przyczyn problemów komunikacyjnych Wrocławia.

* Politechnika będzie miała nową bibliotekę, PGWr, 7.12.07

Rozstrzygnięto konkurs na projekt nowego budynku biblioteki PWr. Wygrała go firma Heinle, Wische&Partner. Biblioteka ma stanąć między budynkami D1 i D2. Zakończenie budowy przewidywane jest na grudzień 2009 r.

* Nowa biblioteka Politechniki, GW, 7.12.07

Pracownia architektoniczna z Drezna wygrała konkurs na projekt budynku nowej biblioteki PWr. Otwarcie biblioteki zaplanowano na 2011 r.



Akademickie Targi Pracy adresowane były głównie do młodej kadry inżynierskiej. Stwarzały niepowtarzalną szansę dla studentów i absolwentów wyższych uczelni technicznych na znalezienie atrakcyjnego zatrudnienia, praktyki lub stażu.

Organizatorzy targów zadbali o wysoki poziom przedsięwzięcia. Na targach swoje stoiska uruchomiło 60 polskich i zagranicznych firm, poszukujących młodych pracowników.

Każdy zainteresowany mógł porozmawiać z przedstawicielem konkretnej firmy i omówić warunki zatrudnienia. Poza tym, dzięki prezentacjom poszczególnych przedsiębiorstw, można było z bliska przyjrzeć się ich charakterowi, kulturze organizacji, a tym samym lepiej zorientować się w szerokim i bardzo zróżnicowanym wachlarzu ofert.

W czasie targów odbył się również konkurs na najlepszego pracodawcę uczestniczącego w wydarzeniu, który wygrała firma Diehl Controls Polska Sp. z o.o.

Na listopadowej edycji Akademickich Targów Pracy pojawiło się około 5 tysięcy studentów, zainteresowanych ofertami.

– Targi to bardzo dobry pomysł. W jednym czasie i miejscu możemy poznać wielu pracodawców. To doskonała szansa na znalezienie pracy – mówi Małgorzata Rudnicka, studentka zarządzania.

Głównym sponsorem imprezy była firma Bouygues Construction, która ufundowała pięć stypendiów naukowych w wysokości 1500 euro dla absolwentów Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej, którzy znają język francuski. Imprezie patronowali: *TVP3, Gazeta Wyborcza, Onet.pl, Magazyn Studencki SEMESTR, Radio RAM*, portale: *e-lama.pl, hrk.pl, miastowroclaw.pl, egospodarka.pl* oraz serwis *kariera.com.pl*.

Organizatorzy serdecznie zapraszają na kolejną edycję targów, które odbędą się już w marcu 2008 r.

Kinga Wrześniewska



Czas na nowe pomysły w nowej siedzibie

Studenci Wydziału Elektrycznego, działający w stowarzyszeniach naukowych W-5, mają powody do radości. Będą mogli bowiem korzystać z nowego pomieszczenia w budynku D-20, które zostało im oficjalnie przekazane 3 grudnia.

Miało to miejsce w czasie uroczystości inauguracji działalności kół naukowych, zorganizowanej przez Stowarzyszenia Naukowe przy Wydziale Elektrycznym oraz Samorząd Studentów W-5.

Spotkanie poprowadzili Paweł Drażek, prezes SNS ENERGETYK (I-8), i Przemysław Klukowski – przewodniczący Samorządu, a zarazem prezes SNS STRIMER (I-7). Wśród licznie zgromadzonych w sali konferencyjnej goście władze uczelni reprezentowali prorektorzy – ds. nauczania prof. Janusz Szafran, ds. studenckich dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński), władze wydziałowe – dziekan Wydziału Elektrycznego prof. Marian Sobierajski, prodziekan ds. studiów stacjonarnych dr inż. Bożena Łowkis, prodziekan ds. rozwoju i współpracy międzynarodowej dr hab. Waldemar Rebizant oraz dyrektorzy instytutów W-5 – Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, Elektroenergetyki oraz Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych. Na inauguracji działalności kół naukowych pojawili się również emerytowany i obecny kierownik Działu Studenckiego, a także opiekunowie KN.

Dziekan prof. Marian Sobierajski podziękował wszystkim za przybycie i podkreślił wagę wydarzenia oraz szczególną aktywność studentów Wydziału Elektrycznego, którzy „(...) mają mnóstwo pomysłów, czasami nawet za dużo, ale to dobrze, ponieważ zawsze jest spośród czego wybierać te najlepsze”.

Prorektor prof. Janusz Szafran natomiast zwrócił uwagę na fakt, jak istotne jest prowadzenie badań naukowych przez studentów – wszak empiryczne poznawanie świata jest integralnym składnikiem procesu uczenia się.

Główną część spotkania wypełniły prezentacje działalności kół naukowych. Jako pierwszy wystąpił Łukasz Pochała – prezes SNS SYNCHRON, działającego przy Instytucie Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych. Paweł Drażek zaprezentował działalność Stowarzyszenia ENERGETYK z Instytutu Elektroenergety-



Uroczyste przecięcie wstęgi przed wejściem do sali 514 w budynku D-20

ki. Natomiast z ramienia STRIMERA przy Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii wystąpił wspomniany już Przemysław Klukowski. W sprawozdaniu z działalności kół naukowych przedstawili oni krótkie rysy historyczne oraz dotychczasową aktywność – m.in.: uczestnictwo w ogólnopolskich konferencjach kół naukowych, w tym wyróżnienia otrzymane za wygłaszane tam referaty, obecność na wykładach profesorów z najlepszych europejskich uczelni technicznych (takich jak East London University), liczne wyjazdy szkoleniowe i dydaktyczno-naukowe (np. wizyta w fabryce Siemens), współpraca z KN działającymi na innych uczelniach

Inauguracyjny pokaz w hali wysokich napięć



Fot. Kamil Nawski



Paweł Drażek (SNS ENERGETYK) i Przemysław Klukowski (SNS STRIMER) prezentują najważniejsze osiągnięcia kół naukowych Wydziału Elektrycznego

technicznych – zarówno w naszym kraju, jak i za granicą czy w końcu reprezentowanie Wydziału Elektrycznego PWr na targach edukacyjnych i elektrycznych.

Przedstawiciele wszystkich stowarzyszeń podkreślili, iż priorytetem w przyszłej działalności kół naukowych będzie rozwijanie pasji i zainteresowań studentów oraz próba dotarcia do jak najszerszego grona młodych ludzi.

