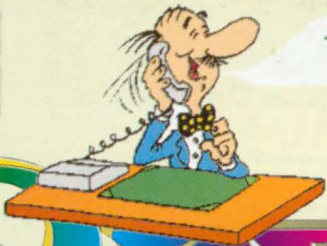


AS474

Tak, tak, mamy już nowego rektora!



Przyzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej
Nr 116 marzec 1999

D2.15



PROF. ANDRZEJ MULAK
1996 · 2002

Pracownia Szybkiego Prototypowania

REWELACJA!



Dr inż. Tomasz Boratyński obok stereolitografu SLA 250/50 służącego do tworzenia fizycznych wzorcowych modeli z fotopolimerów ulegających warstwowemu usieciowaniu w wyniku oddziaływania sterowanej wiązki laserowej.



Urządzenie COO1 ST Vacuum Casting do próżniowego formowania pozwala na wytworzenie pojedynczych replik.



Model z żywicy utwardzanej warstwowo laserem. (Napis ITMA symbolizuje instytut dysponujący sprzętem.) Inny model („Kapitol”) widoczny jest w ręku dr Boratyńskiego na zdj. 1.



Dyrektor I-24 prof. Edward Chlebus w trakcie wystąpienia związanego z otwarciem pracowni.



Dr inż. Bogdan Dybala przy przestrzennym digitizerze laserowym DigiBot II służącym do trójwymiarowej digitalizacji powierzchni i brył.

Innowacyjne technologie w badaniach i zastosowaniach przemysłowych

Tworzenie coraz doskonalszych produktów rynkowych i ich wdrażanie do produkcji przemysłowej wiąże się z pokonywaniem wielu barier. O szybkości i kosztach pierwszych etapów projektowania decydują przede wszystkim zastosowane techniki. Ważna jest też ocena trafności wyboru cech funkcjonalnych, użytkowych i wytwórczych danego produktu, a także akceptacja rynku. Wstępne fazy rozwoju produktu decydują o najistotniejszych składnikach kosztów jego wytwarzania, gdyż wynikają z wyboru konstrukcji, stosowanych materiałów i technologii. Techniczny prototyp wytworzony w fazie opracowywania produktu pozwala na pierwszą wizualną i funkcjonalną ocenę przyszłego wyrobu. Zwykle na tym etapie zapada decyzja o prowadzeniu dalszych prac rozwojowych. Wykonanie prototypu tradycyjnymi metodami jest długotrwałe i kosztowne, gdyż wymaga dużych nakładów pracy ręcznej. Budowa prototypów pochłania w niektórych branżach nawet 50 % kosztów rozwoju!

Przezwrot w tej dziedzinie nastąpił w ostatnich latach dzięki znaczącemu postępowi w dziedzinie komputerowo wspomaganym technologii geometrycznego i fizycznego modelowania, w tym wytwarzania prototypów metodami tzw. *rapid prototyping*. Szybkie i tanie tworzenie trójwymiarowych (tzw. 3D) modeli wyrobów (wirtualnych i materialnych) to ogromne ułatwienie dla projektanta. Oczywiście do realizacji takich prac potrzebny jest bardzo nowoczesny sprzęt i odpowiednie oprogramowanie.

Jest godnym odnotowania faktem, że tak nowoczesne pracownie udostępniono także w Instytucie Technologii Maszyn i Automatykacji Politechniki Wrocławskiej.

W uroczystym otwarciu udział wzięło Kierownictwo Szkoły w osobach JM Rektora PWr. prof. Andrzeja Mulaka i prorektorów: prof. J.Zdanowskiego, prof. L.Jacaka, dra L.Jankowskiego, dyrektora administracyjnego PWr. A.Kaczkowskiego oraz pełnomocnika rektora ds. studenckich prof. R.Gonczarka i kierownika Działu Nauki dra K.Grabasa. Udział wzięli również dziekani współpracujących wydziałów: prof. J.Świątek (W-8) i prof. M.Lech (W-9), a także dyrektorzy instytutów: prof. W. Kollek (I-16) i dr M.

Szata (I-19). Wśród zaproszonych gości był też Prorektor Akademii Sztuk Pięknych adiunkt Włodzimierz Dolatowski.

Na wstępie prof. Jana Koch, dziekan Wydziału Mechanicznego, zreferował główne inwestycje aparaturowe wydziału w latach 1996-99 poczynając od przejętego i doinwestowanego przez Wydział Środowiskowego Laboratorium Mikroskopii Elektronowej. Konsekwentnie przeznaczano na te cele środki z różnych źródeł (z zagranicy, z KBN, środki na działalność statutową, środki własne, dochody Wydziału Mechanicznego, oraz środki z projektów badawczych i z przemysłu). W sumie inwestycje aparaturowe (wraz z LAN) wyrażają się kwotą 9.961.750 zł. Z tego prawie trzecia część pochodzi ze środków KBN. Ponad 20% to środki zagraniczne.

Uzyskane zaplecze badawcze zaowocowało znacznymi osiągnięciami naukowymi. Zakończono 20 przewodów habilitacyjnych i kilkadziesiąt doktoratów. Kadra profesorska tytułarnych zwiększyła się o 9 osób.

Dr hab. inż. Edward Chlebus, prof. PWr, dyrektor Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji, zapoznał zebranych z korzyściami, jakie daje wykorzystanie prezentowanych urządzeń.

Zasadniczym celem zastosowań metod *rapid prototyping* i *rapid tooling* jest modelowanie fizyczne w oparciu o trójwymiarowe modele komputerowe (patrz rysunek) oraz budowa form i narzędzi w technologiach przetwórstwa tworzyw sztucznych, odlewniczej i przeróbki plastycznej, a także w mechanice precyzyjnej i w medycynie. Typowymi obszarami zastosowania tych technik są:

- studia projektowe i ergonomiczne,
- badania i ocena rozwiązań konstrukcyjnych na bazie modeli fizycznych,
- ocena procesów wytwarzania i montażu,
- badania i modelowanie przepływów formowania tworzyw,
- badania i ocena marketingowa nowych produktów,
- wielofunkcyjne modele stosowane w odlewnictwie i przeróbce plastycznej,

Dokończenie na stronie 15



JM Rektor jak nowy

Szanowni Państwo,

Epoka reform, która nastąpiła w kraju, zwiększa aktywność społeczną. Tym chyba tłumaczy się ewenement, że tak wiele osób włączyło się w tegoroczną kampanię wyborczą na uczelni. Nawet studenci szybko wybrali swoich przedstawicieli do gremiów elektoralskich (wyjątek stanowi niestety Wydział Elektroniki, gdzie nie skompletowano składu UKK we właściwym terminie). Nie zabrakło też quorum na zebraniu, podczas którego elektorzy studenci zatwierdzali przedstawionych im kandydatów na „studenckich prorektorów”. A jest ich dwóch ponieważ oddzielono zadania dydaktyczne (pole działania dla prof. J.Świątko) od „socjalnych” (podjął się tej pracy prof. L.Komorowski).

Odnosimy wrażenie, że znacznie wzrosła liczba źródeł informacji o życiu Politechniki i różnych instytucji akademickich. Mogą więc Państwo przeczytać w bieżącym numerze o Targach Pracy, Prezentacjach Edukacyjnych, studenckich i naukowych programach międzynarodowych, działaniach na rzecz podnoszenia jakości kształcenia, inicjatyw bibliotekarzy starających się zapewnić aktualną informację naukową i o wielu innych sprawach. Wzrosła też liczba doniesień z filii.

A teraz mamy wielkanocną niespodziankę: być może dotrze do rąk naszych Czytelników dodatkowe (niestety biało-czarne) wydanie „Pryzmatu”, w którym znajdą Państwo informacje ułatwiające podjęcie decyzji o wyborze III filaru systemu emerytalnego.

Udanych decyzji finansowych życzy państwu tej wiosny

Redakcja

Fot. Piotr Krasticki/SPAF

Pryzmat

Pismo Informacyjne
Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wrocławska
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław

Redaktor Naczelny: dr inż. Maria Kiszka

Redakcja: bud D-5, pok. 2, 3 i 22a
tel.320-22-89 (red.nacz.) i 320-21-17

e-mail: pryzmat@ite.ite.pwr.wroc.pl

http://pryzmat.ac.pwr.wroc.pl

Opr. graf., skanowanie, DTP, skład i łamanie, korekta: redakcja

Kolor naświetla: „FUNNA” W-w, ul. Krupnicza 2/4

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr Nakł. 1500 egz.

R O Z M A I T O Ś C I

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

„Biuletyn Informacyjny” Działu Współpracy Międzynarodowej z lutego br. zawiera ofertę stypendiów British Council w ramach programu Joseph Conrad Scholarship Scheme. Jest to trzymiesięczny kurs dyplomowy Współczesnych Studiów Europejskich na Uniwersytecie w Sussex, w ramach którego przewidziano zajęcia teoretyczne i praktyczne dotyczące Unii Europejskiej.

Oferta dotyczy osób do 35 lat, z tytułem magistra. Termin składania formularzy mija 31.03.1999 r. Szczegóły – w Dziale Współpracy Międzynarodowej (A-1, p.146, mgr inż. Elżbieta Mazurek, tel. 320-28-46).

• Delft University of Technology oferuje dwuletnie studia magisterskie w języku angielskim po III r. studiów. Termin składania formularzy aplikacyjnych mija 31.12.1999 r. (informacje: A-1, pok. 146, Elżbieta Mazurek).

• International Energy Agency (IEA) – ogłasza konkurs dla młodych autorów (w wieku 18-25 lat) z krajów należących do OECD na tekst pt. „Energia XXI wieku”.

• Freie Universitaet Berlin zaprasza studentów na kolejny Uniwersytet Letni, który odbędzie się 31.07-27.08.1999 r. Tematyka obejmuje Berlin, Niemcy i Europę. Bliższe szczegóły są dostępne pod adresem internetowym: <http://www.fu-berlin.de.summeruniversity>

• Uniwersytet w Magdeburgu oferuje studentom PWr 3-6-miesięczne praktyki studenckie. Bliższe informacje o praktykach i formularze zgłoszeń są dostępne w Dziale Współpracy Międzynarodowej u mgr Jadwigi Dobrowolskiej (A-1, p.147, tel. 320-21-76).

W ramach programu LEONARDO DA VINCI organizowane są kursy dla naukowców zajmujących się chemią, biochemią i biotechnologią. Informacje na temat kursów można znaleźć pod adresem internetowym: <http://www.wit.ie./ecosep>

CALLS FOR PROPOSALS

Zostały ogłoszone pierwsze „calls for proposals” 5. Programu Ramowego Badań, Rozwoju Technicznego i Prezentacji Unii Europejskiej dla następujących programów tematycznych:

• 6 marca br.: Quality of Life <http://www.cordis.lu/life/src/calls.htm>

• 6 marca br.: Competitive and Sustainable Growth <http://www.cordis.lu/growth/calls/199901.htm>

• 16 marca br.: Improving Human Potential http://www.cordis.lu/improving/src_hp_calls.htm

• 19 marca br.: IST Calls for Proposals <http://www.cordis.lu/ist/calls/calls.htm>

PRZYGOTOWANIA DO 5 PR

W związku z przystąpieniem Polski do 5. Programu Ramowego urząd KBN zamierza wesprzeć utworzenie sieci regionalnych i branżowych punktów kontaktowych. Koordynatorem będzie Krajowy Punkt Kontaktowy utworzony w Inst. PPT PAN. Urząd KBN zaprasza instytucje dysponujące odpowiednim przygotowaniem merytorycznym i potencjałem wykonawczym do składania wniosków o dofinansowanie działań organizacyjno-informacyjnych wspomagających przygotowanie polskich zespołów naukowych do uczestnictwa w 5PR.

Wnioski powinny zawierać informacje określone w ust. 16 Uchwały 29/97 KBN (z 10.10.97r.). Ponadto należy podać informacje o:

- przewidywanym okresie działania (określić program lub programy szczegółowe i wielkość obsługiwanego terytorium),

- przewidywanym zatrudnieniu, formach i technikach działania,

- wysokości możliwych do zaangażowania środków własnych,

- doświadczeniach z uczestnictwa w europejskich programach badawczych (programy UE, COST, EUREKA),

- dotychczasowej działalności w zakresie informowania, szkolenia i kojarzenia partnerów,

- posiadanej bazy technicznej (pomieszczenia, wyposażenie informatyczne, adres strony internetowej),

- innych doświadczeniach ze współpracy z UE (np. udział w gremiach ewaluacyjnych lub doradczych Komisji Europejskiej).

Termin składania wniosków w Departamencie Współpracy z Zagranicą i Integracji Europejskiej (W-wa, ul. Wspólna 1/3) upływa **31 marca 1999 r.** Jednostki, których wnioski zostaną pozytywnie zaopiniowane przez opiniodawczo-doradczą Zespół ds. Współpracy naukowej i naukowo-Technicznej z Zagranicą, otrzymają w drodze decyzji Przewodniczącego KBN dofinansowanie 20 tys. zł na realizację zadań w 1999 r.

NOWY REKTOR AR

9 marca br. odbyły się wybory rektora Akademii Rolniczej. Jedynym kandydatem był obecny Rektor – prof. dr hab. inż. Tadeusz Szulc. Ze 184 obecnych elektorów 155 poparło jego kandydaturę. Tak więc w wyniku głosowania rektor prof. Tadeusz Szulc będzie pełnił tę zaszczytną funkcję przez następną kadencję.

SZYKUJĄ SIĘ ZMIANY!

W 1998 r. Akademia Rolnicza podjęła zdecydowane działania, by wszystkie miejsca w hotelu asystenta przy ul. Pautscha (T-20) znalazły się w jej dyspozycji.

Na wniosek Akademii Rolniczej odbyły się w minionym roku spotkania w sprawie uporządkowania zasad wzajemnego korzystania z hoteli asystenta Politechniki Wrocławskiej i Akademii Rolniczej. Uczestniczyli w nich także reprezentanci Przedstawicielstwa Pracowniczego PWr.

Aktualnie w naszym Hotelu Asystenta T-18 pracownicy Akademii Rolniczej zajmują 120 miejsc, zaś pracownicy PWr w HA T-20 – 122 miejsca. Wspólne korzystanie ze swoich hoteli obie uczelnie sankcjonowały od wielu lat na zasadzie „historycznej”.

Władze naszej uczelni przychyliły się do wniosku Akademii Rolniczej i wyraziły zgodę na sukcesywne opuszczanie hotelu T-20 przez naszych pracowników. W zamian pracownicy AR będą zwalniali taką samą ilość miejsc w hotelu T-18.

Zgodnie z przyjętymi przez obie uczelnie ustaleniami, corocznie Akademia Rolnicza i Politechnika Wrocławska będą zmniejszać swoje limity miejsc w hotelu asystenta uczelni partnerskiej o ok. 30 miejsc. Proces ten rozpocznie się już przy najbliższym rozdziale miejsc hotelowych, tzn. w czerwcu br., a zakończy się w ciągu 3 lat.

*Dyrektor administracyjny PWr
mgr inż. Andrzej Kaczkowski*

ERRATA

• W poprzednim numerze „Pryzmatu”, w relacji z uroczystego posiedzenia Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania (str.3), przypominając historię tegoż wydziału nie uwzględniliśmy zmiany struktury, która nastąpiła w roku 1994. Wtedy właśnie Centrum Informatyczne zostało przekształcone w dwie jednostki: w Wydziałowy Zakład Informatyki, który wszedł w skład Wydziału Informatyki i Zarządzania oraz we Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe, które uzyskało status jednostki międzyuczelnianej, afiliowanej przy Politechnice Wrocławskiej.

Kierownikiem Wydziałowego Zakładu Informatyki jest prof. Zbigniew Huzar (a nie, jak błędnie podaliśmy, prof. C. Daniłowicz). Natomiast prof. Czesław Daniłowicz jest kierownikiem Wydziałowego Zakładu Systemów Informatycznych. Przepraszamy obu Panów Profesorów oraz Czytelników „Pryzmatu”.

• W numerze 115 zamieściliśmy fotograficzny reportaż z otwarcia magazynu książek przy ul. Kowalskiej. Autorką zdjęć jest pani Anna Kołodziejczyk.

Z S E N A T U

XXX posiedzenie Senatu

(25.02.1999)

JM Rektor poinformował o sukcesach pracowników PWr: **prof. M.Sobierajski**, **prof. Z.Kremens** i **dr Janusz Rzepka** zostali wyróżnieni jako wykonawcy grantów KBN, **dr E.Dobiejewska** otrzymała gratulację z Kancelarii Senatu w związku ze swoją działalnością społeczną w Stowarzyszeniu Mediatorów, zaś **prof. J.Misiewicz** zorganizował udane seminarium Centrum Materiałów Zaawansowanych i Nanotechnologii (referat **prof. B.Licznierskiego**).

• Senat zatwierdził wnioski o mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego: **prof. dr hab. inż. Stanisława Osadnika** (Wydz. El-ki), **prof. dr hab. inż. Zbigniewa Siwonina** (Wydz. IŚr.) i **prof. dr hab. inż. Zbigniewa Korzenia** (Wydz. Mech.).

• Postanowiono, by mianować na stanowisko profesora nadzwyczajnego **dr hab. inż. Stanisława Piestraka** (Wydz. El-ki) oraz ponownie mianować: **mgr art. Rzeźbiarza Romana Pawelskiego** z Wydz. Architektury (zakończone przewody I i II stopnia są w przypadku artysty odpowiednikami stopni doktora i doktora habilitowanego) i **dr hab. inż. Zbigniewa Mańki** (Wydz. BliW).

• Przewodniczący Senackiej Komisji ds. Rozwoju Kadr Naukowych **prof. H.Hawrylak** przedstawił skierowane przez rady wydziałów i przeanalizowane przez komisję wnioski o nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitne krajowe osiągnięcia naukowo-techniczne. Ponieważ niektóre wnioski wymagały uzupełnienia o opinię, poprosił o warunkowe poparcie Senatu dla tych propozycji.

Senat zatwierdził zgłoszenie do nagrody następujących osiągnięć zespołowych:

– kier. zespołu **prof. Z. Świącki** / Opracowanie technologii wytwarzania bioimplantów z porowatego korundu / wdrożenie: Inst. Szkła i Ceramiki, Warszawa

– kier. zespołu **prof. J.Szafran** / Mikroprocesorowy system zabezpieczeń stacji średniego napięcia / wdrożenie: Refa S.A. Świebodzice (T&D Protection and Control S.A.)

– kier. zespołu **prof. I.Dudzikowski** / Opracowanie i uruchomienie produkcji układów napędowych z silnikami o magnesach trwałych do sprzętu powszechnego użytku / wdrożenie: „ASPA” S.A. Wrocław

– kier. zespołu **prof.D.Dudek** / Nowa generacja czepaków i narzędzi skrawających dla wielonaczyniowych koparek kołowych,

urabiających trudnourabialne skały średnio-zwięzłe w polskim górnictwie odkrywkowym / wdrożenie: „Famago” Zgorzelec

– kier. zespołu **prof.W.Kollek** / 2 opracowania służące obniżeniu głośności w autobusach i maszynach roboczych / wdrożenie: Zakłady Samochodowe Jelcz S.A. i huta Stalowa Wola

– kier. zespołu **prof. E.Chlebus** / Opracowanie i wdrożenie komputerowo zintegrowanego systemu przygotowania produkcji PDM/TPP dla przemysłu budowy maszyn / wdrożenie: Zakłady Samochodowe Jelcz S.A.

oraz kandydatury indywidualnej:

– **prof. A.Weron** / Otwarcie nowych perspektyw w zakresie zastosowań naukowo-technicznych inżynierii finansowej.

• Przewodniczący UKW **prof. R.Grząślewicz** przedstawił propozycję zmiany §32 ust.9 Statutu PWr. Mówi on o możliwości ograniczenia liczebności rady wydziału. Dotychczasowy zapis nie wyjaśnia jednak, czy zawężenie składu rady obowiązuje tylko w danej kadencji i w jaki sposób następuje ograniczenie liczby przedstawicieli młodszych nauczycieli akademickich i pracowników nie będących nauczycielami akademickimi.

Senat zdecydował (45:0:1), że ograniczenie składu rady nastąpić może na okres bieżącej kadencji, a wszystkie grupy pracowników zmniejszają swoją liczebność w tej samej proporcji. Osoby, które w ten sposób utraciły miejsca w radzie, tworzą „listę rezerwową”.

Komisje senackie nie zgłosiły zastrzeżeń.

W odpowiedzi na pytanie **dr J.Górniaka** wyjaśniono, że raz podjętej decyzji o ograniczeniu składu nie można cofnąć.

• Przedstawiono wnioskowane przez wydziały liczby prodziekanów na kadencję 1999/2002. W stosunku do dotychczasowych rozwiązań zgłoszono tylko 2 zmiany: 5 prodziekanów na Wydz. Elektroniki i 3 – na Wydz. Górniczym (pozostałe wydziały mają po 3 lub 4 prodziekanów). Senat przyjął propozycje (46:0:0).

Dr J.Górniak zaproponował, by zunifikować podział funkcji między prodziekanów – chodzi zwłaszcza o prodziekana ds. studenckich. **Prof. R.Grząślewicz** zapowiedział, że w przyszłości wystąpi z wnioskiem, by sam dziekan-elekt określał liczbę swoich zastępców (analogicznie jak w przypadku dyrektora instytutu i rektora) [są tu jednak ograniczenia statutowe - red.].