Po zakończeniu tej części goście zostali zaproszeni do przejścia pod salę nr 514, gdzie byli świadkami uroczystego przecięcia wstęgi przez dziekana Wydziału Elektrycznego i prorektorów, oraz zwiedzenia pomieszczenia, którego gospodarzami będą obecnie studenci – naukowcy.

Wszyscy zainteresowani elektrotechniką i elektrotechnologią mieli również możliwość wzięcia udziału w pokazie w hali wysokich napięć, który poprowadził dyrektor I-7 prof. Janusz Fleszyński.

Bartosz Bazan

Podbili Amerykę w 2007 roku



Grupa studentów elektroniki PWr z opiekunami w towarzystwie dziekana Wydziału ECE Jerzego Rozenblita i prof. Uwego M. Borghoffa, prorektora Uniwersytetu Bundeswehry w Monachium (przed wejściem na Wydział Medyczny w Tucson)

Studenci kół naukowych „Barak” i „Traf”, które działają przy Wydziale Elektroniki, w marcu 2007 r. brali udział w konferencji naukowej pod auspicjami IEEE: Engineering of Computer Based Systems w Tucson, w amerykańskim stanie Arizona. Młodzi Polacy wygłosili trzy referaty i wzięli udział w kilku seminariach dotyczących współpracy PWr z laboratoriami naukowymi University of Arizona. Strona amerykańska zaprezentowała m.in. bardzo interesujące laboratorium, prowadzone wspólnie przez Department of Electrical and Computer Engineering i College of Medicine. Trwają tu na przykład prace nad symulatorem, który pozwoli przyszłemu chirurgom ćwiczyć się w technice laparoskopowej.

Wrocławscy studenci dobrze wykorzystali zebrane doświadczenia: po powrocie do kraju zaprezentowali na majowej Konferencji Naukowej Studentów szereg referatów, a także wystawę zdjęć z Arizony, za którą odpowiedzialni byli Michał Nikodem i Marcin Dąbrowski.

Jeden z uczestników marcowej wyprawy do Arizony, Andrzej Wytyczak-Partyka, odbył na zaproszenie strony amerykańskiej dwumiesięczną praktykę wakacyjną w Tucson. Pracował tam nad projektem symulatora chirurgii laparoskopowej. Jego zadaniem było testowanie i obsługa eksperymentu, w którym porównywano działanie trzech rodzajów kamer stosowanych w laparoskopii. Analizowano dane uzyskane podczas tych badań. Ponadto przeprowadzono eksperymenty, polegające na sprawnym operowaniu laparoskopem. Wykorzystywano w tym celu manekin. Porównywano szybkość, celność i precyzję

ruchów użytkownika laparoskopu. Badania nad projektem symulatora trwają, w przygotowaniu są także związane z nimi artykuły i praca magisterska.

W czerwcu członek KN „Barak” Paweł Sołyga jako jedna z nielicznych osób w Polsce otrzymał od firmy Apple stypendium, które pozwoliło mu na udział w konferencji Apple World Wide Developer Conference w San Francisco. Uczestniczyło w niej ponad pięć tysięcy osób. Prezentacje dotyczyły głównie testowanych produktów firmy, np. systemu operacyjnego Mac OS X Leopard czy innowacyjnego telefonu Apple iPhone. Wczesne poznanie takich rozwiązań pozwala programistom przygotować się pod względem programowym do zastosowania wersji finalnej.

Obaj studenci od trzech lat uczestniczą także w organizowanym przez firmę Google wakacyjnym programie Google

Summer of Code, w którym współtworzą darmowe oprogramowanie. Nasze koła naukowe wraz z Biurem Promocji PWr i Biurem Karier organizowały Google Day na Politechnice. Zaowocowało to zaproszeniem Pawła Sołygi do siedziby głównej Google w Mountain View i jego udziałem w konferencji Apple WWDC w San Francisco.

Wszystkie wyjazdy zostały dofinansowane przez prorektora ds. studenckich i przez dyrektora Instytutu Informatyki Automatyki i Robotyki. Wsparcia udzielił też dziekan Wydziału Elektroniki. Udział własny studentów w kosztach wyjazdów był niezbędny i wynosił około 50%.

*Marcin Dąbrowski, KN „Traf”,
Andrzej Wytyczak-Partyka, KN „Barak”*



Student Wydz. Elektroniki Andrzej Wytyczak-Partyka przy komercyjnym symulatorze operacji laparoskopowych



Paweł Sołyga został zaproszony do udziału w konferencji Apple World Wide Developer

Nowy krajowy samorząd doktorantów

Doktorant PWr Mateusz Molasy był do niedawna przewodniczącym Rady Doktorantów PWr. Po zakończeniu swej kadencji wszedł do władz Krajowej Reprezentacji Doktorantów jako członek komisji rewizyjnej.

W wyniku wyborów, które odbyły się 30 listopada w Łodzi na VIII Krajowym Zjeździe Doktorantów, powołano nowy siedmioosobowy zarząd KRd. Nowym przewodniczącym KRd został Paweł Kos z Politechniki Krakowskiej, Paweł Pachuta z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz Maciej Szwałt z Politechniki Warszawskiej zostali wiceprzewodniczącymi. Sekretarzem została Joanna Łapiń-

ska z Akademii Medycznej w Białymstoku. Członkami Zarządu zostali ponadto: Bartłomiej Stawiarski z Uniwersytetu Wrocławskiego, Paweł Gołdyn z Akademii Pedagogicznej w Krakowie oraz Tomasz Rubanowicz z Politechniki Gdańskiej.

„Wśród wyzwań stojących przed ogółem polskich doktorantów wymienić trzeba: bieżące opiniowanie przygotowywanych przez władze państwowe aktów normatywnych dotyczących doktorantów, tworzenie przez środowiska branżowe i regionalne międzyuczelnianych porozumień doktorantów celem efektywniejszego dbania o ich interesy, utrzymywanie stałej międzyuczelnianej wymiany informacji na temat praktycznych sposobów rozwiązywania problemów samorządowych. Skuteczność działań podejmowanych na tych polach przez Zarząd KRd zależy będzie w olbrzymiej mierze także od Waszego zaangażowania” – powiedział po wyborze P. Kos.

W Komisji Rewizyjnej jest ponadto dwoje przedstawicieli wrocławskich uczelni: Urszula Szachowicz (Uniwersytet Przyrodniczy) i Łukasz Fil (AWF).

Więcej wiadomości dla doktorantów: <http://krd.org.pl/>

Wybory do RG

Trwają kurialne wybory do Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego.

NA PWr wybrano ośmioro elektorów z grupy doktorantów: Martę Bątkiewicz-Pantulę (W-5), Igora Buzalewicza (W-11), Waldemara Kaniora (W-5), Wojciecha Kołodziejczyka (W-3), Małgorzatę Kowalską (W-11), Michała Krzysztofa (W-12), Macieja Panka (W-10) i Elżbietę Szul (W-11). Wzięli oni udział w ogólnopolskim zebraniu wyborczym na Uniwersytecie Warszawskim (12 grudnia 2007 r.). (mk)

W Solidarności

22 listopada odbyło się Zakładowe Zebranie Delegatów NSZZ „Solidarność” przy Politechnice Wrocławskiej. Przedstawiono wyniki Walnego Zebrania Delegatów Regionu Dolny Śląsk, podsumowano pierwszy rok kadencji i przedyskutowano propozycje zmian organizacyjnych. Poinformowano również o międzynarodowej akcji na rzecz godziwej pracy.

Omówiono wyniki Walnego Zebrania Delegatów Regionu Dolny Śląsk

Ze względu na przedwyborczy termin (6 października 2007) uczestniczyli w nim kandydaci do parlamentu. Jak referował przewodniczący KZ dr R. Wroczyński, entuzjastycznie przyjęto zwłaszcza dra Kornela Morawieckiego, którego uhonorowano medalami *Zasłużony dla Solidarności i Zawsze Solidarni*. Delegaci z KZ przy PWr zgłosili propozycję uchwały, która wzywa Komisję Krajową do starań o zwiększenie uprawnień związków zawodowych w sprawach pracowniczych, płacowych i zatrudnienia (reguluje to ustawa o związkach zawodowych). Wniosek ten został zaakceptowany przez WZD. Zarząd Regionu jest zobowiązany do szybkiego przeanalizowania go i realizacji.

Przyjęte uchwały WZD można znaleźć na stronie internetowej KZ i Zarządu Regionu.

Komisja Zakładowa podsumowała pierwszy rok kadencji 2006-2010

Solidarność przy PWr tworzy najliczniejszą organizację uczelnianą i drugą co do wielkości w regionie. W omawianym okresie zmarło 12 osób należących do związku przy Politechnice, przyjęto 37 nowych.

Omawiano stanowisko rektora w sprawie podwyżek płac i jego sugestie, by uwzględnić głównie osoby, dla których PWr jest jedynym miejscem zatrudnienia. Koncepcja taka wynika z ograniczonego wzrostu (2%) globalnego funduszu płac i założenia, że podwyżki nie powinny być symboliczne. KZ widzi potrzebę oparcia i wypracowania swojej propozycji na analitycznych danych o płacach na uczelni.

Edward Wiczkowski omówił działalność Komisji Rewizyjnej.

Stanisława Szarska wyraziła pogląd, że należy włączyć do sprawozdania informację o związkowych pracach nad Statutem PWr, choć nie udało się wprowadzić zmian zalecanych przez zespół, który się tym zajmował.

Podnoszono też, że kryterium zatrudnienia na wielu etatach przy rozpatrywaniu podwyżek jest niezgodne z przepisami.

Ze względu na brak quorum nie przeprowadzono uzupełniających wyborów do Komisji Zakładowej.

- Odbyła się dyskusja nad nową strukturą organizacji zakładowej. Maleje ranga instytutów, kluczowe znaczenie będą miały wydziały, więc rozważa się możliwość wprowadzenia struktury wydziałowej (z ewentualną strukturą oddziałową).

Dr Danuta Wala omówiła także inny wariant, który jest modyfikacją obecnego modelu. Decyzja w tej sprawie należy do zebrania delegatów. – Projekt powinien być rozpowszechniony wśród członków związku i poddany od dyskusję – stwierdził Tomasz Wójcik.

- Wnioskowano, by KZ zajęła stanowisko w sprawie waloryzacji wynagrodzeń pracowników w ostatnich latach, a także, by uzupełnić statut związku o zapis o kadencyjności władz. T. Wójcik poinformował, że

zgłosił już analogiczny wniosek na Zjeździe Krajowym.

Omówił on również akcję na rzecz godziwej pracy (godziwa zapłata i godziwe funkcjonowanie rodziny), prowadzoną przez dyrektora Międzynarodowej Organizacji Pracy. Organizowana jest konferencja na ten temat. T. Wójcik prosił o rozpropagowanie tej inicjatywy wśród członków związku i pracowników. (js)

26. rocznica stanu wojennego

Obchody wprowadzenia stanu wojennego przebiegły zgodnie z utrwaloną tradycją:

O godz. 8 w kościele Najśw. Serca Pana Jezusa odbyła się msza św. w intencji ofiar stanu wojennego, podczas której homilię wygłosił ks. Mirosław Drzewiecki.

Bezpośrednio po niej, o 9.15 złożono kwiaty pod tablicą upamiętniającą śp. Tadeusza Huskowskiego (hol budynku D-2), pod pomnikiem poświęconym „wszystkim współtwórcom, obrońcom i bohaterom *Solidarności*” i pod tablicą ku czci śp. Tadeusza Kosteckiego (hol bud. A-1).

O godz. 18 w Auli Politechniki Wrocławskiej rozpoczęła się uroczystość okolicznościowa. Po wystąpieniach upamiętniających wydarzenia sprzed 26 lat wręczono medale i dyplomy, odbyła się promocja książki ks. Mirosława Drzewieckiego i wreszcie bardzo oczekiwany koncert, w którym głównymi wykonawcami byli Jan Pietrzak, Patrycja Kaczmarek i Krzysztof Paszek.

Więcej na ten temat – w następnym numerze „Prymatu”. (mk)

Mikołajki prawie jak z bajki



Politechnika, jak co roku, w dniu św. Mikołaja, pamiętała o dzieciach pracowników uczelni. Impreza choinkowa odbyła się 8 grudnia w pięknie odnowionym holu gmachu głównego. Zapach drzewek gęsto tam ustawionych wprowadzał w świąteczny nastrój, który udzielił się także dorosłym.