• Senat zapoznał się z dostarczonymi na piśmie zestawieniami wydatków prorektor-

rów oraz sprawozdaniami z realizacji zadań Działu Nauki.

• Prorektor ds. Nauki **prof. J.Zdanowski** przedstawił propozycję zmian w *Regulaminie gospodarki finansowej PWr* mających na celu znowelizowanie zasad redystrybucji środków odprowadzanych na amortyzację: na początku roku 90% tych pieniędzy wracałoby na wydziały, a 10% byłoby – zgodnie z przepisami ogólnymi – oddawane ministerstwu. (To powodowałaby zmianę zapisów § 23, 24, 25, 31 i 35, usunięcie §26, 27, 28 i numerację §§: 29 do 35 odpowiednio na §§: 26 do 32).

Dr R.Radomski (Komisja ds. Statutu i Regulaminów) i **dr M.Ciurla** (Komisja ds. Ekonomicznych) nie zgłosili zastrzeżeń.

Dr J.Górniak wyraził obawę o prawidłowość zapisu nowego §25.1 mówiącego o 5% rezerwie rektora.

Senat przyjął proponowane zmiany (48:0:0).

• **Prorektor J.Zdanowski** przedstawił *Założenia planu podziału limitów i środków budżetowych na rok 1999*. Jest to prognoza budżetu skorygowana w stosunku do wersji przedstawionej na posiedzeniu styczniowym. Podział środków między wydziały określany jest przy pomocy obliczeń z zastosowaniem algorytmu. Wynika jednak z niego, że potrzeby wydziałów są pokrywane nierównomiernie, zatem niezbędna jest korekta z rezerwy rektora. Trudność stanowi też brak rzetelnej informacji o spodziewanych przepływach i nadgodzinach. Dziekani przed zadeklarowaniem tych wielkości powinni uzgodnić je z wydziałem przyjmującym lub dającym zlecenie. Trudność może stanowić tylko określenie zapotrzebowania na przedmioty wybieralne, ale stanowią one ok. 5% całości zadań dydaktycznych.

Dr M.Ciurla (Komisja ds. Ekonomicznych) nie zgłosił zastrzeżeń. **Prof. R.Grząślewicz** proponował, by szczegółowo podać składniki pozycji III.9 (dofinansowanie działalności pomocniczej i bytowej oraz pozostałych jednostek organizacyjnych) stanowiącej sumę 2.750 tys.zł. **Prof. J.Zdanowski** poinformował, że Dział Transportu otrzymuje 950 tys. zł, a Zespół Konserwacyjno-Remontowy 185 tys.zł. **Prorektor L.Jankowski** poinformował, że w minionym roku deficyt Oficyny Wyd.PWr zmalał o 30 tys.zł. (wyniósł 78 tys.zł). Trudniejsza jest sytuacja drukarni ze względu na „wyćieki (zlecenia) na zewnątrz”. **Dyr.adm. A.Kaczkowski** podkreślił, że ujemny wy-nik finansowy nie zawsze oznacza straty;

Z S E N A T U

może być to rezultat świadomej decyzji, np. szatnia jest z definicji deficytowa. **Prof. R.Grząsiewicz** uznał, by takie, często uzasadnione, decyzje podejmować w oparciu o rozpoznanie realnych kosztów. Np. dotowanie Działu Transportu utrudnia ocenę kosztów utrzymania filii. Przypomniał ponadto, że wnioskował, by planowany deficyt (10-15%) rozłożyć także na agendy centralne. Z podanych liczb nie wynika, by uwzględniono ten postulat. Zastosowano system eksportu deficytu na wydziały.

Prorektor J.Zdanowski odpowiedział, że w poprzedniej kadencji ograniczono liczebność kadr w kwesturze i innych działach, a w ostatnich latach zmniejszono Dział Nauki (10%) i Bibliotekę Główną (kilka%, blokada etatów). Nie wyklucza się dalszych ograniczeń. JM Rektor przypomniał, że przedstawione dane to pesymistyczna wersja budżetu. Prawie na pewno rzeczywiste liczby będą wyższe. **Prof. J.Świątek** zaproponował, by dyskusję o skali zatrudnienia odnieść do realnych zadań realizowanych przez pracowników.

Senat przyjął *Założenia planu podziału limitów i środków budżetowych na rok 1999* (36:3:3).

Prorektor J.Zdanowski obszernie omówił syntetyczne dane na temat rekrutacji na poszczególnych wydziałach, godzin ponadwymiarowych i przepływów międzywy-

działowych w latach 1995-98.

• **JM Rektor** przedstawił wyniki prac nad „Porozumieniem Gdyńskim” ustanawiającym zasady systemu punktowego w elastycznym systemie studiów trzystopniowych. Podpisany 28.1.99 przez rektorów polskich uczelni technicznych dokument (szeroko omówiony w „Pryzmacie” nr 155) wymaga ratyfikacji senatów uczelni. Zobowiąże to PWr do wprowadzenia w ciągu 3 lat punktowej „wyceny” poszczególnych zajęć.

Senat zatwierdził porozumienie (33:0:4).

• Zmienne zasady funkcjonowania służby zdrowia sprawiły, że potrzebna jest nowa interpretacja zapisu w *Regulaminie studiów na PWr* (§ 15 ust.2 mówiący o orzeczeniu lekarskim w przypadku starań studenta o urlop zdrowotny). Określenie „właściwy zakład społecznej służby zdrowia” będzie teraz rozumiane jako: „lekarz publicznego lub niepublicznego zakładu opieki zdrowotnej prowadzący leczenie uzasadniające udzielenie urlopu”. Senat się zgodził (41:0:1).

• Senat wyraził zgodę na zawarcie umowy między Wydziałem Mechaniczno-Energetycznym a Europejską Organizacją Badań Nuklearnych (CERN) w Genewie (40:0:0). Dotychczasowe kontakty obu placówek przedstawił dziekan Wydziału Mechaniczno-Energetycznego **prof. M.Lech**.

• Przez aklamację przyjęto wniosek dziekana Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego **prof. E.Kubicę**, by nadać budynkowi C-7 przy pl. Grunwaldzkim 11 imię **prof. Igora Kisiela**.

• W odpowiedzi na interpelację **dr B.Tessyre prorektor J.Zdanowski** oświadczył, że nie widzi możliwości podziału bazy laboratoryjnej b. Zakładu Geologii między I-10 i I-11. Widzi jedynie możliwość porozumienia dziekanów zapisującego status quo.

• Prorektor **L.Jankowski** udzielił odpowiedzi na interpelację **dr T.Gudry**.

Od dwóch miesięcy władze Uczelni prowadzą rozpoznanie możliwości korzystania przez pracowników z III filara systemu emerytalnego. Zwrócono się do firmy brokerskiej, która rozpoznaje oferty. Ostateczna decyzja o przystąpieniu będzie jednak zależna od samych pracowników. Co do możliwości odprowadzania składki przed opodatkowaniem przychodu – uczelnia jest traktowana pod tym względem tak samo, jak każdy inny pracodawca działający na rynku. Składka musi być potrącana od wynagrodzeń.

• Dyrektor BG **dr H.Szarski** zaprosił wszystkich na strony internetowe Biblioteki.

Następne posiedzenie Senatu: 25 marca o godz. 14.00. (mk)

Posiedzenie Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola

Marcowe posiedzenie KRUWiO odbyło się 10 marca w murach Akademii Ekonomicznej. Jego gospodarzem był prof. Andrzej Baborski.

Głównym punktem obrad była ocena zakończonych właśnie V Dolnośląskich Prezentacji Edukacyjnych TARED'99. W związku z tym obecny był na spotkaniu dyrektor Targów, pan Edmund Radoń.

Podkreślono, że tym razem impreza miała charakter regionalny. Zapewniono zwiększoną powierzchnię wystawienniczą. Nie spowodowało to jednak zwiększenia frekwencji – była nieco mniejsza niż w ubiegłym roku. Mimo to suma zwiedzających z pięciu lat przekroczyła 100 tysięcy osób.

Targi są swego rodzaju „regionalnym katalogiem” szkolnictwa (w tym i wyższego), które

dotąd nie umiało dobrze zaprezentować swojej oferty: więcej młodzieży wyjeżdża studiować w innych ośrodkach, niż przyjeżdża do nas z zewnątrz. Dla uczelni Wrocławia jest więc bardzo ważne, by odwrócić ten trend i przyciągnąć nowych kandydatów na studia.

TARED był dotychczas pod względem finansowym wspierany przez wojewodę wrocławskiego, który umożliwiał wynajęcie Hali Ludowej po niższych cenach. W przyszłości nie będzie to już możliwe, zatem niezbędne będzie poszukanie uzupełniających źródeł finansowania imprezy.

Ponadto rektorzy:

• zaapelowali o nawiązanie kontaktów naukowych z ośrodkiem badań jądrowych DESY w Hamburgu,

• uzgodnili, że Kolegium zajmie się problemami wynikającymi z przepisów o ochronie danych osobowych i zasobów archiwalnych,

• omówili szczegółowe sprawy dotyczące Festiwalu Nauki i działalności Fundacji *Pro Homine*,

• wymienili poglądy na temat zagrożeń, jakie może wynikać z niektórych przepisów

powstającej ustawy o szkolnictwie wyższym; przedyskutowano problem współpłatności za studia (np. w formie ryczałtu).

Prof. Andrzej Mulak, rektor PWr, poinformował o wyniku obrad KRPUT w Gdyńi, gdzie podpisano porozumienie o zasadach wprowadzania systemu punktów kredytowych (o czym pisaliśmy szeroko w poprzednim „Pryzmacie”).

Kolejne posiedzenia KRUWiO odbędzie się 8 kwietnia. Majowe spotkanie będzie miało miejsce na Politechnice, a czerwcowe w ośrodku AWF w Olejnicy. Będzie to dla niektórych rektorów pożegnanie z Kolegium, gdyż kilku z nich kończy już drugą kadencję (prof. A.Baborski z AE, prof. A.Twardowska z PWST, prof. K.Jarodzki z ASP i prof. J.Czernik z AMed.). Dotychczas wiadomo, że na kolejną kadencję wybrano ponownie prof. T.Szulca z AR i prof. A.Mulaka z PWr. Inny jest tryb powoływania na funkcję rektora na PFT (od roku rektorem jest tam ks. prof. I.Dec) i w Wyższej Szkole Oficerskiej (komendant rektor gen.bryg. R.Lackner). Kto jeszcze wejdzie w skład KRUWiO – okaże się tej wiosny. □

DZIAŁ NAUKI INFORMUJE

Kasa im. Józefa Mianowskiego – Fundacja Popierania Nauki i Fundacja im. Stefana Batorego
Program Wspierania Międzynarodowych Konferencji Naukowych Organizowanych w Polsce

Kasa im. Józefa Mianowskiego – Fundacja Popierania Nauki i Fundacja im. Stefana Batorego ogłaszają program pomocy dla komitetów organizacyjnych międzynarodowych konferencji naukowych organizowanych w Polsce.

Zakres programu:

1. Program obejmuje konferencje reprezentujące wszystkie dziedziny nauki.

2. Warunkiem koniecznym ubiegania się o finansowanie jest międzynarodowy charakter konferencji włącznie z międzynarodowym składem komitetu programowego.

3. Dofinansowanie dotyczyć może jedynie kosztów udziału naukowców z krajów Europy Środkowo-Wschodniej. W ramach tego dofinansowania rozpatrzone może być pokrycie kosztów zakwaterowania i wyżywienia w trakcie konferencji, w wyjątkowych wypadkach dofinansowanie innych kosztów, jak podróż czy opłata konferencyjna.

Wniosek o dotację powinien zawierać:

1. informację o terminie i miejscu konferencji,
2. informację merytoryczną o tematyce konferencji z zarysem programu konferencji,

3. listę członków komitetu organizacyjnego i programowego konferencji,

4. preliminarz budżetu konferencji wraz z przewidywanymi źródłami jej finansowania,

5. wysokość wnioskowanej dotacji i cel jej przeznaczenia,

6. listę uczestników z Europy Środkowo-Wschodniej oraz ewentualne tytuły ich referatów.

Wnioski rozpatrywane są w trybie konkursowym cztery razy w roku. Wnioski należy wysłać co najmniej cztery miesiące przed terminem rozpoczęcia konferencji.

Adres do korespondencji:

Kasa im. Józefa Mianowskiego

Fundacja Popierania Nauki

Nowy Świat 72

00-33- Warszawa

(z dopiskiem: Konferencje naukowe)

tel. 022-8267174 i 022-6572811.

Fundacja im. Stefana Batorego i Towarzystwo Naukowe Warszawskie

Stypendia konferencyjne dla młodych pracowników naukowych

Towarzystwo Naukowe Warszawskie w porozumieniu z Fundacją im. Stefana Batorego ogłasza konkurs na stypendia na udział w zagranicznych kongresach, seminariach i konferencjach naukowych najmłodszych pracowników naukowych. O dofinansowanie mogą ubiegać się osoby, które nie ukończyły 35 lat przed datą rozpoczęcia

Dokończenie na stronie 10

Konferencja Naukowa „Biomechanika’99”

W bieżącym roku wrocławskie środowisko naukowe organizuje IV Konferencję „Biomechanika’99”, która odbędzie się w dniach 7-11 września 1999 roku w Polanicy Zdroju.

Patronat honorowy nad konferencją objęli:

Prof.dr hab.inż. Andrzej Wiszniewski – Przewodniczący KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH,

Prof.dr hab.inż. Maciej Nałęcz – Przewodniczący KOMITETU BIOCYBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK,

Prof.dr hab.inż. Andrzej Mulak – Rektor POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ,

Prof.dr hab. Jerzy Czernik – Rektor AKADEMII MEDYCZNEJ we Wrocławiu,

Prof.dr hab.med.. Zdzisław Zagrobelny – Rektor AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO we Wrocławiu,

Prof.dr hab.inż. Jan Koch – Dziekan WYDZIAŁU MECHANICZNEGO POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ.

Organizatorami IV Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Biomechanika’99” są:

Polskie Towarzystwo Biomechaniki

Politechnika Wrocławska – Wydział Mechaniczny,

Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn

Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego jest prof.dr hab.inż. Romuald Będziński, a sekretarzem dr inż. Jarosław Filipiak.

Kolejne edycje Szkół Biomechaniki oraz Konferencji „Biomechanika” są dowodem coraz większego zainteresowania polskich środowisk naukowych problemami powstającymi na granicy między człowiekiem a wytworami techniki oraz problemami zrozumienia ludzkiego organizmu i jego systemów.

Konferencja dotyczy problemów i zagadnień z zakresu biomechaniki. Ze względu na interdyscyplinarny charakter tego działu nauki na konferencji prezentowane będą wyniki badań i analiz obejmujące szerokim spektrum zadania związane z biomechaniką inżynierską, biomechaniką medyczną, inżynierią biomateriałową, biomechaniką sportu i pracy.

W ramach konferencji Komitet Organizacyjny i Naukowy proponują wymianę informacji oraz prezentacje wyników badań z zakresu następujących dziedzin:

- biomechanika inżynierska i ortopedyczna: badania kości,

- biomechanika płynów, bio-

- mechanika komórki, mecha-

- nika układu krążenia, biome-

- chanika tkanek miękkich;

- biomechanika sportu: lo-

- komocja;

- biomechanika pracy: inży-

- nieria rehabilitacyjna;

- biomechanika medyczna:

- implanty ortopedyczne, im-

- planty stomatologiczne;

- biomateriały,

- biotribologia,

- komputerowe modelowanie w biomechanice,

- metody eksperymentalne w biomechanice.

Jednym z ważniejszych celów konferencji jest skonfrontowanie

badań i analiz prowadzonych w laboratoriach przy zastosowaniu

różnych metod pomiarowych.

W kraju, podobnie jak i za granicą, obserwuje się dynamiczny

rozwoj biomechaniki. Stąd też wynika potrzeba organizowania cy-

klicznych spotkań pozwalających na prezentację dorobku i porów-

nanie własnych osiągnięć z wynikami badań prowadzonych w in-

nych ośrodkach naukowych.

Z każdym kolejnym spotkaniem poszerza się grono uczestników

W tym roku chęć udziału w Konferencji Naukowej „Biomechani-

ka’99” zgłosiło ponad 250 osób. Tegoroczne spotkanie będzie rów-

nież rekordowe pod względem ilości zgłoszeń uczestników spoza

Polski (ok. 50 osób). O randze konferencji świadczy również to, iż

swoj akces w pracach Komitetu Naukowego zgłosiło wielu czoł-

wych naukowców z Unii Europejskiej, Europy Wschodniej, Sta-

nów Zjednoczonych i Japonii.

Sądzymy, że Konferencja „Biomechanika’99” będzie dobrą oka-

zją do dyskusji nad przyszłością polskiej biomechaniki.

Adres do korespondencji

BIOMECHANIKA’99

Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn

Politechniki Wrocławskiej

ul. Łukasiewicza 7/9

50-371 Wrocław

Aktualne informacje o konferencji są udostępnione poprzez In-

ternet, na stronie [www: http://exbio.ikem.pwr.wroc.pl/](http://exbio.ikem.pwr.wroc.pl/)



Z PRAC RADY GŁÓWNEJ SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Refleksje z posiedzenia plenarnego w dniu 25 lutego 1999 r. (i nie tylko)

Z PIERWSZEJ RĘKI

Minister Edukacji Narodowej – prof. Mirosław Handke zaprosił grupę członków Rady Głównej do swoich ministerialnych apartamentów i tam przy kawie wzmocnionej kruchymi ciasteczkami, przedstawił niektóre rozwiązania przyjęte w toku prac nad nową ustawą „Prawo o Szkolnictwie Wyższym”. Nowa ustawa regulować ma proces edukacyjny we wszystkich typach szkół, a więc w szkołach państwowych i niepaństwowych, akademickich i zawodowych, autonomicznych i nieautonomicznych, wyznaniowych, wojskowych, artystycznych i innych. Nie oznacza to jednak, zdaniem Ministra, że resorty, którym podlegały dotychczas pewne szkoły, czy też hierarchia kościelna, pozbawione zostaną wszelkich wpływów na działalność szkół. Zakres tych oddziaływań nie został wprawdzie jak dotąd precyzyjnie ustalony, ale z całą pewnością będzie on obejmował prawo do dofinansowywania. W nowej ustawie zintegrowane zostaną ponadto trzy dotychczas obowiązujące ustawy: „o szkolnictwie wyższym”, „o stopniach i tytułach naukowych” oraz „o wyższych szkołach zawodowych”, choć, co warto podkreślić, objętościowo nie przekroczy ona pierwszej z wymienionych ustaw.

Radę Główną Szkolnictwa Wyższego zastąpić ma Krajowy Senat Akademicki (KSA), złożony z ok. 40 senatorów. Członków tego gremium wybierać będą ze swego grona elektorzy, desygnowani przez senaty wyższych uczelni. Kompetencje KSA będą, wg Ministra, nieco szersze niż dotychczasowej Rady Głównej, choć nie ustalono jeszcze do końca ich zakresu. Wiadomo natomiast z całą pewnością, że w przeciwieństwie do Rady Głównej, KSA nie będzie zajmował się całą sferą problemów związanych z ustalaniem standardów i kontrolą jakości kształcenia. Funkcje te przejmie nowy organ - Akademicka Komisja Akredytacyjna (AKA), złożona z dwóch komisji: Komisji d/s Studiów oraz Komisji d/s Stopni i Tytułu Naukowego. AKA przejmie więc również dotychczasowe funkcje Centralnej Komisji d/s Stopni i Tytułu Naukowego, choć możliwy jest tu podobno jeszcze inny wariant uwzględniający utrzymanie dotychczasowego statusu tej komisji.

Istotne zmiany przewidziano również w zasadach obsady stanowisk uczelnianych. Pozostawiając habilitację jako istotny szczebel kariery akademickiej uznano, że uprawnia ona, niejako automatycznie, do uzyskania tytułu naukowego profesora. Jest to więc pewien, zdaniem Ministra udany, kompromis między stanowiskiem prezentowanym przez silnie uzwiązkowane lobby adiunktów domagające się uprawnień do zajmowania wszystkich stanowisk i pełnienia wszystkich funkcji akademickich, a stanowiskiem „betonu akademickiego”, stwarzającego adiunktom coraz to nowe bariery na drodze szybkiej kariery. Adiunkci powołują się zwykle na model amerykański, w którym o pozycji uczonego decydują nie stopnie czy tytuły naukowe, a środki finansowe jakie potrafi zdobyć dla uczelni dzięki dotychczasowym, rzeczywistym osiągnięciom. Beton akademicki uważa natomiast, że model amerykański nie przystaje do warunków polskich, bo u nas nawet drużyna piłkarska złożona z samych noblistów nie byłaby w stanie zdobyć dla uczelni środków wystarczających na własne utrzymanie, gdyby zajmowała się wy-

łącznie działalnością naukową. Jeżeli więc, wobec mizerności naszego przemysłu, nie mogą działać naturalne mechanizmy selekcji, to jedyną drogą do utrzymania odpowiedniego poziomu kadry naukowej są bariery typu formalnego. Jak się wydaje, „zgniły” kompromis proponowany przez Ministra nie zadowoli więc chyba nikogo.