Gdy dzieci odbierały paczki, na ich buziach widać było wzruszenie w czasie spotkania z Mikołajem i aniołkami.

Prorektor prof. Ernest Kubica bardzo serdecznie powitał małych gości w Auli PWr i życzył im miłej zabawy. Dla młodszych dzieci wystąpił zespół Arka Noego, który zaśpiewał swoje i stare, i nowe piosenki, w czym dzieci wspinały mu wtórowały.

Pani prof. Jadwiga Sołoducho przygotowała bardzo ciekawe pokazy pt. „Świąteczne chemiczne ekscesy”. Dzieci z zaciekawieniem oglądały eksperymenty i wykazały się przy tym niemałą wiedzą...

Studenci Wydziału Architektury w przebraniu klaunów malowali dzieciom buzie kolorowymi farbami i częstowali cukierkami.

Dla starszych dzieci odbyła się projekcja filmu „Shrek III”.

Tradycyjnie już, PWr przekazała paczki mikołajkowe dla dzieci ze Specjalnego Ośrodka Wychowawczego Zgromadzenia Sióstr Matki Bożej Miłosierdzia, mieszczącego się w sąsiedztwie uczelni, przy pl. Grunwaldzkim.

(ZUS)



Chórzyści w Leopoldinie

34. Ogólnopolski Festiwal Chórów Akademickich „Barbórka 2007” pod honorowym patronatem JM Rektora Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusza Lutego odbywał się we Wrocławiu 6-9 grudnia. Organizatorami byli: Akademicki Chór PWR, Politechnika Wrocławska i Dolnośląski Oddział Polskiego Związku Chórów i Orkiestr, a dyrektorem artystycznym festiwalu – Małgorzata Sapiecha-Muzioł.

Podczas czterech dni festiwalu wystąpiło 11 zespołów z różnych polskich ośrodków akademickich: z Gliwic, Poznania, Krakowa i Warszawy. Wrocław, oprócz organizatorów, reprezentowało pięć chórów: *Consonanza* – Chór Kameralny PWR pod dyrekcją Marty Kierskiej-Witczak, *Wrocławscy Madrygaliści* – Chór Kameralny PWR pod dyrekcją Małgorzaty Malcher, *Senza Rigore* – Zespół Wokalny Akademii Muzycznej we Wrocławiu, którego dyrygentem jest Jolanta Szybalska-Matczak, *Axion* – Chór Kameralny PWR z dyrygentem Jarosławem Lewkowem oraz Chór Kameralny Akademii Muzycznej we Wrocławiu pod dyrekcją Agnieszki Franków-Żelazny.

W drugim dniu festiwalu występowały chóry wrocławskie, w trzecim zaprezentowali się goście z innych miast Polski. Koncerty odbywały się w Auli Leopoldyńskiej, a koncert finałowy, w którym wystąpili także Wrocławszy Kameraliści *Cantores Minores Wratislavienses* – w Filharmonii Wrocławskiej. Dochód z tego koncertu został przeznaczony na cel charytatywny.

Sponsorzy festiwalu to: Wydział Kultury Urzędu Miasta Wrocławia, KGHM Polska Miedz S.A., Biuro Studiów i Projektów Gazownictwa Gazoprojekt S.A. i firma ElektroTİM S.A.

Festiwal otworzyli prorektor ds. studenckich dr Krzysztof Rudno-Rudziński i dziekan Wydziału Górniczego prof. Lech Gładysiewicz.



Otwarcie festiwalu przez dziekana Wydziału GGG, prof. Lecha Gładysiewicza

dysiewicz. Na koncercie inauguracyjnym wystąpiła *Consonanza*, z towarzyszeniem Zespołu Tańca Dawnego *Serensima Wratislavia*, pod kierownictwem artystycznym Wojciecha Badziaka, i Zespołu Muzyki Dawnej *Dekameron*, którym kieruje Tadeusz Czechak. Wykonano *Pieśni z Benediktbeuern* – *Carmina Burana* – średniowieczny zbiór świeckich pieśni w języku łacińskim. Zebrano je w klasztorze benedyktynów w Beuern koło Monachium w końcu XIII wieku. W 1847 roku A. Scheller opublikował poematy, a całości nadał nazwę *Carmina Burana*. Są wśród nich popularne w średniowieczu moralitety, pieśni religijne, miłosne, pieśni waga-bundów i konduktusy (utwory liturgiczne, wykonywane podczas mszy przed czytaniem lekcji). Podczas koncertu zaprezentowano wszystkie gatunki zawarte w *Carmina*, a udział zespołów tanecznego i instrumentalnego muzyki dawnej pozwolił podkreślić w wykonaniu różnorodność wątków, nastrojów i sytuacji, w jakich pieśni te śpiewano w dawnych czasach. *Carmina* nie jest formą zamkniętą – nie ma wspólnych treści ani określonej fabuły. Wybór pieśni i ich interpretacja należy tu do wykonawców, którzy starali się przekazać widzom radość, jaką od niepamiętnych czasów daje wyrażanie uczuć poprzez muzykę i śpiew. (km)



Zespół Tańca Dawnego *Serensima Wratislavia*

Nowe książki

Przedstawiamy najnowsze pozycje, które ukazały się nakładem Oficyny Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej.



APTADM 2007. III International Conference. On Advances in Processing Testing and Application of Dielectric Materials. September, 26–28.2007, 296 s., 45 zł (elektrotechnika)

BABIARZ Stanisław, DUDEK Dionizy, Kronika awarii i katastrof maszyn podstawowych w polskim górnictwie odkrywkowym, 583 s., 60 zł (mechanika i górnictwo)

BILSKI Eugeniusz, DUBIELEWICZ Iwona, Cykl życia oprogramowania – modele, procesy, jakość w normach ISO, 98 s., 15 zł (informatyka)

BORZEMSKI Leszek, GRZECH Adam, ŚWIĄTEK Jerzy, WILIMOWSKA Zofia (red.), Information Systems Architecture and Technology. Information Technology and Web Engineering: Models, Concepts & Challenges, 266 s., 34 zł (informatyka)

CHARYTONOWICZ Jerzy, Ewolucja form sprzętów do siedzenia. Od prądziejów do wieku maszyn, 422 s., 67 zł (inne)

CICHOSZ Piotr (red.), Obróbka skrawaniem 1. Wysoka produktywność, 384 s., 48 zł (mechanika)