Nie wszyscy przyjmą też zapewne z entuzjazmem przypisanie uprawnień habilitacyjnych wyłącznie jednostkom uczelnianym. Optując za takim właśnie rozwiązaniem Minister dowodził, że habilitacja wiąże się historycznie z uprawnieniami do prowadzenia wykładów, a tzw. „wykład habilitacyjny”, będący nieodłącznym elementem procedury przewodu habilitacyjnego jest tego bezsprzecznym dowodem. Zdobycie uprawnień do prowadzenia wykładów musi być poprzedzone odpowiednią praktyką dydaktyczną, a stopień naukowy doktora habilitowanego musi być rozumiany jako stopień akademicki. Ponieważ, zgodnie z założeniami nowej ustawy, w wyniku pozytywnego zakończenia przewodu habilitacyjnego otrzymuje się automatycznie tytuł profesora, trudno wyobrazić sobie, by do tytułu tego można było dojść wyłącznie poza uczelnią. Dzięki temu – przytłaczającemu swą logiką – manewrowi uda się zapewne trwale związać wysoko wykwalifikowaną kadrę instytutów Polskiej Akademii Nauk i jednostek badawczo-rozwojowych z uczelniami, co pozwoli zwiększyć jeszcze liczbę kształconych studentów, praktycznie bez dodatkowych nakładów.

Zgodnie z założeniami nowej ustawy, uczelnie otrzymywać będą dotację budżetową bez limitowania funduszu płac, a z wydzieleniem jedynie funduszu inwestycyjnego. Dotacja przyznawana będzie, podobnie jak dotychczas, na podstawie odpowiedniego algorytmu, choć sam algorytm będzie zapewne różnił się od obecnego. Istotne ryzyko wdrożenia takiego systemu finansowania wiąże się z przestrzeganiem przez uczelnie dyscypliny finansowej w sferze płac. Ponieważ repertuar sankcji wobec szczodrych rektorów jest niezwykle skromny, powstanie konieczność powołania odrębnego organu, który mógłby szczodrość taką nieco przyhamować. Organem takim ma być kanclerz, podlegający wprawdzie formalnie rektorowi, ale zatrudniony i odwoływany przez senat szkoły. Kanclerzowi podlegałyby kwestor, cała gospodarka finansowa szkoły i wszystkie komórki administracyjne. W sferze finansów przewiduje się również wyłączenie z zarządu szkoły środków przeznaczonych na pomoc materialną dla studentów. Środki te zostałyby scentralizowane w regionalnych funduszach stypendialnych, obsługujących studentów wszystkich szkół danego regionu, w tym również studentów szkół niepaństwowych. W gestii każdej uczelni pozostałyby jedynie stypendia naukowe.

Nekąjący od kilku już lat nasze szkolnictwo wyższe problem wieloetatowości nie doczeka się zapewne w nowej ustawie zadowalającego rozwiązania i to z kilku względów. Administracyjny zakaz podejmowania dodatkowego zatrudnienia byłby niewątpliwie uznany przez środowisko za naruszenie gwarantowanych konstytucyjnie swobód obywatelskich, a ponadto doprowadziłby do zamknięcia większości działających obecnie szkół niepaństwowych oraz znacznej części nowo tworzonych państwowych szkół zawodowych. Szkoły niepaństwowe kształcą obecnie blisko 20% ogółu studentów, a minister udzielając zezwolenia na utworzenie każdej z tych szkół przyjmuje równocześnie pewną odpowiedzialność za jej przyszłych studentów. Przy likwidacji szkół, spowodowanej niemożnością zatrudnienia wystarczającej liczby nauczycieli akademickich, powstałby więc problem wchłonięcia przez szkoły pań-

Z PRAC RADY GŁÓWNEJ SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

stwowe znacznej liczby studentów bez żadnych dodatkowych środków finansowych, jako że zgodnie z zapisem Konstytucji nauczanie w szkołach państwowych jest bezpłatne. Pewne ograniczenie wieloletowości można by wprawdzie stymulować wprowadzając dodatki pieniężne za jednoletowość. Dodatki takie musiałyby być jednak znaczące, a ponadto istnieje uzasadniona obawa, że przypadłyby głównie tym osobom, które ze względu na swą specjalność czy posiadane kwalifikacje dodatkowego zatrudnienia znaleźć nie mogą, lub mają w tym zakresie istotne trudności. Niedocenianie rentowności niepaństwowych szkół wyższych i towarzyszący temu brak wyobraźni przy ustanawianiu odpowiednich barier w ustawie z 1990 r. doprowadził więc do sytuacji, w której brak możliwości podjęcia jakiegokolwiek rozsądnego manewru ograniczającego pojawiające się wynaturzenia.

Serdeczny i dobrotliwy ton wypowiedzi Ministra, unoszący się w gabinecie aromatyczny zapach kawy „Tchibo exclusive”, szybko znikające z talerzy kruche ciasteczka – wszystko to stworzyło ciepłą i niemal intymną atmosferę, w której każde słowo krytyki zabrzmiałoby jak niemły zgrzyt i gruby nietakt. Członkowie Rady Głównej kiwali więc głowami wyrażając tym troskę o dobro całego kraju, a szkolnictwa wyższego w szczególności, uśmiechali się też dobroduszenie dzieląc godnie swą uwagę między wypowiedź Ministra i kruche ciasteczka. Słusznie bowiem uznali, że czas na krytykę przyjdzie wraz z pełnym tekstem projektu ustawy, a kruchych ciasteczek do kieszeni zabrać nie wypada.

RANKING W BUDOWNICTWIE

Do Rady Głównej wpłynął raport zespołu ekspertów oceniających poziom kształcenia na większości wydziałów budownictwa w kraju. W konkursie nie uczestniczyły Politechniki: Gdańska, Szczecińska i Warszawska. Zespół ekspertów wyłoniony został z grona 28 elektorów, delegowanych przez 16 przystępujących do konkursu uczelni i działających pod przewodnictwem prof. Lesława Brunarskiego (SGGW) w składzie: prof. Andrzej Łapko (PB), prof. Wojciech Barański (PŁ), prof. Zuzanna Borec (AR Wr), prof. Tadeusz Chmielewski (PO) oraz prof. Romuald Świtka (PZ). Oceny dokonano korzystając z kryteriów ustalonych przez zespół oceniający na podstawie wytycznych zawartych w opracowaniu prof. Janusza Kaweckiego „System oceny jakości kształcenia w szkołach wyższych”, stanowiącym podsumowanie kilkuletnich prac Rady Głównej. Procedura oceny ma charakter pilotażowy, poprzedzający szerokie rozpowszechnienie opracowanego systemu.

Przyjęte kryteria oceny dzielą się na dwie podstawowe grupy, a mianowicie na kryteria konieczne i kryteria klasyfikacyjne, przy czym wśród tych ostatnich wyróżnić można kryteria parametryczne oraz kryteria uznaniowe. Spełnienie kryteriów koniecznych uznano za warunek przystąpienia do rankingu i ubiegania się o akredytację. Kryteria te dotyczyły:

- zatrudnienia odpowiedniej liczby nauczycieli akademickich, zgodnie z zaleceniami Rady Głównej zawartymi w jej uchwałach,
- zgodności planów studiów z zatwierdzonym przez Radę Główną tzw. „minimum programowym”,
- obsady zajęć dydaktycznych, a szczególnie wykładów, przez nauczycieli akademickich o odpowiednich kwalifikacjach,
- odpowiedniego wyposażenia bibliotek, pracowni i laboratoriów.

Kryteria klasyfikacyjne – parametryczne obejmowały łącznie 25 wybranych parametrów procesu kształcenia, przy czym każdy z tych

parametrów podlegał ocenie punktowej. Jako istotne parametry procesu kształcenia uznano:

- liczbę oferowanych specjalności (0; 2 lub 5 punktów),
- poziom przedmiotów podstawowych i kierunkowych (5 lub 10 punktów),
- poziom przedmiotów fakultatywnych (0; 5 lub 10 punktów),
- dostępność sieci i bazy komputerowej (0; 5 lub 10 punktów),
- praktyki zawodowe (0; 2 lub 5 punktów),
- dostępność studiów indywidualnych (0; 2 lub 5 punktów),
- poziom nauki języków obcych (5 lub 10 punktów),
- udział w programie studiów przedmiotów humanistycznych (0; 2 lub 5 punktów),
- dobór tematów prac dyplomowych i ich powiązanie z działalnością naukową (0; 2 lub 5 punktów),
- zasady rekrutacji na studia wyższe (0; 1 lub 2 punkty),
- wdrożenie kredytowego systemu zaliczania (0; 5 lub 10 punktów),
- aktywność w dziedzinie wydawnictw dydaktycznych (0; 2 lub 5 punktów),
- dostępność informatora zawierającego programy kształcenia (0; 2 lub 5 punktów),
- dostępność programów zajęć i wymagań z poszczególnych przedmiotów (0; 2 lub 5 punktów),
- aktywność studenckich kół naukowych (0; 5 lub 10 punktów),
- rozpowszechnienie ankiet studenckich dotyczących jakości kształcenia (0; 5 lub 10 punktów),
- hospitację zajęć dydaktycznych (0; 2 lub 5 punktów),
- konsultację z samorządem studenckim problemów kształcenia (0; 2 lub 5 punktów),
- okresowe oceny i doskonalenie dydaktyczne pracowników (0; 2 lub 5 punktów),
- ogólne warunki lokalowe (2 lub 5 punktów),
- liczebność grup studenckich na ćwiczeniach audytoryjnych i w laboratoriach (0; 2 lub 5 punktów),
- wyposażenie sal dydaktycznych w środki audiowizualne (2 lub 5 punktów),
- dostępność kserografu dla potrzeb studenckich (0; 1 lub 2 punkty),
- organizacja lokalnego zaplecza gastronomicznego (0; 1 lub 2 punkty),
- estetykę i czystość pomieszczeń (0; 2 lub 5 punktów).

Łącznie każda szkoła mogła uzyskać 151 punktów. Okazało się, że rozrzut zdobytych punktów między 16 przystępującymi do konkursu szkołami zawierał się w przedziale od 133 do 77 punktów. Czołowych 5 pierwszych miejsc zajęły w kolejności:

1. Politechnika Krakowska	133 pkt. (166 pkt.)	88,1% (87,9%)
2. Politechnika Wroclawska	117 pkt. (141 pkt.)	77,5% (74,7%)
3. Akademia Rolnicza we Wroclawiu	115 pkt. (128 pkt.)	76,2% (67,8%)
4. Politechnika Lodzka	109 pkt. (136 pkt.)	72,2% (72,1%)
5. Politechnika Slaska	104 pkt. (130 pkt.)	68,9% (68,9%)

Z prac Rady Głównej

Dokończenie ze strony 9

Oprócz punktów parametrycznych Zespół przyznawał również punkty uznaniowe biorąc pod uwagę:

– istotne „nadwyżki” w kryteriach koniecznych (np. liczebność kadry),

– wysoki standard laboratoriów i pracowni dla studentów,
– potwierdzoną kategorię A lub B jednostki w klasyfikacji KBN,
– harmonizację programów i współpracę dydaktyczną z uczelniami europejskimi,

– dodatkowe źródła finansowania dydaktyki spoza MEN, przy czym liczba przyznanych punktów uznaniowych nie mogła przekroczyć 25% liczby punktów parametrycznych, uzyskanych przez szkołę. Na przedstawionym wyżej zestawieniu sumę punktów parametrycznych i uznaniowych podano dla każdej ze szkół w nawiasie obok liczby punktów parametrycznych. Jak widać, przyznane punkty uznaniowe nie zmieniły w istotny sposób lokat pierwszych pięciu szkół i jedynie Akademia Rolnicza we Wrocławiu przesunęła się z trzeciego na piąte miejsce.

Nie podejmując próby krytyki zastosowanych metod i kryteriów oceny warto na tym pilotażowym przykładzie uświadomić sobie ogrom pracy i trudności jakie czekają przyszłą Akademię Komisję Akredytacyjną, której zadaniem, między innymi, będzie właśnie przeprowadzenie kategoryzacji i akredytacji w zakresie blisko

100 obowiązujących aktualnie kierunków studiów na ponad 1000 wydziałach w ok. 250 działających obecnie państwowych i niepaństwowych szkołach wyższych. Wypada też mieć nadzieję, że twórcy nowego „prawa o szkolnictwie wyższym” wszystkie te trudności w pełni sobie uświadamiają.

ZAWODOWY MAGISTER

Za pośrednictwem miesięcznika „FORUM” dotarło do Rady Głównej stanowisko Nr 3/98 przyjęte na VII posiedzeniu Komisji Akredytacyjnej Wyższego Szkolnictwa Zawodowego w dniu 29 października 1998 r. W p. 3 tego stanowiska stwierdza się: „Uważamy za szkodliwą i etycznie naganną powszechną obecnie praktykę gwarantowania studentom przez wyższe szkoły zawodowe drożności ze studiami uniwersyteckimi (akademickimi)” i dalej w p.7: „Wrażamy opinię, że studia zawodowe, zarówno licencjackie jak i magisterskie, winny się istotnie różnić od studiów typu uniwersyteckiego (akademickiego), zarówno w odniesieniu do ich celów i misji, jak i programów oraz metod przekazywania wiedzy”.

Zaprezentowana w Stanowisku KAWSZ koncepcja zawodowego magistra przyjęta została przez członków Rady Głównej z mieszаныmi odczuciami i wywołała wiele komentarzy. Ostatecznie uznano jednak, że koncepcję tę uznać należy za przykład nieskrępowanej inwencji i pomysłowości niektórych gremiów, a z ewentualną krytyką zaczekać do bliższego jej sprecyzowania.

*Dla „Pryzmatu” opracował
prof. Andrzej Hałas*

Dział Nauki ...

Dokończenie ze strony 7

cia konferencji i zamierzają wygłaszać referat, komunikat lub też zaprezentować plakat.

Pierwszeństwo w uzyskaniu pomocy mają osoby, które:

1. są doktorantami lub pracownikami naukowymi w wieku 30 lat,
2. udokumentują dorobek naukowy w dziedzinie odpowiadającej dziedzinie konferencji (preferencje dla osób publikujących w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym),
3. udokumentują udział organizatorów konferencji lub innego sponsora w finansowaniu ich wyjazdu,
4. wyjeżdżają po raz pierwszy na zagraniczną konferencję naukową.

Wniosek o dofinansowanie powinien zawierać:

1. podanie zawierające kwotę wnioskowanej dotacji oraz jej przeznaczenie,
2. curriculum vitae z podsumowaniem działalności naukowej,
3. listę publikacji za ostatnie pięć lat,
4. opinię promotora lub kierownika naukowego względnie inne referencje,
5. kopię potwierdzenia przyjęcia referatu, komunikatu lub plakatu,
6. streszczenie czyli abstrakt pracy,
7. kopię potwierdzenia ewentualnego udziału finansowego organizatorów konferencji lub innego sponsora,
8. kalkulację kosztów uczestnictwa.

W przypadku pracy zbiorowej dotacja przyznana może być tylko jednemu ze współautorów, a wniosek powinien zawierać informację, którzy współautorzy będą uczestniczyć w konferencji.

Dotację na udział w konferencji można uzyskać nie częściej niż raz na dwa lata. Wysokość dotacji nie może przekroczyć 75% całkowitych kosztów uczestnictwa. Przyznana dotacja nie może jednocześnie przekroczyć równowartości 700 USD w przypadku krajów Europy i 200 USD w przypadku krajów pozaeuropejskich. Dofinansowanie na pokrycie kosztów podróży odpowiada cenie biletu kolejowego II klasy wagonu sypialnego lub biletu lotniczego typu APLEX.

Realizacja programu jest przewidywana na najbliższe dwa lata.

Wnioski należy nadsyłać do biura TNW w ściśle przestrzeganych następujących terminach: do 15 kwietnia 1999 r., 15 czerwca 1999 r., 15 października 1999 r. i 15 stycznia 2000 r.

Rozstrzygnięcie konkursu odbywa się odpowiednio w terminach: 30 maja, 30 lipca, 30 listopada 1999 r. oraz 1 marca 2000 r. i analogicznie w roku następnym.

Adres do korespondencji:

Towarzystwo Naukowe Warszawskie

Nowy Świat 72

Pałac Staszica pok. 06

00-330 Warszawa

(z dopiskiem: Stypendia konferencyjne)

Tel./fax: 022-6572826.

Biuro czynne w godz. 11.00-15.00.

UWAGA!

28 marca 1999 roku o godz. 20.00 w kościele św. Ignacego Loyoli przy ul. Stysia we Wrocławiu odbędzie się

KONCERT WIELKOPOSTNY

W programie:

- STABAT MATER – Karola Szymanowskiego
- MSZA MISTERIUM KRZYŻA ŚWIĘTEGO – Andrzej Nikodemowicz (utwór napisany na XX-lecie pontyfikatu Jana Pawła II)

Wykonawcy:

Bożena Hausman – sopran

Aneta Góral – sopran

Agnieszka Sobocińska – mezzosopran

Tadeusz Pszonka – tenor

Bogdan Makal – baryton

Chór Uniwersytetu Wrocławskiego GAUDIUM

Orkiestra Symfoniczna Akad. Muzycznej we

Wrocławiu

Dyrygent – **ALAN URBANEK**

Wstęp wolny

NOWO MIANOWANI PROFESOROWIE Z POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ



PROFESOR MIECZYŚLAW LECH

Postanowieniem z dnia 26 stycznia 1999 r. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora nauk technicznych dr. hab. inż. Mieczysławowi Lechowi.

Mieczysław Lech urodził się 27 sierpnia 1934 r. w Jędrzejowie. Szkołę średnią ukończył w 1952 r. w Łodzi. Mimo bardzo dobrych wyników w nauce nie został wytypowany na studia. Otrzymał nakaz pracy do Elektrowni Kielce, gdzie pracował 2 lata. Dwukrotnie zdał egzaminy wstępne na wyższe uczelnie (AGH i Politechnikę Warszawską). Mimo bardzo dobrych wyników tych egzaminów z matematyki i fizyki również nie został przyjęty. Dopiero w 1955 r. po zdaniu egzaminów wstępnych w nowo tworzącej się Wyższej Szkole Nauczycielskiej w Opolu został przyjęty na I rok studiów. W tym czasie na Politechnice Wrocławskiej z Wydziału Mechanicznego wyłonił się Wydział Mechaniczno-Energetyczny, gdzie został przeniesiony za zgodą Rektorów obydwu Uczelni. Studia na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym ukończył w 1960 roku i otrzymał tytuł magistra inżyniera mechanika energetyki. Następnie podjął dalsze studia na Politechnice Warszawskiej na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym i Lotnictwa, które ukończył w 1963 r. otrzymując dyplom magistra inżyniera mechanika (specjalność energetyka jądrowa). Po studiach rozpoczęła pracę zawodową w Biurze Konstruktynno-Technologicznym Przemysłu Materiałów Budowlanych we Wrocławiu na stanowisku konstruktora. W 1965 r. podjął pracę na Politechnice Wrocławskiej w ówczesnej Katedrze Pomiarów Maszyn na stanowisku asystenta, a później starszego asystenta. W 1973 r. Rada Naukowa Instytutu Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów Politechniki Wrocławskiej nadała mu stopień naukowy doktora nauk technicznych na podstawie rozprawy pt. „Radioizotopowy pomiar koncentracji pyłu w mieszaninach pyłowo-powietrznych przepływających przewodem zamkniętym”, wykonanej pod kierownictwem Prof. dr inż. M. Sasiadka. W 1977 r. kończy Podyplomowe Studium na Wydziale Neofilologii Uniwersytetu Warszawskiego. Stopień naukowy doktora habilitowanego uzyskał w 1990 r. na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Politechniki Wro-

clawskiej na podstawie dorobku naukowego i rozprawy pt. „Metoda radioizotopowa w metodologii przepływu dwufazowego”.

Profesor Mieczysław Lech pracuje na Politechnice Wrocławskiej od 1965 r. najpierw na stanowisku asystenta w Katedrze Miernictwa Energetycznego a od 1973 r. w Instytucie Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów na stanowisku adiunkta, a od 1993 r. na stanowisku profesora nadzwyczajnego. W latach 1984–85 przebywał na długoterminowym stażu naukowym w Bradford University (Wielka Brytania).

Tematyka prac i zainteresowań naukowych profesora Mieczysława Lecha obejmuje przede wszystkim identyfikację przepływów mediów heterogenicznych zwłaszcza gaz-ciało stałe. Jest on prekursorem stosowania w Polsce metod radioizotopowych do identyfikacji przepływów. Opracował model radioizotopowego układu absorpcyjnego i zweryfikował go eksperymentalnie. Opracował również teoretyczny model osłabienia promieniowania w mediach niejednorodnych o znacznej różnicy gęstości i decydująca te potwierdził wynikiem eksperymentów. Badania stanów nieustalonych przepływów dwufazowych oraz przepływów pionowych, doprowadziły do opracowania nowego sposobu pomiaru strumienia masy zakończonego autorskim patentem. Innym kierunkiem badań były złoże pyłowe. W wyniku tych badań została opracowana i wykonana unikalna aparatura do ciągłych pomiarów dyspersji złoże pyłowego. Badania metod korelacyjnych i ich stosowanie do przepływów dwufazowych doprowadziły do wprowadzenia znacznych uproszczeń aparaturowych i możliwości ich powszechnego stosowania.

Prof. M. Lech zajmował się również tomografią komputerową, zwłaszcza w odniesieniu do rozkładów temperatury ośrodka. Tematyka badań została rozszerzona na mieszaniny cieczy-ciało stałe. Wykorzystując swą teoretyczną i praktyczną wiedzę zbudował wiele urządzeń pomiarowych, które znalazły zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu, a niektóre z nich produkowane są seryjnie na mocy udzielonej przez PWR licencji. Opracowane urządzenia eksponowane były na wystawach i targach zagranicznych (Baltexpo, Biennenshiffar w Rotterdamie i Polen'80 w Düsseldorfie).