DETYNA Jerzy, Maksimum entropii jako teoretyczne kryterium statystycznego opisu separacji materii granulowanej, 218 s., 25 zł (mechanika)

GLĄDYSZ Barbara, MERCIK Jacek, Modelowanie ekonometryczne. Studium przypadku, wyd. 2, 126 s., 17 zł (ekonomia)

GOSOWSKI Bronisław, KUBICA Ernest, Badania laboratoryjne z konstrukcji metalowych, wyd. 2 poprawione, 208 s., 20 zł (budownictwo)

GRANAT Kazimierz (red.), Laboratorium z odlewnictwa, 162 s., 19 zł (mechanika)

GRONOSTAJSKA Barbara Ewa, Kreacja i modernizacja przestrzeni mieszkalnej. Teoria i praktyka na przykładzie wybranych realizacji wrocławskich z lat 1970–1990, 340 s., 48 zł (architektura)

GRZECH Adam, BORZEMSKI Leszek, ŚWIĄTEK Jerzy, WILIMOWSKA Zofia (red.), Information Systems Architecture and Technology. Information Systems and Computer Communication Networks, 212 s., 28 zł (informatyka)

HALAWA Janusz, Symulacja i komputerowe projektowanie dynamiki układów sterowania, 346 s., 37 zł (elektronika)

HUZAR Zbigniew, Elementy logiki i teorii mnogości dla informatyków, 336 s., 32 zł (informatyka)

HUZAR Zbigniew, LOTOS – język formalnych specyfikacji systemów informatycznych, 264 s., 28 zł (informatyka)

KISILEWICZ Jerzy, ZAHARIEVA-STOYANOVA Elena, Ćwiczenia laboratoryjne w Visual C++6, 112 s., 16 zł (informatyka)

KORYNEK Andrzej, MROCZKOWSKI Jerzy, ROMASZKIEWICZ-BIAŁAS Teresa, Geometria wykreślna. Wybrane zagadnienia dla architektów, wyd. 3 rozszerzone, 150 s., 22 zł (architektura)

KWAŚNICKA Halina, Ewolucyjne projektowanie sieci neuronowych, 146 s., 17 zł (informatyka)

MALEWSKI Jerzy (red.), Szkody w środowisku, odszkodowania i zabezpieczenia roszczeń na terenach górnictwa odkrywkowego, 184 s., 25 zł (górnictwo)

MERCIK Jacek, SZMIGIEL Czesław, Ekonometria, 322 s., 34 zł (ekonomia)

Metody i narzędzia finansowej oceny przedsiębiorstwa i zarządzania finansami, 200 s., 24 zł, seria: Studia i Materiały (organ. i zarząd.)

ORŁOWSKA-KOWALSKA Teresa (red.), Power electronics and electrical drives. Selected problems, 500 s., 48 zł (elektrotechnika)

PIEZONKA Kazimierz, Inżynieria maszyn roboczych. Część I. Podstawy urabiania, jazdy, podnoszenia i obrotu, 520 s., 60 zł (mechanika)

POLAK Adam G., Pomiary pośrednie wykorzystujące techniki modelowania matematycznego w badaniach układu oddechowego, 188 s., 27 zł (inne)

PRZYDRÓŻNY Edward, Wysokosprawne systemy wentylacji i klimatyzacji – technologia i projektowanie, 216 s., 28 zł (ochrona i inż. środow.)

ROSIEK Genowefa, WALA Danuta, WERNER Bogusława, Ćwiczenia z chemii dla studentów Wydziału Budownictwa, wyd. 3, 130 s., 15 zł (budownictwo)

RUTA Piotr, Zastosowanie wielomianów Czebyszewa w dynamice dźwigarów o zmiennych parametrach geometrycznych i mechanicznych, 234 s., 34 zł (mechanika)

STELLER Ryszard, ŻUCHOWSKA Danuta (red.), Modyfikacja polimerów. Stan i perspektywy w roku 2007, 538 s., cena 52 zł (chemia)

ŚWIĄTEK Jerzy, BORZEMSKI Leszek, GRZECH Adam, WILIMOWSKA Zofia (red.), Information Systems Architecture and Technology. Decision Making Models, 234 s., 32 zł (informatyka)

SZCZYGIEŁ Jerzy, Elementy programowania I. Kurs Pascala w „testach wyboru”, 254 s., 27 zł (informatyka)

SZCZYGIEŁ Jerzy, Elementy programowania II. „Testy wyboru” w numerycznych aplikacjach Pascala, 162 s., 19 zł (informatyka)

WILIMOWSKA Zofia, BORZEMSKI Leszek, GRZECH Adam, ŚWIĄTEK Jerzy (red.), Information Systems Architecture and Technology. Application of Information Technologies in Management Systems, 240 s., cena 32 zł (informatyka)

WYMYSŁOWSKI Artur, Numeryczne metody projektowania termomechanicznego w montażu elektronicznym, 298 s., cena 35 zł (elektronika)

ZAJĄC Paweł, CRM Zarządzanie relacjami z klientem w logistyce dystrybucji, 114 s., 27 zł (zarządzanie)

Ciężkie treningi wioślarzy przez okrągły rok są podporządkowane krótkiemu okresowi startów na wodzie. Sezon wioślarski to raptem kilka miesięcy, podczas których rozgrywane są wszystkie ważne imprezy. Jak co roku, podsumowanie wyników oraz nagrodzenie wyróżnionych zawodników miało miejsce podczas oficjalnego zakończenia sezonu.

Spotkanie z tej okazji odbyło się w 24 listopada w stołowce AZS-u. Swoją obecnością uroczystość uświetnili m.in. prof. Monika Hardygóra, prorektor ds. rozwoju, oraz Andrzej Jaroch, prezes KS AZS Politechnika Wroclawska.

Miniony sezon zapisze się w naszej pamięci zwłaszcza z dwóch powodów. Pierwszym, bezsprzecznie najmiłszym akcentem minionego lata, jest kwalifikacja olimpijska Pawła Rańdy. Nasz wielokrotny mistrz na mistrzostwach świata w czwórce bez sternika wagi lekkiej zajął drugie miejsce w finale B, co zapewniło mu awans na igrzyska olimpijskie. Paweł jest



pierwszym klubowym olimpijczykiem od wielu lat. Na tej samej imprezie nasz drugi zawodnik, Gabriel Pawlak, zajął szóste miejsce w ósemce wagi lekkiej.