Prof. M. Lech był również konsultantem World Environment Center (WEC) USA przy wdrażaniu w Zakładach Chemicznych w Oświęcimiu automatyzacji procesu polimeryzacji PCV, za co otrzymał od WEC specjalne podziękowanie.

Dokonał 17 wdrożeń swych pomysłów w gospodarce narodowej, które przyniosły wymierne korzyści ekonomiczne. Posiada 12 patentów, w tym 8 autorskich.

Inną dziedziną działalności prof. M. Lecha związaną z kierunkiem ukończenia studiów na Politechnice Warszawskiej jest energetyka jądrowa. W tej dziedzinie stale współpracuje z Państwową Agencją Atomistyki i elektrowniami jądrowymi Bohunice i Mochowce na Słowacji oraz Dukovany w Czechach dokąd organizuje studenckie wycieczki dydaktyczne. Jest w zarządzie głównym Polskiego Towarzystwa Nukleicznego (Oddział European Nuclear Society). Napisał autorską książkę pt. „Kierunki Rozwoju Energetyki Jądrowej”

wydaną w 1998 r. oraz podręcznik akademicki pt. „Elektrownie Jądrowe”.

Prof. M. Lech utrzymuje współpracę z prestiżowym ośrodkiem naukowym University of California Department of Nuclear Engineering, Berkeley, gdzie w 1997 r. został zaproszony do wygłoszenia na seminarium naukowym referatu pt. *New trends in nuclear power*. Prof. Mieczysław Lech jest autorem lub współautorem ponad pięćdziesięciu publikacji w tym 32 autorskich oraz 6 opracowań książkowych, w tym 5 autorskich (3 podręczników akademickich, 2 monografie i książki). Był promotorem trzech zakończonych przewodów doktorskich.

Dorobek dydaktyczny profesora, na który składają się wyniki ponad 35-letniej pracy w charakterze nauczyciela akademickiego jest wyjątkowo bogaty. Prowadził on wszystkie formy zajęć dydaktycznych z przedmiotów: *Pomiary w termoeenergetyce, Pomiary maszyn, Techniki radioizotopowe i Elektrownie jądrowe*. Zbudował od podstaw laboratorium dydaktyczne do przedmiotu *Elektrownie jądrowe*. Był promotorem ponad 110 magisterskich prac dyplomowych. Opracował programy do wymienionych przedmiotów. Prowadził wykłady dla studentów studiów doktoranckich. Opracował dydaktyczny informator wydzielony. Jest autorem dwóch podręczników akademickich i współautorem jednego. Był również opiekunem studenta z Central Ecole w Paryżu.

Wspominając aktywność organizacyjną prof. Mieczysława Lecha trzeba wymienić funkcje kierownika zespołu dydaktycznego Procesów termoeenergetycznych w latach 1979, 1984, prodziekana Wydziału Mechaniczno-Energetycznego do spraw dydaktyki i współpracy z zagranicą w latach 1990, 1996 oraz Dziekana Wydziału od 1996 r.

Z uwagi na swój autorytet i duże uznanie w środowisku profesor Mieczysław Lech jest członkiem wielu organizacji i towarzysów naukowych. Jest członkiem Komisji Kształcenia Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, członkiem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Nukleicznego – Oddział European Nuclear Society, członkiem International Association of Science and Technology for Development – IASTED, konsultantem WEC, członkiem Senatu Politechniki Wrocławskiej, członkiem trzech Komisji Senackich, a ponadto był przedstawicielem Wydziału w programach TEMPUS i ACT.

Za działalność naukowo-badawczą, dydaktyczną i organizacyjną prof. Mieczysław Lech otrzymał Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty Krzyż Zasługi, Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej, Nagrodę Senatu PWR, dwie Nagrody Ministra SzWiT i Ministra Edukacji Narodowej oraz wiele nagród JM Rektora PWR., Dziekana Wydziału i Dyrektora Instytutu.

Profesor Mieczysław Lech jest żonaty, ma syna Jacka, absolwenta Wydziału Mechaniczno-Energetycznego PWR. oraz córkę Ewę, jeszcze studentkę tego Wydziału. Żona Barbara pracuje w służbie zdrowia. Poza pracą naukową profesor M. Lech uprawia turystykę, pływanie, narty wodne i śniegowe, lubi również pracę w ogrodzie. □

Stypendia krajowe dla młodych naukowców '99

Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej, począwszy od 1993 r., przyznaje co roku około 100 jednorocznych stypendiów młodym naukowcom, którzy nie mają więcej niż 30 lat. O stypendium mogą ubiegać się pracownicy lub doktoranci ze szkół wyższych, placówek PAN oraz jednostek badawczo-rozwojowych, którzy posiadają już pewien dorobek naukowy udokumentowany publikacjami w uznanych periodykach. Grono stypendystów, wyłonionych w kolejnych siedmiu edycjach konkursu Fundacji, liczy już 702 osoby.

Do rozstrzygniętego niedawno siódmego konkursu zgłoszono z całego kraju 310 wniosków. Decyzją Rady Fundacji przyznano stypendia 101 osobom. Wysokość tegorocznych stypendiów wynosi 16 320 zł. Najwięcej laureatów wywodzi się z uznanych ośrodków akademickich, w tym z Warszawy – 25 stypendystów, z Krakowa – 18, z Trójmiasta – 12, z Wrocławia i Lublina – po 8 stypendystów. 84 osoby związane są z uczelniami, 13 – z placówkami Polskiej Akademii Nauk, a 4 – z jednostkami badawczo-rozwojowymi. Wśród tegorocznych laureatów konkursu „Stypendia krajowe dla młodych naukowców” najwięcej jest biologów (16), chemików (13) i medyków (10). Poniżej przedstawiamy listę stypendystów FNP '99 z Wrocławia.

Wojciech Bartkowiak

chemia kwantowa – Politechnika Wrocławska

Małgorzata Jerzak

medycyna – Instytut Immunologii i Terapii Dośw. PAN

Grzegorz Karch

matematyka – Uniwersytet Wrocławski

Katarzyna Kuziak

ekonomia – Akademia Ekonomiczna

Grzegorz Skrzypek

geologia – Uniwersytet Wrocławski

Krzysztof Ścigała

biomechanika – Politechnika Wrocławska

Rafał Weron

matematyka finansowa – Politechnika Wrocławska

Dariusz Wysoczański

fizyka – Politechnika Wrocławska

Uroczystość wręczenia dyplomów stypendialnych odbyła się 13 marca br. w Sali Wielkiej Zamku Królewskiego w Warszawie. Zaproszeni zostali na nią laureaci wraz z rodzinami i opiekunami naukowymi oraz przedstawiciele ich macierzystych uczelni. Wśród przybyłych gości byli stypendyści z Politechniki Wrocławskiej: Wojciech Bartkowiak, Krzysztof Ścigała (z opiekunem prof. Romualdem Będzińskim), Rafał Weron oraz Dariusz Wysoczański (z opiekunem prof. Januszem Mroczką). JM Rektora PWr reprezentował dziekan WPPT prof. Ryszard Grząślewicz.

Prezes Zarządu Fundacji – prof. Maciej W. Grabski bardzo ciepło powitał wszystkich uczestników tej uroczystości i wraz z przewodniczącym Rady Fundacji prof. Januszem Sławińskim wręczył dyplomy laureatom.

Po części oficjalnej wszyscy udali się do Skarbcza Zamkowego, gdzie uczczono „świeżo upieczonych” stypendystów lampką szampana.

Na dalszych szpaltach przedstawiamy sylwetki stypendystów z Politechniki Wrocławskiej.

WOJCIECH BARTKOWIAK



Wojciech Bartkowiak urodził się 7.02.1970 r. w Bogatyni. Ukończył w II Liceum Ogólnokształcące w Świdnicy w klasie o profilu matematyczno-fizycznym. W 1989 r. został przyjęty na Wydział Chemiczny PWr (kierunek *technologia chemiczna*). Od trzeciego roku studiów prowadził pracę badawczą (pod kierunkiem dr hab.inż. Józefa Lipińskiego) w Zakładzie Chemii Kwantowej Instytutu Chemii Fizycznej i Teoretycznej. Jej przedmiotem był opis oddziaływania cząsteczek chemicznych z rozpuszczalnikiem. W oparciu o ciągły model rozpuszczalnika VCM (virtual charge method) badał wpływ otoczenia na geometrię oraz widma absorpcyjne tryptofanu. Uczestniczył w opracowaniu dyskretnego modelu rozpuszczalnika LD/MC (Langevin dipoles/Monte Carlo), za pomocą którego dokonał obliczeń entalpii swobodnej solwatacji dla kilkudziesięciu cząsteczek obojętnych oraz jonów. Ilościowy opis oddziaływania cząsteczek z polarnym otoczeniem był przedmiotem jego pracy magisterskiej „Model LD/MC w symulacji otoczenia”. Praca ta, wykonana pod kierunkiem dr hab.inż. Józefa Lipińskiego została oceniona jako bardzo dobra.

W październiku 1994 r. został przyjęty na studia doktoranckie w Instytucie Chemii Fizycznej i Teoretycznej PWr. Tematem pracy doktorskiej, wykonanej również pod kierunkiem dr hab.inż. Józefa Lipińskiego, profesora PWr, były „Kwantowo-chemiczne badania wpływu rozpuszczalnika na spektroskopowe i nieliniowe własności optyczne cząsteczek chemicznych”. Została ona wyróżniona nominacją do nagrody JM Rektora.

Tematyka badawcza realizowana przez W. Bartkowiaka podczas studiów doktoranckich dotyczyła teoretycznych badań wpływu rozpuszczalnika na nieliniowe własności optyczne cząsteczek chemicznych. W analizie nieliniowych zjawisk optycznych na poziomie molekularnym autor wykorzystywał dyskretny model rozpuszczalnika QM/LD/MC będący kwantowo-chemiczną wersją klasycznego modelu LD/MC. W obliczeniach hiperpolaryzowalności molekularnych stosował metody sumowania po stanach oraz skończonego pola. Jest autorem lub współautorem oprogramowania do wszystkich wymienionych metod.

Rezultaty powyższych prac zostały opublikowane w liczących się czasopismach o zasięgu międzynarodowym lub zaprezentowane na konferencjach. Dotychczasowy dorobek W. Bartkowiaka obejmuje osiem prac opublikowanych, w tym dwa raporty badawcze, jedną pracę wysłaną do recenzji i pięć komunikatów konferencyjnych.

Od 1.02.99 r. W. Bartkowiak pracuje na stanowisku adiunkta w I-30.

KRZYSZTOF ŚCIGAŁA



Mgr inż. Krzysztof Ścigała rozpoczął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej na kierunku *Mechanika i Budowa Maszyn* w 1989 r. Uzyskał bardzo dobrą ocenę za pracę magisterską pt. „Projekt protezy stawu kolannowego” realizowaną pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Romualda Będzińskiego (1994 rok). Będąc studentem kierunku dyplomowania *Biomechanika Inżynierska* został w 1993 r. zatrudniony jako pracownik techniczny w Laboratorium Do-

świadczalnej Analizy Naprężeń i Odkształceń w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Politechniki Wrocławskiej.

Od 1994 roku jest zatrudniony na stanowisku asystenta naukowo-dydaktycznego w Zakładzie Doświadczalnej Analizy Konstrukcji Inżynierskich i Biomechanicznych PWr.

W ramach dodatkowego kształcenia w 1994 roku uczestniczył w miesięcznej praktyce dotyczącej zastosowań optycznych metod doświadczalnych mechaniki ciała stałego realizowanej w Kingston University oraz National Laboratory of Physics w Londynie. Również w 1994 r. uczestniczył w organizowanym przez Uniwersytet w Bolonii oraz Fundację Danubia-Adria szkoleniu dla inżynierów mechaników z Europy Środkowej i Wschodniej „Design for Quality” w Bertinoro na temat obowiązujących w Unii Europejskiej przepisów dotyczących jakości produkcji. W 1995 r. uczestniczył w zorganizowanym przez Vishay Measurement Group i WAT szkoleniu z zakresu zastosowania tensometrii oporowej.

W 1996 r. w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn otwarto przewód doktorski mgr inż. Ścigały; jego tematem jest: „Wpływ zmian obciążenia stawu kolanowego na charakterystykę naprężenie-odkształcenie tkanki kostnej”. Promotorem pracy jest prof.dr hab. Romuald Będziński.

Od 1995 roku mgr inż. Ścigała opublikował 15 prac dotyczących głównie biomechaniki stawu kolanowego, przede wszystkim w ramach konferencji krajowych i zagranicznych.

W trakcie Międzynarodowej Konferencji Mechaniki Eksperymentalnej został wyróżniony przez Manchester University oraz komitet naukowy konferencji nagrodą AEA Technology Award za dotychczasowy dorobek naukowy i w uznaniu wyników prac prezentowanych w trakcie konferencji. Praca K.Ścigały „Osteotomia podkolanowa – weryfikacja doświadczalna” została wyróżniona w konkursie na najlepszą prezentację plakatową XVII Sympozjum Mechaniki Ciała Stałego – Jachranka’96, a praca opublikowana w ramach Sympozjum „Danubia-Adria” została nagrodzona możliwością dodatkowej publikacji w postaci artykułu w „Österreichische Ingenieur- und Architekten-Zeitschrift”.

Obecnie mgr inż. Krzysztof Ścigała jest w trakcie realizacji pracy doktorskiej.

RAFAL WERON



Urodziłem się 9 listopada 1971 roku we Wrocławiu i niemal od najmłodszych lat, tzn. tuż po opuszczeniu progów ukochanego Babciwego domu, związałem się z Politechniką Wrocławską – najpierw poprzez przedszkole na ul. Bartła, a następnie szkołę podstawową na ul. Janiszewskiego. Tam też poznałem wielu z moich wspólnych kolegów – Pawła Machnikowskiego, Pawła Mućka, Maćka Szatę i Kubę Zamojskiego, z którymi później uczęszczałem do XIV LO we Wrocławiu, uczyłem się podstaw

programowania na Spektrumach czy też grałem „zawodowo” w siatkówkę.

W 1988 roku rozpocząłem edukację na WPPT PWr w ramach stypendium TALENT. Po zdaniu egzaminu dojrzałości w 1990 roku zostałem przyjęty na kierunek Matematyka Stosowana na WPPT. Tam też z wielką ochotą zacząłem zgłębiać tajniki wiedzy. Za swoje osiągnięcia w nauce, jak i organizacyjne – byłem współzałożycielem Matematycznego Klubu Studenckiego oraz animatorem współpracy i wymiany naukowej ze studentami TU Delft i TU Twente (Holandia) – otrzymywałem naukowe stypendium Ministra Edukacji Narodowej (w latach 1993/94 i 1994/95). W okresie październik-grudzień

1993, w ramach wymiany studenckiej, studiowałem na TU Lund (Szwecja), gdzie pod kierunkiem doc. Igora Rychlika pracowałem nad projektem *Applications of stochastic processes in fatigue* dotyczącym zastosowania procesów stochastycznych w zmęczeniu materiałów.

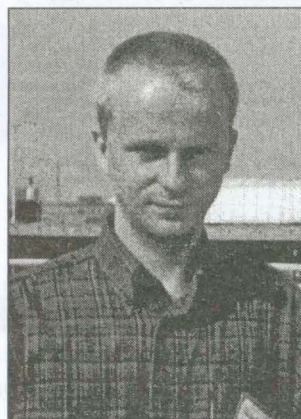
W lutym 1995 roku – po dziewięciu semestrach nauki – obroniłem pracę magisterską pt. *Skośne rozkłady stabilne: symulacja i estymacja parametrów* otrzymując ocenę bardzo dobrą oraz uzyskując stopień magistra inżyniera w zakresie informatyki matematycznej i statystyki matematycznej. Pracę tę wykonałem pod kierunkiem prof. Witolda Kloneckiego. W grudniu tego roku Komisja *Konkursu PTM na najlepszą pracę studencką z teorii prawdopodobieństwa i zastosowań matematyki* przyznała mi nagrodę drugiego stopnia.

Od marca do lipca 1995 roku, w ramach programu TEMPUS-Input, studiowałem na Free University of Amsterdam (Holandia), gdzie pod kierunkiem dr Wojciecha Kowalczyka pracowałem nad projektem *Application of neural networks for prediction of the satisfaction of Robeco Trust Fund clients* dotyczącym zastosowania sieci neuronowych w ocenie preferencji klientów funduszu powierniczego. W tym samym okresie miałem pierwszy poważniejszy kontakt ze światem finansów – odbyłem trzymiesięczny staż w *dealing roomie* (departamencie banku odpowiedzialnym za dokonywanie transakcji na światowym rynku finansowym) banku inwestycyjnego European Trust and Bank. Tam też zdobyłem pierwsze doświadczenia i nawiązałem znajomości, które tak bardzo pomogły mi później w prowadzeniu autorskiego wykładu i laboratorium komputerowego z *Wstępu do matematyki finansów* na nowo utworzonej specjalności Matematyka Finansowa i Ubezpieczeniowa (MFU) na WPPT.

Pobyt w Amsterdamie miał decydujący wpływ na moją dalszą karierę. Do tego stopnia, że zrezygnowałem z atrakcyjnych finansowo ofert studiów doktoranckich w centrum CWI w Amsterdamie oraz na Uniwersytecie w Aarhus (Dania) i w październiku 1995 roku rozpocząłem studia doktoranckie na PWr. Bujnie rozwijający się rynek finansowy w Polsce oraz możliwość uczestniczenia w tworzeniu unikatowej w skali kraju specjalności MFU wydały mi się bardziej pociągające. Po sześciu semestrach studiów złożyłem pracę doktorską *Modelowanie zmienności finansowych szeregów czasowych*, której promotorem był dr hab. Krzysztof Szajowski. Po jej obronie, 5 stycznia 1999 roku, Rada Naukowa Instytutu Matematyki PWr nadała mi stopień doktora nauk matematycznych.

Aktualnie jestem autorem lub współautorem sześciu opublikowanych i trzech przyjętych do druku artykułów naukowych oraz współautorem wyróżnionej na targach ATENA’98 książki *Inżynieria finansowa* (WNT, 1998). Mój projekt badawczy – nagrodzony stypendium FNP’99 – dotyczy uniwersalnego charakteru empirycznych praw skalowania dla danych finansowych o dużej częstotliwości. Został on zainspirowany współpracą z instytutem badawczym Olsen&Associates oraz ETH-Zurich.

DARIUSZ WYSOCZAŃSKI



Urodziłem się 10 grudnia 1968 roku w Krynicy w rodzinie nauczycielskiej. W Krynicy ukończyłem Liceum Ogólnokształcące oraz Szkołę Muzyczną I stopnia (kierunek fortepian).

W 1987 roku rozpocząłem studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, które ukończyłem w 1992 roku. W czasie studiów na Politechnice Wrocławskiej odbyłem również dwuletnie Międzywydziałowe Studium Pedagogiczne.

Dołkończenie na stronie 14

Dokończenie ze strony 13

Jestem adiunktem w Katedrze Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej. Moim opiekunem naukowym jest prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka. Był on promotorem mojego doktoratu. To on wprowadził mnie w tematykę modelowania fizyko-matematycznego oraz pomiarów właściwości ośrodków dyspersyjnych. Wiedza praktyczna, którą posiadam podczas studiów na specjalności *Aparatura pomiarowa* z dziedziny elektroniki i informatyki bardzo pomogła mi w pracy naukowej w tej dziedzinie. Początkowo zająłem się tomografią impedancyjną.

W lutym 1994 roku wyjechałem na stypendium naukowe, w ramach którego realizowałem polsko-francuski doktorat. Wyjazd ten był wynikiem współpracy, jaką nawiązał prof. Janusz Mroczka z Laboratoire d'Energétique des Systèmes et Procédés, Institut National des Sciences Appliquées de Rouen we Francji podczas długoterminowego stażu naukowego. Współpraca dotyczyła wykorzystania światła rozproszonego w badaniach układów dyspersyjnych oraz wyznaczania wielkości cząstek (*particle sizing*) i obejmowała modelowanie zjawisk rozproszenia światła. Doktorat realizowany był w trybie *co-tutelle*: 6 miesięcy w Polsce, 6 miesięcy we Francji, przez okres 3 lat.

We wrześniu 1996 roku na Uniwersytecie w Rouen obroniłem pracę doktorską pt. „*Diffusion multiple de la lumière: application à l'orientation de fibres dans des matériaux composites*” (ocenioną jako *tres honorable avec félicitations*).

Podczas pobytu we Francji prowadziłem prace dotyczące badania właściwości fizycznych materiałów kompozytowych za pomocą światła rozproszonego. Prace obejmowały modelowanie zjawiska rozproszenia światła w kompozytach, jak również praktyczne jego pomiary. Okres ten pozwolił mi poznać warunki i metodologię pracy w ośrodku zagranicznym, a jednocześnie współpracować z tymi, którzy swoimi pracami ukształtowali w końcu dwudziestego wieku dziedzinę *particle sizing*. Należą do nich prof. G. Gouesbet, prof. B. Maheu. Uczestniczyłem w realizacji kilku grantów europejskich oraz byłem współautorem kilku publikacji w specjalistycznych czasopiśmie francuskich i amerykańskich. Od 1995 roku jestem członkiem *Société Française d'Optique*.

Konsekwencją mojego pobytu we Francji są moje kontakty za-

graniczne. Uczestniczyłem w konferencjach zagranicznych w ośrodkach Francji, Niemiec, USA i innych, w większości na zaproszenie organizatorów.