Innym ważnym wydarzeniem był rozegrany po raz pierwszy Puchar Odry. Zawody te miały stanowić uzupełnienie corocznego wyścigu ósemek Politechniki i Uniwersytetu. Oprócz wrocławskich osad wystartowali studenci z uniwersytetu w Oxfordzie, a także osada reprezentująca Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie. Reprezentanci PWR okazali się najlepszą osadą regat, zwyciężając po raz 11. w tradycyjnym wyścigu uczelni wrocławskich, a także w całych regatach, po pokonaniu w finale wioślarzy Oxfordu. Zawody zostały bardzo dobrze przyjęte przez wrocławian, a także władze miasta

i uczelni. Pozwala to śmiało myśleć o rozwoju przyszłorocznej edycji.

Studenci reprezentowali Politechnikę również na kilku innych imprezach, m.in. wygrali jubileuszowe regaty w Krakowie, a także przywieźli medale z rozgrywanych w Kaliszu kwalifikacji do Pucharu Polski na ergometrze.

Podsumowaliśmy także pozostałe wyniki uzyskane przez zawodników sekcji wioślarskiej – na Ergowioślach, mistrzostwach Polski we wszystkich kategoriach wiekowych, Akademickich Mistrzostwach Polski, Mistrzostwach Polski Szkół Wyższych oraz imprezach mniejszej rangi.

Sezon 2007 uważamy zatem za zakończony. Będziemy trenować z zapalem, aby jak najlepiej przygotować się do następnego. Zachęcamy do trzymania kciuków za naszych zawodników i czytania relacji z zawodów na łamach „Pryzmatu” i prasy lokalnej. Sezon tradycyjnie rozpoczynamy wrocławskimi Ergowioślami pod koniec stycznia.

Do zobaczenia na trybunach!

Tadeusz Kłodowski

Mamy najlepszych unihokeistów

W Gniechowicach pod Wrocławiem odbył się pierwszy turniej drużyn akademickich z cyklu **Grand Prix Polski Szkół Wyższych w unihokeju. Zorganizowali go: KS AZS Politechnika Wroclawska, Ministerstwo Sportu i Turystyki RP, Polski Związek Unihokeja.**

Do rozgrywek zgłosiły się drużyny z 11 uczelni, jednak jedna – AWF Biała Podlaska – w ostatniej chwili wycofała się ze startu. (Na uwagę zasługuje fakt, iż do turnieju zgłosiło się 8 dodatkowych uczelni, jednak po wyznaczonym przez organizatorów terminie.)

Na początku rywalizowano w dwóch grupach 5-drużynowych systemem „każdy z każdym”. Następnie dwie najlepsze drużyny każdej z grup rozegrały półfinały. Zawody zakończyły się meczem o III miejsce i finałem.

Najlepszą drużyną zawodów została Politechnika Wroclawska, która pokonała w finale Uniwersytet Zielonogórski (7:5). Kolejne miejsca zajęły drużyny: 3. AWF Katowice, 4. Politechnika Szczecińska, 5. Akademia Ekonomiczna Wrocław, 6. Politechnika Poznańska, 7. Państwo-

wa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska Przemyśl, 8. Uniwersytet Wrocławski, 9. Wyższa Szkoła Biznesu – NLU Nowy Sącz, 10. Akademia Jana Długosza Częstochowa.

W turnieju przyznano tytuły i nagrody dla: „Najlepszego strzelca” – Krzysztof Malasiewicz (PWR); „Najlepszego obrońcy” – Sebastian Koszela (Uniwersytet Zielonogórski); „Najlepszego bramkarza” – Piotr Grzybowski (PWR).

Sponsorami turnieju było Ministerstwo Sportu i Turystyki oraz firmy: MADAR Polska Sp z o.o. z Gdyni, Interplastic z Chwaszczyna oraz Baler z Wrocławia. Nieocenioną pomoc w organizacji

Grand Prix okazała dyrektor Szkoły Podstawowej w Gniechowicach p. Beata Dobrzańska oraz jej pracownicy. Za organizację i obsługę techniczną zawodów odpowiedzialni byli Krzysztof Zemankiewicz oraz członkowie KS AZS Politechnika Wroclawska.

Zawody miały wysoki poziom sportowy. Startowało kilku obecnych oraz byłych członków kadry narodowej seniorów i juniorów starszych. Zawodnicy większości drużyn mieli profesjonalny sprzęt do unihokeja. Impreza odbyła się w sympatycznej atmosferze, przy licznej publiczności i gorącym doping, szczególnie w finałowej rozgrywce.

Przy okazji tej imprezy (ilości zgłoszeń i zapytań) okazało się, jak duże jest zainteresowanie unihokejem wśród akademików. Pozostaje pytanie: Kiedy unihokej znajdzie się w kalendarzu ZG AZS i wejdzie do rozgrywek Mistrzostw Polski Szkół Wyższych?

Krzysztof Zemankiewicz

Zwycięska drużyna naszej uczelni



Fot. KS AZS PWR



Dobre książki lubią Wrocław

Już po raz szesnasty we wrocławskiej galerii BWA odbyły się Promocje Dobrych Książek. Co roku na przełomie listopada i grudnia impreza gromadzi tłumy, chociaż pod względem powierzchni i ilości zaproszonych wydawców do największych nie należy.

Swoje książki zaprezentowało 48 wydawnictw. Z czytelnikami spotkało się aż 60 autorów, w tym znane nazwiska z Polski: Hanna Krall, Mariusz Szczygieł, Marek Krajewski, Olga Tokarczuk, Urszula Kozioł, Jan Miodek, Małgorzata Musierowicz i z zagranicy: Ismail Kadare, Dubravka Ugresić, Martin Pollak czy Jurij Andruchowicz.

Niepowtarzalny klimat

– Promocje mają swój klimat – stwierdza Dorota Matloch, która na targi przychodzi od kilku lat. – To świetna okazja, żeby wyszperać coś na prezent świąteczny dla rodziny, np. książkę z podpisem autora. Mnie udało się zdobyć wpis Hanny Krall.

Takich osób jak pani Dorota w ciągu czterech dni trwania targów przewinęły się przez galerię BWA tysiące. Nie tylko oglądali książki, ale przede wszystkim je kupowali. Chociaż okres przedświąteczny nie sprzyja zbyt rożnemu rozrzutności finansowej, wielu wychodziło z Promocji z torbami pełnymi opasłych woluminów. To nie dziwi, skoro wydawcy nęcili sporą obniżką cen, nawet najnowszych tytułów.