Brałem udział i nadal realizuję granty finansowane przez Komitet Badań Naukowych.

Staram się zdobytą wiedzę łączyć z dydaktyką. Prowadzę zajęcia dydaktyczne z elektroniki ogólnej, miernictwa elektronicznego, pomiarów wielkości nieelektrycznych, systemów mikroprocesorowych, programowania w językach assembler 80515 i C, baz informacyjnych oraz przedmiotów specjalistycznych, jak tomografia optyczna i impedancyjna, czujniki inteligentne, elektroniczne systemy pomiarowe.

Cieszę się, że dane jest mi przynależeć do formacji intelektualnej ukształtowanej przez Pana Profesora Janusza Mroczkę. Jest on moim Mistrzem. Imponuje mi jego wiedza, dowcip i benedyktyńska wręcz pracowitość.

W dedykacji do książki, którą otrzymałem od profesora jako zwyczajowy upominek (otrzymuje ją każdy Jego wypromowany doktorant) napisałem:

„*Podejmując pracę naukową dążmy do oparcia swojego życia na prawdzie do poznania.*”

Zdobywanie rzetelną pracą kolejnych stopni naukowych to przekraczanie obiektywnych punktów odniesienia ludzkich czynów określonych przez jego podmiotowość, rozumność, wolność, sprawczość i uczciwość”.

Obecnie kontynuuję prace naukowe w dziedzinie wykorzystania rozproszenia światła w badaniach właściwości układów dyspersyjnych. Pracuję także nad konstrukcją systemu pomiarowego do rejestracji charakterystyk przestrzennych światła rozproszonego, który będzie pomocny w rejestracji komponentów polaryzacyjnych światła rozproszonego jednej lub większej liczby wiązek oświetlających.

Pragnę w tym miejscu wyrazić głęboką wdzięczność mojej żonie Jolancie, za wyrozumiałość i wsparcie duchowe podczas moich licznych wyjazdów związanych z pracą naukową.

* * *

Przypomnijmy, że wśród naszych stypendystów FNP w 1995 roku był również wychowanek prof. J. Mroczki, dr inż. Adam Połak.

(red.)



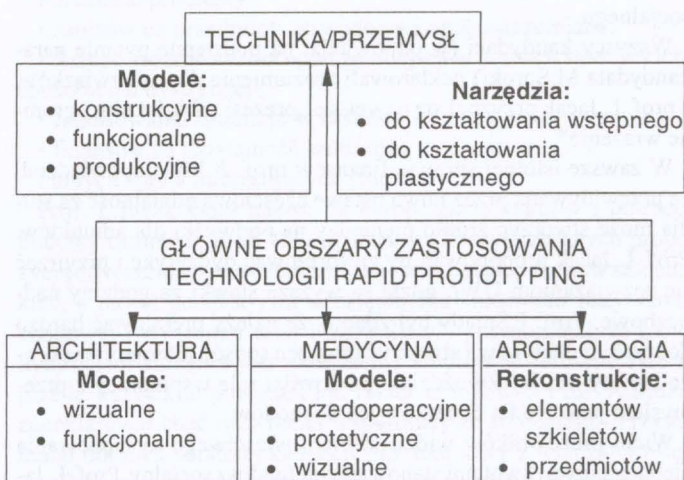
Na Zamku Królewskim w Warszawie, 13 marca – stypendyści FNP i opiekunowie młodej kadry z Politechniki Wrocławskiej. Od lewej stoją: prof. R. Będziński, reprezentujący Rektora PWr prof. R. Grząślewicz, dr D. Wysoczański, mgr K. Ściagała, prof. J. Mroczka i dr R. Weron.

Innowacyjne technologie w badaniach i zastosowaniach przemysłowych

Dokończenie ze strony 3

- modelowanie i wytwarzanie implantów kostnych w medycynie.

Typowe modele, które można uzyskać tymi metodami, wymieniono na niżej przedstawionym rysunku.



Ważniejsze obszary zastosowania technologii rapid prototyping

Znajdujący się w **Pracowni Rapid Prototyping** unikalny w skali kraju zestaw aparatury składa się z kilku urządzeń stosowanych w pełnym cyklu rozwoju techniki prototypowania lub też w sekwencji odwrotnej, tzw. *reverse engineering*. W skład zestawu aparatury wchodzi:

- stereolitograf SLA 250/50 firmy 3D System służący do budowy fizycznych wzorcowych modeli poprzez sterowanie wiązką lasera i polimeryzację fotopolimerów. Model tworzony jest warstwowo na bazie modelu CAD/3D.
- urządzenie COO1 ST Vacuum Casting do próżniowego formowania, firmy HEK. Technologia ta umożliwia wytwarzanie pojedynczych replik modeli i małych serii prototypowych wyrobów, które mogą być poddawane szerszej ocenie, np. na targach. Wytwarzanie odbywa się z wykorzystaniem modeli wzorcowych SLA, wykonanych metodą stereolitografii, odtwarzanych w próżni w silikonowych formach.
- urządzenie MCP/TAFA stosowane do szybkiego wytwarzania form metodą natryskiwania warstwy metalu na wzorcowy model SLA. W wyniku tego procesu otrzymuje się skorupową formę stosowaną do wytwarzania gotowych wyrobów w technologiach przetwórstwa tworzyw sztucznych,
- przestrzenny digitizer laserowy DigiBot II, stosowany do digitalizacji przestrzennej swobodnie ukształtowanych powierzchni i brył, składających się na fizyczny obiekt ukształtowany np. przez stylistę lub plastyka. Zbiory zmierzonych współrzędnych punktów odtwarzających powierzchnie tzw. swobodne są następnie przetwarzane na geometryczne modele 3D w środowisku systemów CAD, i mogą być dalej modyfikowane cyfrowo i przetwarzane z pomocą technik SLA i Vacuum Casting (ten zestaw technik nazywa się *reverse engineering*).

Technologie *rapid prototyping* i *rapid tooling* mogą być efektywnie stosowane tylko w oparciu o zaawansowane techniki geometrycznego modelowania 3D w środowisku systemów CAD. W tym dniu otwierano też przeniesione z budynku B-4 pracownie: Autoryzowane Centrum Szkoleniowe AutoCAD-a, pracownię SUN Tech – Autoryzowane Centrum SUN Microsystems oraz nowo utwo-

rzoną otwartą pracownię studencką. Poszczególne pracownie posiadają następujący sprzęt i oprogramowanie:

- Autoryzowane Centrum Szkoleniowe AutoCAD-a (autoryzacja od 1992 r):

Pracownia ta wyposażona jest w 15 komputerów klasy PC PENTIUM II 350 MHz z 3,2 GB HDD, 64 MB RAM oraz monitory 17" przystosowane do pracy na aplikacjach CAD/CAM. Na sprzęcie tym aktualnie zainstalowano w programowym środowisku WINDOWS NT następujące programy:

- AutoCAD r. 14 wersja polskojęzyczna,
- Mechanical Desktop 2.0 wersja polskojęzyczna,
- GENIUS 14 wersja polskojęzyczna,

W pracowni odbywają się – oprócz zajęć dydaktycznych dla studentów różnych wydziałów – kursy szkoleniowe na wyższych wymiennych aplikacjach z zakresu podstaw i wiedzy zaawansowanej. Centrum od dnia autoryzacji przeszkoliło około 500 osób z większości przedsiębiorstw Dolnego Śląska. Od kilku lat organizuje również we współpracy z Dolnośląskim Zakładem Doskonalenia Zawodowego kursy CAD dla osób bezrobotnych delegowanych z Rejonowego Urzędu Pracy. Na wyposażeniu pracowni jest profesjonalny ploter A0 OCE 5120 kolor, przeznaczony do drukowania dokumentacji graficznej CAD i innych rysunków.

- SUN Tech CAD/CAM (autoryzacja od 1995 r.)

Na wyposażeniu pracowni jest aktualnie 11 stacji roboczych SUN, na których zainstalowane są następujące programy:

- System CAD/CAM Pro/Engineer,
- Bazy danych ADABAS oraz INGRES,
- Pakiet oprogramowania CAD/CAM firmy Cimlinc: ExpertCAD, ExpertCAM,
- System do wspomagający zarządzanie dokumentacją techniczną LINKAGE.

W pracowni odbywają się głównie zajęcia dydaktyczne dla studentów wydziału mechanicznego oraz kursy szkoleniowe dla pracowników biur technologicznych przedsiębiorstw.

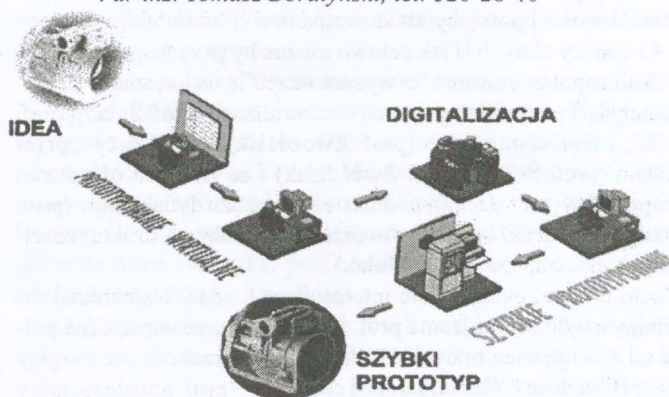
- Otwarta Pracownia Studencka:

W pracowni aktualnie zainstalowano pełen pakiet Microsoft OFFICE Professional do operacji DTP na 15 komputerach klasy PENTIUM dla studentów wykonujących prace przejściowe i dyplomowe.

Wszystkie wyżej wymienione pracownie mają status otwarte i chętnie włączają się do współpracy przy prowadzonych szkoleniach, badaniach, czy też usługach świadczonych zarówno na rzecz jednostek uczelnianych, jak i przemysłu. Potencjał badawczy wymienionych pracowni, zarówno sprzętowy jak i ludzki, jest zaangażowany w projektach i programach badawczych krajowych i międzynarodowych.

Kontakt w sprawie współpracy:

*Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji PWr,
dr hab. inż. Edward Chlebus, prof. PWr, tel. 320-27-05
i dr inż. Tomasz Boratyński, tel. 320-28-40*



WYBORY

Jak Rektora wybierano

Osoby zainteresowane problematyką wyborczą miały jej ostatnio pod dostatkiem. W zakończonym 12 marca pierwszym, a zarazem najbardziej prestiżowym, odcinku rozgrywki wyłoniono osobę przyszłego rektora. (Nie zdradzimy w tym miejscu, kto nim został. Jeśli nasz Czytelnik dotąd się nie dowiedział, niech poczeka jeszcze chwilę.)

Chętni mieli kilka okazji do uczestniczenia w spotkaniach wyborczych. Zorganizowane zostały przez Uczelnianą Komisję Wyborczą (1.III.), związki zawodowe (2.III) i telewizję studencką STYK (3.III). Ponadto odbyły się zamknięte zebrania Uczelnianego Kolegium Elektorów (5 i 12.III).

I runda: zebranie organizowane przez UKW

Już pierwsze z wymienionych spotkań przyniosło sensację: pojawił się nowy kandydat do funkcji rektorskiej. Był nim dr hab. inż. Mirosław Soroka, prof. PWr, dobrze znany społeczności akademickiej jako dziekan Wydziału Chemicznego (1990-96), zwolennik rozległych reform (również poza uczelnią), zdecydowany orędownik budowy biblioteki PWr, organizator wydziałowych meczów piłkarskich, tenisista, a z ducha – polemista. Zebrani nie byli więc do końca pewni, czy wspomniana deklaracja jest przejawem woli walki, czy raczej woli podjęcia polemiki. Dr hab. M.Soroka oświadczył, że chciałby wziąć udział w debacie wraz z oficjalnie zgłoszonymi kandydatami, co jednak okazało się statutowo niedopuszczalne. Tak w każdym razie uznała UKW, w sprawach wyborczych nigdy nieomylna. Kandydat musiał czekać na dopuszczenie do debaty do 5 marca. Korzystał jednak z możliwości zadawania pytań.

Każde ze spotkań zaczynało się od prezentowania przez kandydatów własnego programu. (Przedstawialiśmy je w poprzednim numerze.) Następnie zadawano pytania, na które zwykle odpowiadali kolejno wszyscy kandydaci. Zmieniała się tylko kolejność, w jakiej byli dopuszczani do głosu.

Tym razem pytania zadawane przez licznie zebranych (około 90 osób) pracowników PWr dotyczyły:

- roli, zadań i wielkości administracji centralnej, usprawnień w zarządzaniu,
- możliwości rozwoju Politechniki w kontekście aspiracji Wrocławia do roli centrum międzynarodowego,
- skutków rosnących zadań dydaktycznych (spadająca jakość kształcenia, frustracja pracowników),
- nierzadkiej wieloletowości nauczycieli akademickich, która może (albo i nie) prowadzić do naruszania przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
- możliwości i potrzeby zbudowania nowej biblioteki,
- 41 tysięcy złotych (i jak celowo można by je zagospodarować),
- skali zapotrzebowania na wyższe uczelnie techniczne w kraju.

Kandydaci podkreślali potrzebę decentralizacji (prof. Śniady, prof. Jacak), zmian statutowych (prof. Zwoździak), współpracy z przemysłem (prof. Śniady, prof. Zwoździak) i ze znanymi ośrodkami europejskimi (prof. Jacak), podniesienia prestiżu dydaktyków (prof. Śniady, prof. Jacak) i potrzeby tworzenia wirtualnych struktur uczelnianych, np. centrów (prof. Mulak).

Padło przy tej okazji wiele interesujących zdań. Najbardziej fascynujące było stwierdzenie prof. Zwoździaka, że istnieje (na północ od A-1) pewien budynek PWr, który po przebudowie mógłby służyć Bibliotece PWr. Najbardziej czarujące – prof. Śniadego, który

chciałby dostać „1/2 ... co tam, 1/4 z 41 tys. zł i to nie za urlop, ale za pracę!”.

II runda: związkowa

Następnego dnia w tej samej sali debatę prowadzili dr Małgorzata Michalewska (prezes ZNP) i dr Ryszard Wroczyński (przewodniczący NSZZ „S”). Zatem w dyskusji, oprócz wcześniejszych tematów, pojawiła się problematyka socjalna i związkowa. Nawiązywano też do sytuacji adiunktów i doktorantów. Mówiono o siatkach płac i nadgodzinach, o możliwości wykorzystania funduszu socjalnego.

Wszyscy kandydaci (w odpowiedzi na podstępne pytanie parakandydata M.Soroki) deklarowali zrozumienie dla roli związków, a prof. L.Jacak przyznał się nawet, że „prezesi robią na nim ogromne wrażenie”.

W zawsze istotnej sprawie finansów prof. A.Mulak powiedział, że przewidywana przez nową ustawę częściowa odpłatność za studia może stworzyć źródło pieniędzy na podwyżki dla adiunktów. Prof. L.Jacak proponował, by zreformować dydaktykę i przyjrzeć się rozwiązaniom UW, gdzie są wyższe stawki za godziny nadliczbowe. Prof. P.Śniady był zdania, że należy premiiować bardzo dobrych dydaktyków i stworzyć im w ten sposób alternatywną drogę kariery. Prof. J.Zwoździak podkreślał rolę współpracy z przemysłem jako źródła dodatkowych dochodów.

Wielu pracowników widzi problem właściwego dysponowania niebagatelnymi kwotami stanowiącymi fundusz socjalny. Prof. L.Jacak proponował w tej sprawie referendum wśród pracowników. Prof. J.Zwoździak podkreślił potrzebę czytelnego rozliczania wykorzystanych środków i dokładnej analizy stanu bieżącego. Prof. P.Śniady był zdania, że należałoby zachować w dyspozycji 10-20% funduszu z przeznaczeniem na pomoc w wypadkach losowych, zaś część socjalna powinna być adresowana do każdego pracownika. Prof. A. Mulak wyraził pogląd, że dotychczasowy system stworzył pracownikom możliwość korzystania z talonów, z akcji wczasowej. „Nie sprawiedliwość jest najwyższą cnotą, ale miłosierdzie” – podsumował.

„Czy zmienić i jak zmienić zarządzanie funduszem socjalnym – nad tym problemem zastanawiają się również związki zawodowe” – powiedziała dr M.Michalewska.

III runda: studencka

Tym razem miejscem spotkania był studencki klub „Bajer” w DS T-15. Wnętrze było wystylizowane na studio telewizyjne (patrz zdjęcia) – nie bez przyczyny: organizatorem spotkania była Telewizja Studencka „STYK”. Do programu zostali zaproszeni (oprócz kandydatów): prof. Ryszard Grząślewicz (przewodniczący UKW), dyrektor administracyjny PWr A.Kaczkowski, pełnomocnik Rektora ds. promocji dr W.Barański, kierownik Sekcji Spraw Studenckich mgr A. Solecki, przewodniczący Senackiej Komisji ds. Dy-



daktyki prof. J.Świątek i elektorzy studenci.

Studenci umieli wykorzystać możliwości, jakie daje współczesna technika: prezentowali nagrane wcześniej krótkie wywiady telewizyjne nawiązujące do poszczególnych tematów; umożliwili też widzom TV STYK zadawanie pytań za pośrednictwem Internetu. Debatę prowadził Marcin Lewandowski.

Po przedstawieniu życiorysów kandydatów (niestety mimo ich autoryzacji organizatorzy dokonali pewnych skrótów) sami zainteresowani omówili swoje programy.

Poruszano problemy:

- zapisów na przedmioty zawodowe i ogólnouczelniane,
- dużego zróżnicowania opłat za miejsca w domach studenckich i sposobu ich dystrybucji,
- finansowania Internetu w DSach,
- finansów na działalność kulturalną i innych spraw interesujących studentów.

Prof. L.Jacak kładł nacisk na europeizację studiów i potrzebę budowy campusu. Prof. J.Zwoździak zaskoczył zebranych propozycją utworzenia pubów studenckich i telefonizacji domów studenckich, a nawet perspektywą udostępnienia studentom bazy samochodowej PWr (rent a car)! Prof. P.Śniady przypominał, że głównym celem studenta jest ukończenie studiów w terminie i że to przede wszystkim powinien mu rektor umożliwić. Prof. A.Mulak zadeklarował chęć rozwijania współpracy ze studentami. Przypomniał dorobek ostatniej kadencji (np. rozmowy z władzami miejskimi na temat wykorzystania terenów w pobliżu Wittigowa).

Ożywioną dyskusję wzbudził problem dostępu do lektoratów języków obcych. Tutaj prof. J.Zwoździak zaproponował współpracę Uczelni z działającymi w mieście szkołami językowymi (mającymi certyfikaty).

Prof. Śniady uznając potrzebę znajomości języków obcych za banał rzucił myśl wprowadzenia częściowej odpłatności w zamian za możliwość pogłębienia znajomości języka. Prof. A.Mulak przypomniał, że ostatnio oddano nowy budynek SNJO i poinformował o nowych etatach dla anglistów. Prof. L.Jacak wspominał o zwiększonej w czasie ostatniej kadencji ilości godzin zajęć językowych (do 300) i wyjaśnił, że problemy z zapisami wynikły ze skumulowania się liczniejszych roczników.

Wszyscy kandydaci okazali się zwolennikami udostępniania Internetu w DS-ach.

Transmitowane na żywo (od godz.19.45) spotkanie zakończyło się krótko przed północą.

IV runda: posiedzenie UKE

Przewodniczący UKW prof. R.Grażulewicz powołał na przewodniczącego zebrania – jako seniora – prof. H.Hawrylaka. Zastępcą przewodniczącego został prof. E.Kubica, a sekretarzem zebrania – dr hab. Zofia Wilimowska.

Poinformowano obecnych o oficjalnie zgłoszonej (zgodnie z art. 44 p.6) kandydaturze dr hab. inż. M.Soroki na funkcję rektora PWr. Dalszych kandydatów w tym trybie nie zgłoszono.

Wylosowano kolejność prezentacji kandydatów. Pierwszy był dr hab. inż. M.Soroka. Przedstawił się jako zwolennik przeprowadzenia na szczelbu krajowym zdecydowanych reform szkolnictwa wyższego: „Żadne zmiany w kraju nie będą możliwe, o ile nie zainicjuje ich parlament”. Zaproponował pełną swobodę studiowania (bez prerekwizytów, siatek itd.). Zadeklarował wolę służenia społeczności akademickiej.

Prof. A.Mulak zarysował sytuację ekonomiczną uczelni na tle ogólnopolskim. Uznał, że priorytetami finansowymi są bezpieczeństwo, remonty i płace (wykorzystuje się 5 spośród 7 grup zaszerogowania). Ważne są także inwestycje dydaktyczne. Należy poszerzyć profil kształcenia i rozwinąć współpracę ze studentami.

Prof. L.Jacak był zdania, że prezentowany przez jego przedmów-

cę program zakłada zbyt wiele priorytetów. Należy jasno określić cele (różnego szczebla) i dobrać do nich strategie. Za błędne uznał: likwidację instytutów międzywydziałowych, utrzymywanie znaczących rezerw centralnych, powielanie rozwiązań budżetowych, dopuszczanie do partykularyzmów i brak selekcji w doborze współpracujących z PWr ośrodków naukowych, a także centra uczelniane, o ile do ich tworzenia wykorzystuje się środki ogólnouczelniane (są inne możliwości, np. granty z KBN lub V Programu Ramowego). Widzi potrzebę wzmocnienia roli Senatu PWr, wykorzystywania kontaktów i własnego potencjału kadrowego (np. architektów) w celu stworzenia biblioteki i campusu.

Prof. J.Zwoździak zaprezentował swoje tezy na przeźroczech. Misja PWr jest ponadregionalna. Uczelnia zwiększyła potencjał, ale nie wyprzedziła innych szkół. Głównym problemem jest brak właściwego określenia celu działalności uczelni. Z tego wynika cel strategiczny – określi go rada konsultacyjna, która powinna powstać przy rektorze (w jej skład weszłyby członkowie CK, KBN, RGSzW z PWr) – oraz cele kadencyjne – tu kompetentna byłaby rada pracodawców (prezesi wielkich przedsiębiorstw itd.). Wyznaczane byłyby zadania kadencyjne. Wśród zamierzeń szczegółowych kandydat wymienił rozdzielenie zadań prorektora ds. nauczania na dwie osoby (ds. dydaktyki i ds. studenckich), powołanie pełnomocnika rektora ds. promocji i kreowanie życia kulturalnego studentów.

Prof. P.Śniady przestrzegł przed nadmiarem populistycznych deklaracji. Próba realizowania zbyt wielu pomysłów mogłaby doprowadzić do krachu finansowego. PWr wymaga usprawnienia zarządzania. Należy też opracować ofertę dla studentów uwzględniającą „nitkę inżynierską” studiów. Trzeba kreować autorytety naukowe, zwiększyć liczbę doktorantów. Studenci w większym stopniu powinni mieć wpływ na zarządzanie swoim funduszem. Na koniec kandydat przedstawił konkretny wynik swojej działalności w roli dyrektora instytutu (remonty, tworzenie laboratoriów, kontakty międzynarodowe, współpraca z przemysłem, dorobek naukowy kadry).

W dyskusji, która nastąpiła, pytano o ocenę szans realizacji własnego programu kandydatów (wszyscy byli umiarkowanymi optymistami), a imiennie – profesora L.Jacka o jego dorobek w obecnej kadencji (wymienił: „akcje 500”, zakup oprogramowania, szkołę ASU, kontynuację wymiany studenckiej międzynarodowej i projekt utworzenia studiów interdyscyplinarnych). Elektorzy interesowali się reformą zajęć dydaktycznych i jej skutkami finansowymi. Prof. Śniady postulował, by sprawę rozwiązać na szczelbu wydziałów. Długofalowo wymaga to właściwej polityki kadrowej. Na dzień trzeba korygować programy, premiować pisanie skryptów i płacić za duże egzaminy.

Powracały też poprzednie tematy dyskusji: biblioteka, finanse, dydaktyka i itd.

V runda: wybory

Elektorzy przybyli niemal w komplecie: osiągnięto współczynnik 95,45%.

Prof. H.Hawrylak, prof. E.Kubica i dr hab. Z.Wilimowska ponownie zajęli miejsca za stołem prezydyalnym. Obok w wylosowanej kolejności zasiedli kandydaci. Kolejno prezentowali zasadnicze tezy swoich programów.

W dyskusji padło tylko jedno pytanie (do prof. L.Jacka i A.Mulaka): czy kandydaci widzą możliwość powołania na prorektora kogoś z kontrkandydatów. Odpowiedzi były negatywne.

Powołano 9-osobową komisję skrutacyjną (przewodniczący prof. Janusz Biernat oraz: student Tomasz Kołtuniak, mgr Zofia Michałowska - Głabisz, inż. Marian Matuszewicz, dr Zdzisław Okraszewski, mgr Anna Poderska, prof. Andrzej Radosz, prof. Eugeniusz Rusiński, prof. Kazimierz Wójs).

W I turze głosowania nikt nie przekroczył progu 50% głosów. Spośród oddanych 211 głosów wszystkie były ważne, 2 z nich –

przeciw wszystkim kandydatom. Pozostałe głosy rozłożyły się następująco:

• prof. Lucjan Jacak	37
• prof. Andrzej Mulak	84
• dr h. Mirosław Soroka, prof. PWr	3
• prof. P.Śniady	16
• prof. J.Zwoździak	69

Do następnej tury przeszli dwaj pierwsi kandydaci, którzy łącznie zgromadzili 63,3% głosów.



W II turze oddano 209 głosów (wszystkie ważne).

Prof. Andrzej Mulak uzyskał 123 głosy, a prof. Jerzy Zwoździak – 84. Dwa głosy były skierowane przeciwko obu kandydatom. W rezultacie rektorem Politechniki Wrocławskiej w nowej kadencji będzie ponownie prof. Andrzej Mulak.

Zwycięzca zwrócił się do zebranych z wezwaniem, by wykorzystać przedstawione w kampanii programy do przezwyciężenia trudności, z jakimi spotyka się uczelnia.

Prof. Henryk Hawrylak podziękował kandydatom i elektorom za udział w kampanii wyborczej. Szczególne słowa uznania skierował do przewodniczącego UKW prof. Ryszarda Grząślewicza. Podkreślił, że „frekwencja świadczy, że jesteśmy zatroskani o losy uczelni”.

Wśród składających gratulacje rektorowi-elektowi był też dr hab. Mirosław Soroka, który z przyniesionej torby wyjął nie żaden produkt do-

świadczałnej pracy zdolnych chemików wrocławskich, ale wielką butelkę szampana. Bezalkoholowego? *(mk,hw)*



UCZELNIANE KOLEGIUM ELEKTORÓW PWr KADENCJI 1999/2002

Zgodnie z § 30.1 Statutu PWr jednym z ustawowych organów uczelni (obok Senatu i rad wydziałów) jest Uczelniane Kolegium Elektorów.

**Przedstawiciele nauczycieli akademickich
posiadający tytuł profesora
lub stopień naukowy doktora habilitowanego
(110 elektorów)**

W-1 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

1. prof. dr inż. arch. Zbigniew Bać (K01-03)
2. dr hab. inż. arch. Grażyna Balińska (Z01-01)
3. dr hab. inż. arch. Andrzej Grudziński, prof. nadzw. (I-1)
4. dr hab. inż. arch. Wanda Kononowicz (I-12)
5. dr hab. inż. arch. Stanisław Medeksza, prof. nadzw. (W-1)
6. dr hab. inż. arch. Jerzy Mroczkowski, prof. nadzw. (Z01-06)
7. dr hab. inż. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, prof. nadzw. (I-1)
8. prof. dr inż. arch. Ryszard Żabiński (K01-02)

W-2 WYDZ. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO

1. prof.dr hab. inż. Jan Biliszczuk. (I-14)
2. prof. dr hab. inż. Ryszard Izbicki. (I-10)
3. prof. dr hab. inż. Mieczysław Kamiński (I-2)
4. dr hab. inż. Piotr Konderla, prof. nadzw. (I-14)
5. dr hab. inż. Ernest Kubica, prof. nadzw. (W-2)
6. dr hab. inż. Cezary Madryas, prof. nadzw. (I-14)
7. dr hab. inż. Zbigniew Mańko, prof. nadzw. (I-14)
8. prof. dr hab. inż. Paweł Śniady (I-14)

W-3 WYDZIAŁ CHEMICZNY

1. dr hab. inż. Wiesław Apostołuk (I-5)
2. prof. dr hab. inż. Jan Chlebicki (I-27)
3. dr hab. inż. Józef Głowiński, prof. nadzw. (I-26)
4. dr hab. inż. Grażyna Gryglewicz (I-3)
5. dr hab. inż. Zdzisław Kawala (I-13)
6. dr hab. inż. Andrzej Kołtuniewicz (I-13)
7. dr hab. inż. Antoni Kozioł, prof. nadzw. (I-13)
8. prof. dr hab. Barbara Lejczak (I-4)
9. dr hab. inż. Józef Lipiński, prof. nadzw. (I-30)
10. dr hab. inż. Danuta Michalska-Fąk, prof. nadzw. (I-5)
11. prof. dr hab. inż. Andrzej Noworyta (I-13)
12. dr hab. inż. Andrzej Olszowski, doc. (I-30)
13. dr hab. inż. Andrzej Ożyhar (I-4)
14. dr hab. inż. Andrzej Piasecki, prof. nadzw. (I-27)
15. prof. dr inż. Mieczysław Seweryniak (I-26)
16. dr hab. inż. Andrzej Sokalski, prof. nadzw. (I-30)
17. dr hab. inż. Ryszard Steller (I-27)
18. dr hab. inż. Jerzy Walendziewski (I-3)
19. dr hab. inż. Stefan Zieliński, prof. nadzw. (I-26)

W-4 WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

1. dr hab. inż. Krzysztof Abramski, prof. nadzw. (I-28)
2. prof. dr hab. inż. Daniel J. Bem (I-28)
3. dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. nadzw. (I-6)
4. dr hab. inż. Andrzej Francik (I-28)
5. prof. dr inż. Andrzej Hałas (I-25)
6. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz, prof. nadzw. (I-6)
7. dr hab. inż. Adam Janiak, prof., nadzw. (I-6)

8. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak, prof. nadzw. (Z04-02)
9. prof. dr hab. inż. Benedykt Licznarski (I-25)
10. prof. dr hab. inż. Janusz Mrocza (K04-01)
11. prof. dr hab. inż. Andrzej Mulak (I-25)
12. dr hab. inż. Roman Rymaszewski, doc. (Z04-01)
13. prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń (I-6)
14. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski, prof. nadzw. (I-28)
15. prof. dr inż. Jerzy Zdanowski (I-25)

W-5 WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

1. dr hab. inż. Janusz Fleszyński, prof. nadzw. (I-7)
2. dr hab. inż. Janusz Kucharski, doc. (I-8)
3. prof. dr hab. inż. Tadeusz Łobos (I-7)
4. prof. dr hab. inż. Henryk Markiewicz (I-8)
5. prof. dr hab. inż. Bolesław Mazurek (I-7)
6. prof. dr hab. inż. Bogdan Miedziński (I-8)
7. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski, prof. nadzw. (I-8)
8. prof. dr hab. inż. Marian Sobierajski (I-8)
9. dr hab. inż. Bogdan Synal, prof. nadzw. (I-8)
10. dr hab. inż. Zbigniew Wróblewski, prof. nadzw. (I-8)

W-6 WYDZIAŁ GÓRNICZY

1. dr hab. inż. Walter Bartelmus, prof. nadzw. (I-11)
2. dr hab. inż. Lech Gładysiewicz, prof. nadzw. (I-11)
3. prof. dr hab. inż. Monika Hardygóra (W-6)
4. dr hab. inż. Eugeniusz Wnuczak, prof. nadzw. (I-9)

W-7 WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

1. dr hab. inż. Krzysztof Bartoszewski, prof. nadzw. (I-15)
2. prof. dr hab. inż. Janusz Jeżowiecki (K07-01)
3. prof. dr hab. inż. Jan D. Rutkowski (I-15)
4. prof. dr hab. inż. Tomasz Winnicki (I-15)
5. prof. dr hab. inż. Jerzy Zwoździak (W-7)

W-8 WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

1. dr hab. inż. Leszek Borzemski (I-17)
2. dr hab. inż. Czesław Daniłowicz, prof. nadzw. (Z08-01)
3. dr hab. inż. Adam Grzech, prof. nadzw. (I-17)
4. dr hab. inż. Zbigniew Huzar, prof. nadzw. (Z08-02)
5. dr hab. inż. Jerzy Józefczyk (I-17)
6. prof. dr hab. Ryszard Łubniewski (I-23)
7. dr hab. inż. Jacek Mercik, prof. nadzw. (I-23)
8. dr hab. Jan Mikuś, prof. nadzw. (I-23)
9. dr hab. inż. Jerzy Świątek, prof. nadzw. (W-8)
10. dr hab. inż. Zofia Wilimowska (I-23)

W-9 WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY

1. dr hab. inż. Zbigniew Gnutek (I-20)
2. prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kalinowski (I-20)
3. prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kordylewski (I-20)
4. dr hab. inż. Zbigniew Królicki, prof. nadzw. (I-20)
5. dr hab. inż. Kazimierz Wójs, prof. nadzw. (I-20)

W-10 WYDZIAŁ MECHANICZNY

1. prof. dr hab. inż. Romuald Będziński (I-16)
2. dr hab. inż. Edward Chlebus, prof. nadzw. (I-24)
3. prof. dr hab. inż. Dionizy Dudek (I-16)
4. prof. dr hab. inż. Zdzisław Gabryszewski (I-19)
5. dr hab. inż. Antoni Gronowicz, prof. nadzw. (I-16)
6. prof. dr hab. inż. Henryk Hawrylak (I-16)
7. prof. dr hab. inż. Zbigniew Korzeń (I-16)
8. dr hab. inż. Stanisław Krawiec (I-16)

9. dr hab. inż. Józef Krzyżanowski, prof. nadzw. (I-24)
10. dr hab. inż. Jan Kulczyk, prof. nadzw. (I-16)
11. prof. dr inż. Janusz Plutecki (I-16)
12. prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rusiński (I-16)
13. dr hab. inż. Jan Wojciechowski (I-24)

W-11 WYDZ. PODST. PROBLEMÓW TECHNIKI

1. prof. dr hab. Jerzy Czerwonko (I-9)
2. prof. dr hab. Ewa Dobierzewska-Mozrzyimas (I-9)
3. prof. dr hab. inż. Ryszard Grząślewicz (W-11)
4. prof. dr hab. Eugeniusz Jagoszewski (I-9)
5. dr hab. inż. Ludwik Komorowski, prof. nadzw. (I-30)
6. dr hab. Waldemar Kowalik (Z11-01)
7. dr hab. inż. Jan Misiewicz, prof. nadzw. (I-9)
8. dr hab. Jerzy Nowak, prof. nadzw. (I-9)
9. dr hab. Zbigniew Olszak, prof. nadzw. (I-18)
10. dr hab. Ryszard Poprawski, prof. nadzw. (I-9)
11. dr hab. inż. Andrzej Radosz, prof. nadzw. (I-9)
12. dr hab. inż. Wacław Urbańczyk (I-9)
13. prof. dr hab. Aleksander Weron (I-18)

Przedstawiciele pozostałych nauczycieli akademickich

(47 elektorów)

W-1 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

1. dr inż. arch. Tomasz Bogaczyk (Z01-06)
2. dr inż. arch. Robert Masztalski (K01-02)
3. dr inż. arch. Andrzej Poniewierka (K01-02)
4. dr inż. arch. Romuald Pustelnik (K01-01)

W-2 WYDZ. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO

1. dr inż. Czesław Machelski (I-14)
2. dr inż. Władysław Mironowicz (I-14)
3. dr inż. Piotr Pietraszek (I-2)
4. dr inż. Zbigniew Wójcicki (I-14)

W-3 WYDZIAŁ CHEMICZNY

1. dr inż. Elżbieta Beran (I-3)
2. dr inż. Marek Bryjak (I-27)
3. dr inż. Roman Gancarz (I-4)
4. dr inż. Bogdan Szczygieł (I-26)

W-4 WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

1. dr inż. Jacek Jarnicki (I-6)
2. dr inż. Leszek Koszałka (Z04-02)
3. dr inż. Janusz Markowski (I-25)
4. dr inż. Mirosław Szymanowski (I-28)
5. dr inż. Marek Tłaczała (I-25)
6. dr inż. Marek Wnuk (I-6)
7. dr inż. Ryszard Wroczyński (I-28)

W-5 WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

1. dr inż. Witold Jabłoński (I-8)
2. dr inż. Bogdan Lutyński (I-7)
3. dr inż. Zenon Okraszewski (I-8)

W-6 WYDZIAŁ GÓRNICZY

1. dr Barbara Teisseyre (I-10)

W-7 WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

1. dr inż. Andrzej Grzegorzczak (K07-01)
2. dr Andrzej Szczurek (I-15)

W-8 WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

1. dr inż. Marian W. Broł (I-23)
2. dr Aldona Dereń (I-22)
3. dr inż. Janusz Kroik (I-23)
4. dr inż. Marian Molasy (I-23)
5. mgr inż. Marek Szala (I-17)
6. dr Janusz Zymonik (I-23)

W-9 WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY

1. dr inż. Marek Gawliński (I-20)
2. dr inż. Wiktor Krzyżak (I-20)

W-10 WYDZIAŁ MECHANICZNY

1. dr inż. Ludomir J. Jankowski (I-16)
2. dr inż. Tomasz Nowakowski (I-16)
3. dr inż. Grzegorz Pękalski (I-19)
4. dr inż. Stanisław Piesiak (I-19)
5. dr inż. Zbigniew Sroka (I-16)

W-11 WYDZ. PODST. PROBLEMÓW TECHNIKI

1. dr inż. Janusz Górniak (I-18)
2. dr inż. Krzysztof Kołodziejczyk (I-18)
3. dr inż. Włodzimierz Salejda (I-9)
4. dr Stanisława Szarska (I-9)
5. dr Jan Szatkowski (I-9)

S-1 STUDIUM NAUKI JĘZYKÓW OBCYCH

1. mgr Marian Górecki (S-1)
2. dr Romualda Kuźmińska (S-1)
3. mgr Elżbieta Michalik (S-1)

S-3 STUDIUM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU

1. mgr Małgorzata Kisielewska. (S-3)

**Przedstawiciele pracowników
nie będących nauczycielami akademickimi
(19 elektorów)**

1. mgr inż. Jerzy Borowiec (I-28)
2. Barbara Chojnacka (DOW)
3. Bogdan Ginter (I-24)
4. mgr Gabryela Januszewska (SU)
5. mgr Anna Kamińska (I-19)
6. inż. Jerzy Kobak (I-6)
7. inż. Czesław Kubera (I-25)
8. inż. Kazimierz Maga (I-16)
9. mgr inż. Ireneusz Mateja (ACA/OD)
10. inż. Marian Matuszewicz (Z04-02)
11. mgr Janusz Matuszewski (F-1)
12. mgr Zofia Michałowska-Glabisz (W-7)
13. mgr Małgorzata Milewska (I-4)
14. inż. Kazimierz Pabisiak (ACS)
15. mgr inż. Wojciech Pieniążek (I-3)
16. mgr Anna Poderska (ACK/FN)
17. inż. Ignacy Sulikowski (I-28)
18. mgr inż. Romuald Szauderna (ACT/IT)
19. inż. Antoni Tarczewski (AN/DN)

**Przedstawiciele studentów
(44 elektorów)**

W-1 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

1. Marcin Markiewicz (W-1)
2. Kacper Wodziński (W-1)

3. Przemysław Wojsznic (W-1)

W-2 WYDZ. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO

1. Andrzej Janiak (W-2)
2. Maciej Kopel (W-2)
3. Rafał Letki (W-2)
4. Beniamin May (W-2)
5. Piotr Pacel (W-2)

W-3 WYDZIAŁ CHEMICZNY

1. Tomasz Burzała (W-3)
2. Łukasz Kuźma (W-3)
3. Tomasz Zych (W-3)

W-4 WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

1. Mariusz Kasperkiewicz (W-4)
2. Daniel Kasperowicz (W-4)
3. Hanna Kurek (W-4)
4. Tomasz Madycki (W-4)
5. Marcin Markowski (W-4)
6. nie obsadzony
7. nie obsadzony
8. nie obsadzony
9. nie obsadzony

W-5 WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

1. Dariusz Gurazdowski (W-5)
2. Rafał Jakubowicz (W-5)
3. Marek Kucharski (W-5)

W-6 WYDZIAŁ GÓRNICZY

1. Wioletta Książek (W-6)
2. Grzegorz Tichaczek (W-6)

W-7 WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

1. Agnieszka Olbert (W-7)
2. Dorota Steczek (W-7)
3. Bartosz Szczeniak (W-7)
4. Marcin Wyrwas (W-7)

W-8 WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

1. Justyna Chmiel (W-8)
2. Andrzej Czarniecki (W-8)
3. Przemysław Hernik (W-8)
4. Magdalena Kusek (W-8)
5. Piotr Krzysztofik (W-8)
6. Anna Kwiecińska (W-8)

W-9 WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY

1. Jarosław Kowalczyk (W-9)
2. Piotr Reszka (W-9)

W-10 WYDZIAŁ MECHANICZNY

1. Marcin Gwóźdź (W-10)
2. Jarosław Bereźnicki (W-10)
3. Miłosz Mazurkiewicz (W-10)
4. Tomasz Kołtuniuk (W-10)
5. Wojciech Małolepszy (W-10)

W-11 WYDZ. PODST. PROBLEMÓW TECHNIKI

1. Monika Bronowicka (W-11)
2. Marek Marszałek (W-11)





Dr inż. Jan Winter przy pracy

Wielka powódź 1997 roku, którą wszyscy nasi Czytelnicy z pewnością mają świeżo w pamięci, pochłonęła życie 55 osób, zmusiła do ewakuacji 106 tysięcy osób z zalanych terenów. Pod wodą znalazło się 47 tysięcy budynków mieszkalnych i gospodarczych oraz 465 tys. hektarów użytków rolnych. Uszkodzeniu uległy 2 tysiące kilometrów dróg i szlaków kolejowych oraz 1700 mostów i przepustów drogowych.

Wydarzenie to pozwoliło nam w pełni docenić rolę specjalistów z dziedziny budownictwa, a w szczególności specjalistów od budowli hydrotechnicznych, ziemnych, kolejowych, mostowych, technologów i fizyków budowli.

Są to przede wszystkim fachowcy kształceni na wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego PWi.

Jednym z nich jest dr inż. Jan Winter, adiunkt z Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki, obecnie również dyrektor Biura Terenowego ds. Usuwania Skutków Powodzi podlegającego Kancelarii Prezesa Rady Ministrów.