Obok ogromnych domów wydawniczych, np. Rebis, PWN, Państwowy Instytut Wydawniczy czy W.A.B., wystawiały się również niewielkie oficyny, np. Noir Sur Blanc, Literatura czy Zakamarki. Zgodnie z tradycją swoją ofertę zaprezentowała też Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. Na uczelnianym stoisku najczęściej pytano o książki związane z architekturą i Dolnym Śląskiem.

Oko w oko z autorem

Promocje – jak na imprezę o charakterze targowym – mają kameralny charakter. Dużą atrakcją jest możliwość bezpośred-

niego kontaktu z pisarzami. Do Wrocławia przyjeżdżają nawet ci twórcy, którzy na co dzień niechętnie pokazują się publicznie, np. Hanna Krall. Podczas jej spotkania autorskiego aktorka Ewa Skibińska przeczytała fragmenty najnowszych utworów pisarki, której towarzyszył wrocławski dziennikarz Jacek Antczak, autor wywiadu-rzeczki z Krall, zatytułowanego „Reporterka”. O swoich książkach mówili też m.in. Marek Krajewski („Dżuma w Breslau”), Olga Tokarczuk („Bieguni”), Jurij Andruchowicz („Egzotyczne ptaki i rośliny”) czy prof. Janusz Degler (II tom „Listów do żony” Stanisława Ignacego Witkiewicza). Do wielu pisarzy po podpis i krótką rozmowę ustawiły się długie kolejki.

Autorzy przyznają, że właśnie te spotkania z odbiorcami ich twórczości cenią sobie najbardziej. Małgorzata Musierowicz stwierdziła, że dla niej kontakt z czytelnikami jest niezwykle inspirujący. Często bierze pod uwagę ich sugestie, konstruując fabułę nowej książki.

Wielcy nagrodzeni

Promocjom towarzyszy konkurs o Pióro Fredry, w którym tytuły walczą o miano najlepszej książki mijającego roku. Podczas tej edycji nagrodę zdobyła książka wydawnictwa Arkady pt. „W kręgu arcydzieł. Zbiory sztuki w Polsce” pod redakcją Anny Lewickiej-Morawskiej. Z kolei Dolnośląska Nagroda Literacka powędrowała do Lidii Amejko za „Żywy świętych osiedlowych” (W.A.B). Nagrodę dla najlepszej książki dla dzieci – BESTSELLER-ek – przyznano „Wielkiemu powrotowi” Tomasza Trojanowskiego (W.A.B). Swoją nagrodę przyznali także księgarze, którzy w sposób szczególny wyróżnili tytuł „Bieguni” Olgi Tokarczuk.

W tym roku po raz pierwszy targi połączone z uroczystością wręczenia Literackiej Nagrody Europy Środkowej Angelus. Otrzymał ją Martin Pollack za „Śmierć w bunkrze – opowieść o moim ojcu” (wydawnictwo Czarne). W trakcie gali w Teatrze Muzycznym Capitol fragmenty nominowanych książek czytali m.in. Jan Peszek, Mariusz Benoit, Kinga Preis i Robert Więckiewicz.

„Nie ma tak złej książki, żeby w jakimś stopniu nie przyniosła korzyści” – powiedział kiedyś Pliniusz Młodszy. O Wrocławskie Promocje Dobrych Książek można być spokojnym, bo tam – jak sama nazwa wskazuje – znajdziemy tylko dobrą literaturę. Dlatego warto wybrać się na kolejną, już 17. edycję Promocji w końcówce 2008 roku.

Iwona Szajner

Wspomnienie o...

Taki koncert, jak ten zorganizowany przez Zakład Usług Socjalnych dla pracowników naszej uczelni, który odbył się 15 listopada 2007 r., na długo pozostanie w pamięci jego słuchaczy. I to przynajmniej z dwóch powodów.

Po pierwsze, ze względu na repertuar, w którym znalazły się utwory Czesława Niemena, a po wtóre, z uwagi na wspaniałą ich interpretację w wykonaniu Joachima Perlika i towarzyszącego mu zespołu Projekt Niemen.

Wykonawcom udało się wytworzyć szczególny klimat, w którym dobra muzyka w połączeniu z pięknymi strofami polskiej poezji zabrzmiała ciepło i nostalgicznie. Taka atmosfera sprzyjała i odprężeniu, i powrotowi we wspomnieniach do czasów młodości. Udało się to wszystko osiągnąć, mimo że dostojna Aula PWR sprzyja raczej okazałym i uroczystym imprezom niż kameralnym koncertom, gdy słuchacz pozostaje „sam na sam” z artystą.

Potwierdzają to opinie licznie zgromadzonej widowni, która nagrodziła wykonawców koncertu pt. „Wspomnienie o...” rześnymi brawami i opuszczała aulę w doskonałych nastrojach.

Organizatorom należą się w pełni zasłużone podziękowania za ten koncert, a my czekamy na następną, podobnie udaną imprezę. Może w nadchodzącym karnawale...?

(mw)

Joachim Perlik i zespół Projekt Niemen



Fot. ZUS PWR

Górnicy stan niech żyje nam



Stara Lisica – prof. Monika Hardygóra, Stara Strzecha – dziekan prof. Lech Gładysiewicz oraz gość imprezy barbórkowej prof. Tadeusz Więckowski

O bchody barbórkowe na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii – czyli Babski Czomber i Karczma Piwna – już obrosły legendą. Trudno to opisać, trzeba po prostu zobaczyć... Pokazujemy namiastkę tego, jak na ostatniej imprezie bawili się Stare i Młode Lisice oraz Stare Strzechy i Gwarkowie, studenci oraz zaproszeni goście.