Przedstawił on w poniższym tekście zwięzły obraz systemu wodnego po powodzi i blisko dwóch latach prac.

BILANS DOKONAŃ I OCZEKIWAŃ po wielkiej powodzi 1997 roku na Odrze

1. Wprowadzenie

Powódź, która w lipcu 1997 roku dotknęła południowo-zachodnią Polskę, jeszcze gdy trwała, nazwana została powodzią tysiąclecia. Kataklizm, który pochłonął 55 śmiertelnych ofiar, spowodował olbrzymie straty gospodarcze, społeczne i moralne. Żadna ze znanych powodzi na tym terenie nie pociągnęła za sobą tak przerażających skutków.

Rzeczywistość zweryfikowała dotychczasowy system ochrony przeciwpowodziowej funkcjonujący w dorzeczu Górnej i Środkowej Odry od wielu lat w prawie niezmiennej formie. Rozbudowywany był sukcesywnie, przede wszystkim po powodzi w 1903 r. Tworzą go obwałowania rzek, zbiorniki retencyjne, kanały ulgi, poldery oraz suche zbiorniki przeciwpowodziowe. Wszystkie te urządzenia w lipcu 1997 r. okazały się dalece niewystarczające, zwłaszcza w odniesieniu do ochrony aglomeracji miejskich w dolinie Odry i Nysy Kłodzkiej, gdzie poniesiono największe straty, nie tylko w infrastrukturze komunalnej, energetyce, łączności itd., ale także w obwałowaniach, urządzeniach hydrotechnicznych, zabudowie potoków i in. Znaczące są również szkody, jakie wyrządziła powódź ludności wiejskiej, zamieszkałej na obszarach zalanych w

wyniku przerwania wałów powodziowych lub ich zatopienia.

Nieodpowiedni okazał się przede wszystkim stan utrzymania istniejących urządzeń hydrotechnicznych. Ich zniszczenia wynikały głównie z tego, że obciążenia tych budowli oraz przepływy przekraczały dopuszczalne normy. Najbardziej uszkodzone zostały obwałowania Odry. W kilkudziesięciu miejscach uległy przerwaniu. Na przykład w województwie opolskim prawie 14 km wałów odrzańskich uległo całkowitemu lub częściowemu zniszczeniu. Większość z nich była dla warunków powodzi 1997 r. zbyt niska. Na przykład podczas pierwszej lipcowej kulminacji w województwie wrocławskim woda przełała się przez wały na odcinku 35 km. We Wrocławiu poziom wody wznosił się powyżej korony wału często 30 cm, w Opolu 50 cm, a w województwie zielonogórskim miejscami nawet 80 cm. Podstawową przyczyną uszkodzeń wałów była erozja zewnętrznych skarp wałów (skarp odpowietrznych) – powstały wyrwy pogłębiane przez wiry do dwóch, a nawet piętnastu metrów głębokości. Szerokość wyrw wahała się od 20 do ponad 200 m.

Po powodzi społeczeństwo oczekiwało dwóch rzeczy: szybkiego usunięcia skutków powodzi oraz budowy systemu prewencyjnej ochrony. Specjaliści gospodarki wodnej związani z Odrą zgłaszali pilną potrzebę kompleksowego rozwiązania spraw odrzańskich.

2. Usuwanie skutków powodzi

Całością zagadnień związanych z usuwaniem skutków powodzi w Polsce z ramienia Rządu RP kieruje aktualnie Minister-Członek Rady Ministrów Jerzy Widzyk, którego bezpośrednio zaplecze tworzą dwa Biura Terenowe: we Wrocławiu (dla zlewni Odry) i w Krakowie (dla zlewni Wisły) jako samodzielne jednostki organizacyjne Kancelarii Prezesa Rady Ministrów RP. Dodatkową strukturę do działań w gminach i województwach tworzą Pełnomocnicy Wojewodów ds. Usuwania Skutków Powodzi.

Usuwanie skutków powodzi finansowane jest z wielu źródeł, wśród których należy wyliczyć budżet Państwa, Bank Światowy, Europejski Bank Inwestycyjny, Phare i inne środki pomocowe oraz środki własne gmin, wojewodów, jak również środki licznych organizacji humanitarnych i charytatywnych, w tym szczególnie Caritas.

Stan usuwania skutków powodzi (na koniec III kwartału 1998 roku) jest następujący:

Ze zniszczonych przez powódź 33.669 mieszkań do końca III kwartału 1998 roku odbudowano 58,3%. W samym (ówczesnym) województwie wrocławskim wymaga odbudowy 1700 mieszkań komunalnych.

Zalane zostało: 630 szkół podstawowych (odbudowano 75,6%), 139 szkół średnich (odbudowano (57,6%), 11 szkół wyższych i ponad 1650 obiektów użyteczności społecznej.

Olbrzymia wyrwa powstała w wale przeciwpowodziowym





Prace przy usuwaniu wyrwy popowodziowej.

Zniszczenia objęły 680 ujęć wody i zakładów uzdatniania wody (stan odbudowy: 62,3%), 530 km sieci kanalizacyjnej (stan odbudowy: 82,2%), 800 km sieci wodociągowej (stan odbudowy: 80,0%), 150 oczyszczalni ścieków (stan odbudowy: 84,7%) oraz 21 wysypisk i zakładów utylizacji (stan odbudowy: 71,4%).

Spośród 13.600 km zniszczonych dróg odtworzono 44,6%. W samym województwie wrocławskim w końcu III kwartału '98 jeszcze 260 km wymagało naprawy. Z 2.030 mostów i przepustów odbudowano 40,1%. Wały przeciwpowodziowe zostały zniszczone na długości 884,6 km, ale odbudowa jest niezbędna na 1050 km. Zrealizowano w omawianym terminie 17,3% prac.

Straty Wrocławia w samej tylko infrastrukturze gminnej w czasie powodzi wyniosły praktycznie 100% budżetu gminy: osiągnęły poziom ponad 676 mln zł. Wrocławianie mają możliwość obserwowania na bieżąco postępu robót przy usuwaniu skutków powodzi. Miasto na ten cel z różnych źródeł (dotacja celowa z rezerwy budżetowej Państwa, kredyt Banku Światowego, Urząd Mieszkalnictwa, PHARE, NFOŚ) otrzymało już 230 mln zł co stanowi 34% pokrycia strat.

3. Współpraca trójstronna Polski, Czech i Niemiec

Dorzecze Odry obejmuje terytoria trzech państw, zatem przy opracowywaniu strategii ochrony przeciwpowodziowej na tym terenie konieczne są działania transgraniczne. Początkiem współpracy stały się dwa porozumienia międzynarodowe:

- podpisane 4 sierpnia 1997 roku porozumienie Ministrów Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Polski, Niemiec i Czech, które włączyło działania przeciwpowodziowe w zakres prac *Międzynarodowej Komisji Ochrony Wód Odry Przed Zanieczyszczeniem*,
- podpisane 22 sierpnia 1997 roku przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji RP, Federalnego Ministra Gospodarki Przestrzennej, Budownictwa i Urbanistyki RFN oraz Wicepremiera i Ministra Ochrony Środowiska Republiki Czeskiej porozumienie dotyczące prewencyjnej ochrony przed powodzią poprzez odpowiednie planowanie przestrzenne w dorzeczu Odry, tzw. *Inicjatywa Szczecińska*.

Spotkanie w Szczecinie dało początek skoordynowanym pracom służącym wprowadzaniu trwałej, prewencyjnej ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry. Ma ona obejmować zarówno zagadnienia planowania przestrzennego, jak ochrony środowiska. Prace obejmują całe dorzecze Odry, również te tereny, które nie zostały zalane. W tym celu niezbędne będą fundusze Unii Europejskiej (zapewne z programów INTERREG i PHARE). Strony porozumienia zadeklarowały, że wykorzystane zostaną koncepcje wypracowane już przez inne gremia, przede wszystkim przez *Międzynarodową Komisję Ochrony Wód Odry Przed Zanieczyszczeniem*.

Ministrowie postanowili powołać grupę roboczą, która stworzy projekt **Transnarodowego Programu Działania w Dorzeczu Odry** i regularnie będzie zdawać sprawę z prowadzonej działalności. Wzorem współdziałania będzie współpraca sześciu krajów europejskich po powodzi w dorzeczu Renu i Mozy w 1995 roku.

Ze strony polskiej w skład Grupy Roboczej wchodzi przedstawiciele następujących urzędów: koordynatora prac z ramienia rządu polskiego (ministra Jerzego Widzyka), Urzędu Mieszkalnictwa i Gospodarki Przestrzennej, Min. Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa oraz regionów nadodrzańskich.

4. Programy odrzańskie po powodzi 1997 roku

4.1. Program ODRA 2006

Z inicjatywy min. J. Widzyka powstał program ODRA 2006, którego celem jest zbudowanie systemu racjonalnej gospodarki wodnej Odrzańskiego Systemu Wodnego, ochrony czystości wody i środowiska przyrodniczego, a także wykorzystanie rzeki do celów transportowych, ogólnogospodarczych i konsumpcyjnych.

Pierwszy etap obejmujący działania do 2001 roku: odbudowę zniszczeń powodziowych, stworzenie nowego programu ochrony przeciwpowodziowej i zagwarantowanie stabilnej żeglugi na trasie Gliwice – Koźle – Wrocław – Szczecin. W opracowanie tego programu zaangażowało się wielu specjalistów z różnych dziedzin, którzy w dużym stopniu pracowali społecznie. Byli to fachowcy (nie tylko inżynierowie, także np. przyrodnicy) z prawie całego dorzecza Odry: Wrocławia, Opola, Nysy, Wałbrzycha, Jeleniej Góry, Szczecina itd., itd.

Niezbędna jest naprawa i modernizacja wielu obiektów, a także liczne inwestycje. Do najważniejszych prac należy dokończenie budowy zbiorników Kozielno-Topola na Nysie Kłodzkiej i stopnia wodnego Malczyce oraz budowa dwóch zbiorników: Racibórz na Odrze i Kamieniec Żąbkowicki na Nysie Kłodzkiej. Zakończona zostanie modernizacja i przebudowa jazów na Odrze (Chróścice, Ujście Nysy, Lipki i Rogów). Być może rozpocznie się budowa stopnia „Lubiąż” jako ostatniego stopnia Odry skanalizowanej. Przewiduje się odtworzenie i modernizację regulacji szlaku żeglugowego na Odrze swobodnie płynącej. Ponadto konieczne są prace służące kontroli i ochronie przeciwpowodziowej oraz opracowanie programu ochrony czystości wód Odry. Planuje się kapitalne remonty i modernizację śluz na kanale Gliwickim i śluz długich (190 m) na odcinku skanalizowanym Odry.

Realizacja całego zakresu programu (w latach 1998-2005) pozwoli zabezpieczyć zlewnię rzeki Odry przed katastrofalnymi skutkami powodzi i uzyskać odbudowaną i zmodernizowaną drogę wodną. Choć zabudowa poszczególnych odcinków będzie zróżnicowana, umożliwi przewóz 20 mln ton ładunków rocznie. W wyniku tych działań kraj, a także społeczność międzynarodowa, uzyskają liczne korzyści gospodarcze i ekologiczne.

Należy podkreślić, że nie przewiduje się „prostowania” rzeki i innych tego typu działań technicznych. Zakłada się przede wszystkim wykorzystanie i sanację istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej, a w przypadku nowych budowli inwestycje towarzyszące, zmierzające do renaturyzacji doliny Odry, tak jak ma to miejsce w przypadku stopnia Malczyce. Należy również dodać, że przebudowa pozostałych dwóch starych jazów koźłowo-iglicowych (Chróścice i Ujście Nysy) na nowe pozwolą nie tylko utrzymać i poprawić istniejące w środowisku stosunki wodno-gruntowe, lecz również w znakomitym stopniu stworzą warunki do sterowania gospodarką polderową.

Program ochrony przeciwpowodziowej ma za zadanie wytyczyć główne kierunki przebudowy całego systemu ochrony doliny rzeki Odry przed powodzią dla skuteczniejszej ochrony dużych osiedli mieszkaniowych i ważnych obiektów przemysłowych, a także określać hierarchię ważności i kolejność realizacji poszczególnych za-

dań inwestycyjnych. Likwidacja zniszczeń powinna być poprzedzona szczegółową analizą celowości prac. Nie należy automatycznie odtwarzać obiektów, które w czasie ostatniej powodzi okazały się dalece niewystarczające ze względu na swoje wymiary, usytuowanie lub przepustowość. W kilku miastach okazało się nawet, że cały układ hydrograficzny istniejących koryt rzecznych i kanałów jest niewystarczający ze względu na wieloletnie zaniedbania w utrzymaniu stanu technicznego, albo z powodu braku środków na realizację planowanej modernizacji.

Uzeglownienie Odry umożliwi wzrost przewozu ładunków w komunikacji międzynarodowej towarów masowych, np.: węgla kamiennego, kruszywa, cementu, nawozów i efektywne wykorzystanie połączenia Odry z zachodnioeuropejskim systemem dróg wodnych przez kanał Odra - Szprewa i kanał Odra - Hawela. Udostępnienie tych dróg użytkownikom z innych krajów pozwoli polskim przewoźnikom na korzystanie na zasadzie wzajemności z dróg wodnych w Europie, a w perspektywie na włączenie naszych rzek w europejski system dróg wodnych, do którego będzie należała przyszła droga wodna Odra - Dunaj.

Program powinien połączyć i skoordynować działania rozpoczęte i prowadzone niezależnie w ramach innych inicjatyw (grupa POWÓDŹ, *Prewencyjna ochrona przed powodzią w dorzeczu Odry*, „Komponent B” i innych).

4.2. Program szybkiego działania nad ochroną wód rzeki Odry przed zanieczyszczeniem

Wyniki badań i ocena Państwowego Monitoringu Powierzchniowych Wód Płynących z lat 1995-96, obejmujących 2789,9 km biegu rzek Odry i jej głównych dopływów wykazały, że jakość tych wód jest niezadowalająca pod względem fizykochemicznym (43% wód pozaklasowych, 34,5% biegu rzek jest klasy III) i biologicznym (98,3% wód zawiera niedopuszczalne ilości bakterii typu coli). Znacznie lepszy jest stan pod względem stopnia zasolenia (65% biegu rzek w klasie I) i obciążenia związkami organicznymi (26,9% kl.I, 67,3% kl.II).

Dorzecze Odry jest zanieczyszczane nie tylko ze źródeł obszarowych, lecz także przez około 1700 źródeł punktowych o niedostatecznie uporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej (około 700 spośród nich wywiera znaczący wpływ na jakość wód dorzecza Odry).

Do powierzchniowych wód odprowadzanych jest tu rocznie 1109,3 mln m³, w tym ścieków oczyszczonych 859,6 mln m³ i bez oczyszczania 249,8 mln m³. Z ogólnej liczby ścieków oczyszczonych – 407,3 mln m³ oczyszcza się mechanicznie, 89,5 mln m³ chemicznie i 314,1 mln m³ biologicznie. Na 375 miast leżących w zlewni Odry tylko 278 posiada oczyszczalnie, z czego 48 typu mechanicznego, 199 bio-

logicznego i 30 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Tymczasowa Międzynarodowa Komisja Ochrony Wód Odry Przed Zanieczyszczeniem realizuje *Program szybkiego działania na rzecz ochrony wód rzeki Odry przed zanieczyszczeniem*, który ma przyspieszyć poprawę jakości wody. Program ma służyć poprawie czystości ścieków 138 obecnych i przyszłych inwestorów (86 ośrodków miejskich i 52 zakłady przemysłowe).

W polskim dorzeczu Odry do programu włączono 52 oczyszczalnie miejskie i 31 oczyszczalni przemysłowych będących w realizacji oraz 20 oczyszczalni miejskich i 16 przemysłowych, których budowę planuje się do roku 2002. Całkowity koszt realizacji programu wyniesie około 1000 mln ECU, w której to kwocie udział mają: Polska - 71%, Niemcy -23% oraz Czechy - 6%.

Do największych inwestycji w polskim dorzeczu Odry, po realizacji których należy oczekiwać znacznej redukcji aktualnie odprowadzanych ładunków zanieczyszczeń oraz istotnej poprawy jakości wód, zaliczyć należy realizowane i planowane bądź modernizowane i rozbudowywane oczyszczalnie ścieków dla miast: Racibórz, Kędzierzyn-Koźle, Oława, Głogów i Szczecin oraz Nysa w zlewni Nysy Kłodzkiej.

Po zrealizowaniu tych inwestycji oczekuje się zasadniczej poprawy jakości wody dzięki obniżeniu aktualnego obciążenia wód ładunkiem BZT₅ do 6.247 t O₂/a (91%), ładunkiem azotu całkowitego do 10.393 t/a (26%) i ładunkiem fosforu całkowitego do 601 t/a (68%).

4.3. Projekt Banku Światowego

Pomoc Banku Światowego obejmuje udzielenie Polsce kredytu w wysokości 200 mln USD na usuwanie skutków powodzi z lipca 1997 roku. Umowa rozróżnia trzy kategorie działań. Są to:

A – odbudowa podstawowej infrastruktury miejskiej i wiejskiej; pomoc w odbudowie infrastruktury technicznej na poziomie gminy.

B – osłona przeciwpowodziowa i ograniczenie zagrożenia; pomoc techniczna w celu modernizacji systemów osłony przeciwpowodziowej, infrastruktury hydrotechnicznej, systemów prognozowania zagrożeń oraz planowania osłony przeciwpowodziowej w zlewni; koszt realizacji tej składowej wyniesie 80 mln USD.

C – administracja projektu i pomoc techniczna.

Za realizację całego projektu przewidziano na 3 lata (do czerwca 2001 r.) odpowiedzialny jest min. Jerzy Widzyk.

W sferze organizacyjnej podstawowym wynikiem prac będzie powołanie i działalność Ośrodka Koordynacyjno-Informacyjnego Osłony Przeciwpowodziowej (OKI) dorzecza górnej Wisły z siedzibą w Krakowie, oraz dorzecza górnej Odry z siedzibą we Wrocławiu. Stworzenie OKI usprawni koordynację działań związanych z osłoną przeciwpowodziową. Realizacja projektu Banku Światowego pozwoli ponadto administracji rządowej i samorządowej ocenić zagrożenie powodziowe w wybranych dolinach cieków. Informacja ta będzie wykorzystywana w pracach planistycznych, opiniotwórczych i decyzyjnych.

Utworzony zostanie ogólnopolski jednolity system informatyczny gospodarki wodnej, w pierwszym etapie ukierunkowany na zagadnienia ochrony powodziowej. Administracja wojewódzka, powiatowa i gminna uzyska możliwość wglądu w szczegółowe dane, np. o użytkownikach wód, o zagrożeniach powodziowych, o jakości wód, o obiektach gospodarki wodnej.

Opracowane zostaną wytyczne zagospodarowania terenów zalewowych lub zagrożonych powodzią. Określone zostaną obszary podlegające zalaniu w przypadku awarii obwałowań, będą zinventaryzowane zagrożone obiekty infrastruktury technicznej i określona liczba zagrożonej ludności. Sformułowane zostaną propozycje regulacji prawnych i organizacyjnych w zakresie gospodarki na terenach zalewowych.

Żywiol wodny w całej okazałości



09.07.1997 r. Zbiornik Nysa - zrzut 1350 m³/s.



Wojewoda wrocławski W.Krochmal i minister J.Widzyk w czasie roboczej wizyty na PW

4.4. Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza Górnej i Środkowej Odry

We wrześniu 1998 r. zakończono prace nad techniczno-ekonomicznym studium *Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza Górnej i Środkowej Odry*. Wytacza ono główne kierunki modernizacji całego systemu ochrony przeciwpowodziowej w dolinie Odry i dorzeczu Nysy Kłodzkiej. Obejmuje ogólną analizę Wielkiej Powodzi Lipcowej 1997 roku, strategię działań przeciwpowodziowych, program rozwiązań technicznych dla całego regionu, a także ustala hierarchię postępowania przy realizacji programu.

Przedstawiono możliwości zwiększenia przepustowości systemów wodnych w miastach: do wielkości jakie wystąpiły w lipcu 1997 r. i jakie mogą wystąpić po rozbudowie obwałowań. Zanalizowano możliwości zwiększenia rozstawu wałów na całym odcinku rz. Odry i zaproponowano sposób dalszego wykorzystywania terenów przewidywanych do zalewania w czasie wyjątkowych powodzi.

Wśród proponowanych rozwiązań hydrotechnicznych omówiono zbiorniki retencyjne i poldery, kanały ulgi, udrożnienie rzek i terenów zalewowych i obwałowania. Zajęto się też działaniami ekologicznymi: zalesieniami (zabudowa biologiczna gór – retencja leśna), małą retencją, terenami zalewowymi przeznaczonymi do częstego zalewania, lub tylko w sytuacjach ekstremalnego zagrożenia.

Działania operacyjno-urbanistyczne obejmują: monitoring – udoskonalenie systemu obserwacji, prognoz i przekazu informacji, sterowanie w oparciu o modele matematyczne (symulacja stanu wód w zależności od wysokości opadów, zrzutów ze zbiorników itp., symulacja i wskazanie koniecznych przedsięwzięć ochronnych), ustalenie stref zagrożeń, informowanie instytucji i mieszkańców o terenach zagrożonych i miejscach ewakuacji, udoskonalenie działań Komitetów Przeciwpowodziowych, wprowadzenie kryterium zagrożenia powodzią przy podejmowaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu, ustalenie strategii działań dla ochrony miejsc szczególnie ważnych.