Po ślubowaniu punktem kulminacyjnym przyjęcia do stanu górniczego jest skok przez skórę, uderzenie szpadą po ramieniu i przypasowanie skóry młodemu górnikowi



Spotkanie gwareckie – Karczma Piwna. Uczestniczą w nim wyłącznie mężczyźni. Tablicę piwną lewą (gorszą) tworzą studenci, tablicę prawą (z definicji lepszą) – pozostali uczestnicy

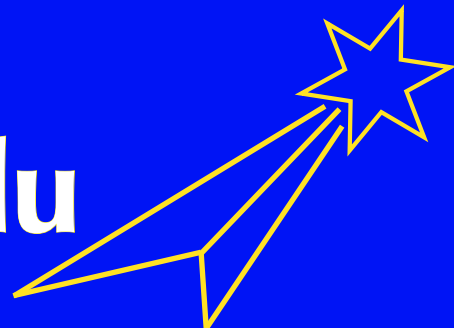


Kat pilnuje porządku, karci zachowanie niegodne gwarka. Zasiadający w tablicy prawej, niemające mundurów górniczych, zazwyczaj są wsadzane w dyby



Panie spotykają się na Babskim Czombrze – zabawom i śpiewom nie ma końca. Niewiasty mają podobno lepszą inwencję w tych „dyscyplinach” od świętujących panów...

O Czwartym Królu



Styczeń znaczony jest Uroczystością Objawienia Pańskiego, w tradycji polskiej znanej jako Święto Trzech Króli. Przed Dzieciątkiem Jezus, złożonym w żłóbku, pojawiają się Mędrcy, innymi słowy: Magowie, ze względu na wiedzę tajemną bardzo poważani na Wschodzie (zob. Łk 2, 12). Jeśli zwracają w tych dniach naszą uwagę, jeśli nawet to jest ich święto, to przecież centralną postacią jest Dziecię w żłóbku, w którym oni rozpoznają Króla królów, Mądrość mądrości.

Nie wiemy, skąd przyszedli i dokąd poszli. Nie wiemy, ilu ich było, chociaż tradycja mówi o trzech: Melchiorze, Kasprze i Baltazarze. Legenda opowiada o jeszcze jednym, nie podaje jego imienia, będąc go nazywał po prostu Czwartym Królem.

Czwarty Król zobaczył gwiazdę na niebie i ruszył za nią w drogę, by ofiarować Królowi królów trzy szlachetne kamienie. Ale jego koń zranił nogę, więc kiedy dotarł do Betlejem, nie zastał tam już Świętej Rodziny. Jakaś kobieta powiedziała mu o niedawnych wydarzeniach: przyszedli żołnierze i zabili na rozkaz Heroda wszystkich małych chłopców. Ona też straciła swego synka. Wzruszony bólem Czwarty Król ofiarował jej drogocenny kamień, który był przeznaczony dla Króla królów.

Po wielu latach odnalazł ślady Rodziny z Nazaretu w Egipcie. Ślady – gdyż jak się dowiedział – Rodzina dawno już wróciła do Palestyny. Opuszczając Egipt, zobaczył na skraju drogi człowieka trędowatego, prawie nagiego. Dni w Egipcie są ciepłe, ale noce bardzo chłodne, dlatego dał mu drugi drogocenny kamień, który był właściwie przeznaczony dla Króla królów.

Minęło trzydzieści lat, a on pragnął zobaczyć Króla królów, którego przyście do ludzi oznajmiła gwiazda. Kiedy ruszał za nią, nie wiedział, że tak długo będzie poza domem. Wjeżdżając do Jeruzolimy, zobaczył dzieci, które były głodne, dlatego dał ich rodzicom trzeci z drogocennych kamieni.

– Straciłem czas, straciłem dary, przegrałem! – pomyślał Czwarty Król. Czy to przypadek, czy zbieg okoliczności, że właśnie w tej chwili całą Jeruzolimę ogarnęły ciemności, chociaż było południe, a ziemia zaczęła drżeć?

– Nie znalazłem tego, kogo szukałem! Jestem zgubiony! – zawołał Czwarty Król. I wówczas usłyszał głos dochodzący z krzyża wzniesionego na górze za miastem:

– Nie jesteś zgubiony! Nie straciłeś życia! To ty mnie pocieszałeś, kiedy byłem smutny. Ty mnie okryłeś, kiedy byłem nagi. Ty mnie nakarmiłeś, kiedy byłem głodny!

– Królu królów, kiedy Cię spotkałem?

– To, co zrobiłeś dla ludzi na twojej życiowej drodze do Mnie, zrobiłeś dla Mnie – niósł się głos. Czwarty Król zgiął kolana i skłonił głowę przed Królem królów umierającym na krzyżu.

I na tym koniec opowiadania o Czwartym Królu. Co można o nim powiedzieć? Chyba to, że:

– Gwiazda na niebie była czymś tak niezwykłym, że Mędrcy ze Wschodu i Czwarty Król musieli zostawić wszystko i ruszyć za nią w drogę. Wszyscy zawierzyli intuicji, że pojawił się ktoś, komu winni oddać cześć i złożyć dary.

– Obecność Mędrców i Czwartego Króla przed Dzieciątkiem złożonym w żłóbku świadczy o ich mądrości, o ich człowieczeństwie, oni zachowują się jak ludzie. To samo trzeba powiedzieć o pasterzach, którzy w tamtych czasach w społeczeństwie nie cieszyli się najlepszą sławą.

– Czwartego Króla na drodze do Króla królów spotykały – po ludzku rzecz biorąc – same nieszczęścia, napotykał ciągle przeszkody. A przecież był zawsze na dobrej drodze. Nie zszedł na ścieżki prowadzące w pole, nie popadł w sytuację bez wyjścia. Dla Czwartego Króla każde spotkanie z drugim człowiekiem było błogosławieństwem, dla spotkanych było to ubogacenie w sensie dosłownym i przenośnym. Czwarty Król nic w swoim życiu nie stracił, a wszystko zyskał. Ludzi, którzy pojawiali się na jego drodze do Króla królów, nie tylko dostrzegł, ale i ustrzegł przed nieszczęściem.

– Czwarty Król jest pielgrzymem, a nie włóczęgą. Szedł szybko i wolniej, zatrzymywał się na dłużej i krócej, zawsze z nadzieją, że spotka Króla królów. I nadzieja go nie zawiodła.

Na zakończenie pozostaje życzenie:

– w ciemnościach życia miejmy odwagę podnieść oczy ku niebu, gdzie jest Gwiazda nad gwiazdami,

– starożytni potrafili określić swoje położenie za pomocą gwiazd i wyznaczyć drogę do domu. Niech Gwiazda nad gwiazdami prowadzi nas po drogach wiodących ku pełni życia.

ks. Jerzy Machnacz

Ilustracja autorstwa Eugena Viehmana pochodzi z jego książki pt. Spotkania z Panem, która ukazała się nakładem Wydawnictwa św. Antoniego we Wrocławiu.