Nakłady na realizację rozwiązań technicznych w ramach *Generalnej strategii ochrony przed powodzią Górnej i Środkowej Odry* w wariantcie podstawowym, tj. ze zbiornikiem Racibórz, szacuje się w sumie na 2.542 mln złotych. Główną pozycję stanowi tu przebudowa i modernizacja wałów (ponad 750 mln zł). Około trzecią część wydatków planuje się w dawnym województwie wrocławskim i ok. 6% w województwie legnickim.

5. Instytut Geotechniki i Hydrotechniki Politechniki Wrocławskiej – udział w usuwaniu zniszczeń powodziowych

Pracownicy Instytutu od początku powodzi 1997 roku byli zaangażowani w walkę z żywiołem. Zgłaszali się wszędzie tam gdzie byli potrzebni jako doradcy i eksperci. Uczestniczyli w bezpośredniej walce z kataklizmem na wałach i ulicach Wrocławia. Na łamach *Pryzmatu* opowiadał o tym we wrześniu 1997 roku prof. Ryszard Rogala.

Po powodzi nastął czas odbudowy i naprawy zniszczeń, ale również ocen i analiz. Trudno wymienić wszystkie działania pracowników Instytutu w tym zakresie. Jest ich ogromna liczba. Często była to anonimowa i bezinteresowna pomoc. Tego wymagała nie tylko sytuacja, ale chyba również obowiązek pracowników specjalizującej się w tej dziedzinie Uczelni. W odbudowę włączyli się praktycznie wszyscy i trudno byłoby wymienić najważniejsze działania. Niektóre jednak wymagają

przypomnienia:

- **prof. dr hab. inż. Ryszard Rogala**, kierownik Zakładu Budownictwa Wodnego – wkrótce po powodzi, jako ekspert, opracował pełną analizę przebiegu powodzi we Wrocławiu pod kątem prawidłowości pracy Wojewódzkiego Komitetu Powodziowego oraz przygotowania do ochrony i samej ochrony Wrocławia; aktualnie profesor Rogala kieruje zespołem, który na zlecenie Wojewody Dolnośląskiego opracowuje nową instrukcję przeciwpowodziową ochrony Wrocławskiego Węzła Wodnego; prace mają być zakończone do maja 1999 r.;

- **dr inż. Olgierd Puła**, kierownik Zakładu Fundamentowania – prowadził wraz z zespołem niezliczone badania fundamentów oraz generalnie warunków posadowienia budynków, które ucierpiały podczas powodzi (m.in. na Kozanowie), dokonywał oceny stanu technicznego określając sposób naprawy i zabezpieczenia;

- **prof. dr hab. inż. Ryszard Izbiński**, kierownik Zakładu Mechaniki Gruntów – kierował (i kieruje) zespołem pełniącym nadzór geotechniczny nad odbudowywanymi wałami (w tym również we Wrocławiu – m.in. na Szczytnikach czy w rejonie przevalu do Widały); oprócz oceny poprawności technicznej odbudowywanych wałów zespół prowadził badania stanu technicznego wałów w miejscach szczególnie narażonych na ich przerwanie i zniszczenie;

- **dr inż. Jerzy Machajski** – jest projektantem odbudowy wałów i ubezpieczeń w korytach rzek, przede wszystkim na terenie Wrocławia i Kotliny Kłodzkiej;

- **dr inż. Jan Winter** – we wrześniu 1997 r. przeprowadził dla Okręgowej Dyrekcji Gospodarki Wodnej ocenę stanu technicznego budowli hydrotechnicznych w rejonie Wrocławskiego Węzła Wodnego; jest autorem i generalnym projektantem rozwiązań odbudowy m.in. zniszczonych w czasie powodzi 1997 r.: stanowiska dolnego zapory Nysa na Nysie Kłodzkiej, koryta Wilczki od Miedzogórza (również w pobliżu ośrodka Politechniki Wrocławskiej) do Wilkanowa (w tym budowanej nowej zapory w cofce zbiornika Miedzogórza) oraz kilku innych;

współautor koordynowanego przez prof. Janusza Zaleskiego (również Politechnika Wrocławska!) Programu ODRA 2006;

od lipca 1998 dyrektor w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów RP Biura Terenowego we Wrocławiu ds. Usuwania Skutków Powodzi;

To, co przedstawiono wyżej, to tylko fragment (i to niewielki) prac, w których uczestniczą pracownicy Instytutu. Oczywiście nie można zapominać o kolegach z pozostałych instytutów Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego, którzy również niezwykle aktywnie uczestniczą w odbudowie popowodziowej. (mk)

(Na podstawie tekstu dr inż. Jerzego Wintera)

Co tam Panie w SOCRATESie?

Pisaliśmy już kilkakrotnie o nowym programie Unii Europejskiej: SOCRATES / ERASMUS, w którym Politechnika Wrocławska od bieżącego roku akademickiego uczestniczy. Ubieganie się o udział w programie Uczelnia rozpoczęła w listopadzie 1997 roku, kiedy to do Brukseli wpłynął nasz Kontrakt Instytucjonalny. Kontrakt ten był wynikiem zawarcia umów bilateralnych z 37 europejskimi uczelniami partnerskimi i zakładał w roku akademickim 1997/1998: wyjazdy 89 studentów, którzy mieli spędzić na uczelniach partnerskich łącznie 564 miesiące, i 54 wyjazdy nauczycieli akademickich na krótkie okresy czasu. Realizacja związanych z Kontraktem działań rozpoczęła się już wiosną 1997 roku, kiedy to – jeszcze przed uzyskaniem akceptacji naszego Kontraktu z Brukseli – przeprowadzono na wydziałach rekrutację studentów. Akcją tę prowadzili koordynatorzy wydziałowi programu. Procedury rekrutacyjne były poprzedzone krótką akcją informacyjną na temat programu przeprowadzoną na uczelni i w środowisku. Zorganizowano bowiem w siedzibie Wrocławskiego Oddziału Banku Handlowego w Warszawie S.A. spotkanie promujące nowe programy europejskie i informujące o możliwości współdziałania w nich podmiotów gospodarczych miasta i regionu. Choć znalezienie tak dużej grupy studentów nie było zadaniem łatwym, akcja rekrutacyjna przebiegła sprawnie i wkrótce w jej wyniku wydziały mogły przedstawić swoich kandydatów. Wymogami, które studenci musieli spełniać, były wysoka średnia ocen i dobra znajomość języka obcego.

Na początku nie obyło się bez kłopotów. Pieniądze na stypendia dla studentów wpłynęły z Brukseli dopiero z końcem października, a pierwsi studenci wyjeżdżali już na początku września. Konieczna więc była pomoc Politechniki Wrocławskiej, która skredytowała pierwsze wydatki. Dzięki temu jesienią wymiana studentów została uruchomiona. Tym samym realizowany przez Politechnikę Wrocławską program SOCRATES / ERASMUS wszedł na stałe w plan działań zmierzających do europeizacji studiów i istotnie wzbogacił ofertę wyjazdów na studia zagraniczne.

SOCRATES / ERASMUS nie jest programem typu „pomocowego”, w jakich do tej pory Uczelnia nasza brała udział (jak np. TEMPUS). Umożliwienie polskim uczelniom udziału w nim jest swego rodzaju *signum temporis*: Polska ubiegająca się o wejście do Unii Europejskiej nie powinna już oczekiwać w dziedzinie edukacji bezwrotnej pomocy, lecz raczej uczestniczyć w partnerskiej współpracy. Takim programem współpracy jest właśnie SOCRATES / ERASMUS. Przyznawane tu stypendia nie są wysokie. Mają one jedynie pokrywać różnicę w kosztach utrzymania wynikającą ze studiowania za granicą. Tak więc beneficjent programu musi ponieść sam część kosztów pobytu w kraju Unii Europejskiej. W tym roku wysokość stypendium wyniosła średnio 365 ECU miesięcznie.

Za odmiennymi zasadami finansowania idą również nowe wymagania proceduralno-formalne. Zgodnie z nimi status studenta wyjeżdżającego w ramach programu nie zmienia się w czasie jego pobytu za granicą. Niesie to za sobą określone konsekwencje. Po

pierwsze: student wyjeżdżając nie musi korzystać z urlopu dziekańskiego, ponieważ realizuje w tym czasie program studiów, który mieści się w profilu studiów macierzystego wydziału. Pobyt ten nie stanowi więc tytułu do przedłużania toku studiów. Po drugie: powinna zostać utrzymana – w okresie pobytu studenta za granicą – pomoc materialna, jeśli taka została mu przez uczelnię przyznana.

W pierwszym roku funkcjonowania program objął swym zasięgiem ośrodki partnerskie w całej Europie. W wyniku podpisanych umów bilateralnych obok naszych stałych partnerów z Anglii, Niemiec, czy Francji pojawiły się też zupełnie nowe uczelnie, jak np. Universidad de Gran Canaria na Wyspach Kanaryjskich.

W ramach programu na studia na uczelniach partnerskich w semestrze zimowym 1998/99 wyjechało 37 studentów studiów stacjonarnych i doktoranckich. Oprócz tego dwoje z nich uzyskało korzystne miesięczne stypendium na letnie kursy językowe oferowane beneficjentom SOCRATESa, a poprzedzające pobyt na uczelni partnerskiej. W styczniu br. rozpoczęła się druga część wymiany. W jej wyniku ze studiów na uczelniach europejskich skorzysta w

semestrze letnim 50 studentów. Łącznie ze studiów zagranicznych w pierwszym roku działania programu skorzysta więc blisko 100 studentów naszej Uczelni. Dzięki utrzymywanym bieżącym kontaktom z przebywającymi za granicą studentami można już oceniać, że ich wyjazdy były (lub są) bardzo udane. Goszczące naszych studentów uczelnie proponują im niejednokrotnie kontynuację studiów. Kilka osób uzyskało możliwość prowadzenia w zapraszającym je ośrodku badań do pracy magisterskiej. Nie udało się natomiast przyjąć tak znacznej liczby studentów - obcokrajowców, jak to zostało zaplanowane naszym Kontraktem. W ramach programu SOCRATES / ERASMUS studiuje na naszej Uczel-



ni 5 studentów z uczelni partnerskich.

W obecnej chwili rozpoczyna się również realizacja zaplanowanych Kontraktem wizyt nauczycieli akademickich na uczelniach partnerskich. Wizyty te będą trwały średnio od jednego do dwóch tygodni i podczas każdej z nich przeprowadzą oni przeciętnie 8 godzin wykładów lub zajęć.

Równoległe z realizacją zadań zaplanowanych pierwszym Kontraktem przystąpiono jesienią ub. roku do prac nad przygotowaniem kolejnego. Jego realizacja nastąpi w przyszłym roku akademickim. Przygotowanie go poprzedziła akcja odnawiania i podpisywania nowych umów bilateralnych z uczelniami partnerskimi. Łącznie wydziały podpisały umowy z 55 partnerami. W wyniku tych umów na studia na uczelnie partnerskie wyjedzie w ramach programu 124 studentów. Uczelnia zobowiązała się przyjąć 112 studentów uczelni partnerskich. Zaplanowano również 75 wizyt pracowników akademickich i 6 wizyt przygotowawczych w celu nawiązania współpracy. Oprócz tego Politechnika Wrocławska uczestniczy w ramach programu w dwóch grupach projektów: „Wspólne opracowywanie modułów europejskich” i „Wspólne opracowywanie programów studiów na poziomie <Masters>”.

W związku z zaplanowaną na rok akademicki 1999/2000 wymianą studencką, już w kwietniu br. rozpocznie się kolejna rekrutacja studentów na wydziałach.

*Jadwiga Dobrowolska-Dyrcz
Dział Współpracy Międzynarodowej*

Rola uczelni technicznych w transferze technologii

W ostatniej dekadzie kończącego się stulecia udział (PKB) nakładów na naukę i szkolnictwo wyższe, w przychodzie krajowym brutto w Polsce systematycznie malał, mimo iż w większości rozwiniętych krajów tendencja ta jest raczej odwrotna. Dzieje się tak mimo pełnej świadomości władz, że wiedza staje się coraz bardziej istotnym czynnikiem produkcyjnym. Apele i protesty ludzi nauki oraz wielu instytucji naukowych nie odnoszą skutku, choć rządzący przyznają słuszość zawartym w nich tezom. Nie ustając w uświadamianiu społeczeństwa, że poziom wykształcenia i nauki ma decydujący wpływ na stan gospodarki, a więc i na poziom życia ludności Polski, powinniśmy nasze wysiłki kierować w bardziej praktyczną stronę. Rozumiem przez to podejmowanie takiej tematyki badań, która dawałaby szansę szybkich wdrożeń. Wdrożenia te powinny uruchomić, na zasadzie sprzężenia zwrotnego, zlecenia przemysłowe na prace badawczo-rozwojowe, a więc powodować dofinansowanie badań naukowych, także ze środków pozabudżetowych.

Taki scenariusz komplikuje się jednak dość wyraźnie, bowiem przemysł w Polsce tkwi ciągle jeszcze w okresie rekonstrukcji, restrukturyzacji, prywatyzacji itd. itp. Procesy te, z natury bardzo trudne i obce mentalności wielu ludzi, którzy większość swego życia przeżyli w okresie „socjalizmu realnego”, są także spowalniane przez niektóre opcje polityczne, będą więc trwałe zapewne jeszcze szereg lat. Nie wróży to dobrze zapotrzebowaniu na prace rozwojowe i naukowe, a co za tym idzie – ich finansowaniu przez przemysł. Ponadto przemysł w Polsce może zwiększać swoją efektywność wykorzystując wiele prostych rezerw bez sięgania do technologii opracowywanych w laboratoriach naukowych. Wynika stąd, że dobór tematyki prac badawczych jest bardzo ważnym zadaniem. Co najmniej z dwóch powodów decyzje takie w naszych warunkach spoczywają na ludziach nauki. Pierwszym z nich jest brak wyraźnej polityki naukowej państwa. Drugi powód zasadza się na tym, iż w istocie tylko ludzie zajmujący się badaniami naukowymi są na tyle merytorycznie zorientowani, by móc wskazać dziedziny, które stwarzają perspektywy rozwoju gospodarczego naszego kraju.

W mojej wypowiedzi chcę się skupić na problemie transferu technologii, jako tym, który może decydować o użyteczności naszych badań. To z kolei stwarzałoby nadzieję na wzrost nakładów na naukę ze źródeł pozabudżetowych. Ze względu na fakt, że wyższe uczelnie zgromadziły ponad 70% potencjału badawczego, chcę się wypowiadać głównie o warunkach transferu technologii z uczelni do przemysłu.

Przez technikę, lub – w międzynarodowym rozumieniu tego słowa – technologię, rozumie się umiejętności połączone z wiedzą. Życie bez techniki czy technologii nie jest w istocie dziś już możliwe. Decyduje ona o zmianach całych społeczeństw, a możliwości rozwoju technologii wynikają z potencjału wiedzy, który dzięki stałe prowadzonym badaniom naukowym istnieje już na ogół jako swego rodzaju półprodukt. Musi być on jednak jeszcze przysposobiony do praktycznego stosowania. Techniki lub technologie rozwijają się coraz szybciej dzięki wykorzystywaniu wyników dociekań naukowych, ale są silnie uwarunkowane czynnikami gospodarczymi czy ekonomicznymi.

Na całym świecie panuje przekonanie o konieczności przyspieszenia przetwarzania nowych dociekań i badań naukowych w użyteczne technologie i rynkowo dojrzałe produkty. Jednakże trudności tego procesu leżą w samych założeniach powstawania nowych idei technologicznych, a więc w nauce. Albowiem obok kreatywności, koniecznej np. przy powstawaniu nowego produktu,

potrzebna jest także znajomość rynku oraz doświadczenie z zakresu konkurencyjności. Dla właściwego ukierunkowania badań naukowych potrzebne jest sprzężenie zwrotne pozwalające weryfikować proponowane przez naukowców rozwiązania w kontakcie z użytkownikami nowych produktów, czyli z klientami.

Transfer technologii integruje różne dyscypliny, także naukowe. Dzięki ich współdziałaniu nowe rozwiązania stają się bardziej kompleksowe, to znaczy tworzony produkt może nabrać walorów trudnych do przewidzenia z punktu jednej, wąskiej specjalności. Także koncentracja różnorodnego potencjału badawczego wokół aktualnych problemów na ogół prowadzi do pożądaných rezultatów praktycznych. Będą one tym lepsze, im skuteczniejsze będzie współdziałanie naukowców i przenikanie się obszarów badań określanych jako podstawowe i przenikanie z procesem transferu technologii i innowacji. Sam transfer nie może być przy tym mierzony tylko jego jakością; trzeba go oceniać także poprzez szybkość wdrożenia danej technologii.

Udany transfer technologii można osiągnąć przez wzrost produktywności badań naukowych oraz przez zmniejszenie ryzyka prowadzenia procesów innowacyjnych. Oznacza to większy napór wyników badań i zmniejszenie obaw przed ryzykiem, które niesie ze sobą każda nowość. Jednakże postęp, także i tutaj, jest na ogół ewolucyjny i dość uciążliwy. Wydłużanie zaś procesu wprowadzania innowacji wywołuje koszty większe niż te, które są związane z samym odkryciem czy wynalazkiem.

Trzeba pamiętać o stosunkowo wysokich kosztach inwestycyjnych prac naukowych czy badawczych. Są one często konieczne przy realizacji i transferze „wysokich technologii” z obszaru nauki do przemysłu. Innowacje wymagające intensywnych badań naukowych powinny być też w znacznej mierze finansowane przez państwo, zwłaszcza w zakresie wyposażenia badawczego i badań o podstawowym i ogólnym charakterze. System wspomaganie przez państwo musi być jednak tak zorganizowany, by stwarzał presję proinnowacyjną na podmioty gospodarcze.

Rozwój gospodarki zależy w znacznym stopniu od indywidualnych umiejętności i wiedzy pracowników. Oznacza to, że systemowi kształcenia społeczeństwa przypada w udziale ważna, nawet kluczowa funkcja. Natomiast transfer technologii jawi się jako pewien nowy wymiar społecznej odpowiedzialności. Sumując to wszystko, co wiemy o związkach nauki z praktyką oraz o pojęciu transferu technologii, można spróbować sformułować definicję procesu transferu technologii.

Transfer technologii to celowe, ukierunkowane przekazywanie wiedzy i umiejętności do procesu produkcyjnego celem udanego urynkowania powstałego produktu.

Tak sformułowana definicja transferu technologii wskazuje na kilka istotnych elementów tego transferu. Tak więc, aby można było przekazywać wiedzę i umiejętności, trzeba je samemu posiadać. Ponadto powinna, a nawet musi istnieć znajomość określonego procesu produkcyjnego, którego transfer dotyczy. Wreszcie przekazywana wiedza i umiejętności powinny prowadzić do sukcesu rynkowego nowo powstałego lub ulepszanego produktu. To ostatnie stwierdzenie zakłada też znajomość rynku, co wymaga stałego badania bardzo szybko zmieniających się żądań i życzeń klientów.

Tak sformułowane stwierdzenia wydają się oczywiste i, na pierwszy rzut oka, same przez się zrozumiałe. Jednakże praktyka dowodzi, że tak nie jest, bowiem kłopoty z transferem technologii mają także państwa wysoko rozwinięte, o znacznie bogatszym doświadczeniu niż nasze.

Transferu technologii nie można w istocie zaplanować, choć można go lepiej rozeznaczyć, kształtować i przyspieszać. Trzeba jednak zdawać sobie sprawę z tego, że powstaje zawsze dość spory margines przypadkowości oraz ryzyka.

Rozważmy zatem, jakie warunki powinny być spełnione by uczelnia dysponowała wiedzą techniczną, która chce transferować.

Pierwszym i podstawowym zadaniem uczelni jest kształcenie, które polega na przekazywaniu na najwyższym poziomie wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych, jak i odpowiednich technik czy inżynierii. Wiedza techniczna oparta o wiedzę określaną jako podstawowa ma ponadto swoje źródła w badaniach prowadzonych na uczelni, jak i w doświadczeniach czysto przemysłowych. Tym, czym dla fizyka jest „obserwacja” przyrody, tym w zakresie wiedzy inżynierskiej jest „obserwacja” produkcji przemysłowej. Badania inżynierskie, prowadzące z jednej strony do rozwiązań technicznych, z drugiej zaś do nauczania inżynierii, muszą być prowadzone tylko we współpracy z przemysłem, bowiem tylko w ten sposób można zdobyć wiedzę i prowadzić badania w kierunkach, które mogą mieć znaczenie dla praktyki. Tak więc nauczanie inżynierii, z równoczesnym prowadzeniem badań uniwersyteckich użytecznych dla przemysłu i we współpracy z nim, są warunkami wstępnymi dla użytecznego transferu technologii. Aby wyniki badań mogły być skutecznie wykorzystane przez gospodarkę, musi ona dysponować kadrami zdolnymi do stosowania ich. Niezbędny jest zatem dwojaki transfer. Po pierwsze: transfer wykształconych ludzi, posiadających najnowszą wiedzę, a więc absolwentów studiów i promowanych doktorów, ale także absolwentów studiów podyplomowych oraz absolwentów różnego rodzaju kursów i seminariów. Po drugie: bezpośredni transfer technologii, w ramach współpracy w zakresie określonych projektów badawczych. Aby uczelnia mogła wypełniać te dwojakiego rodzaju zadania w transferze wiedzy do przemysłu, muszą być spełnione określone minimalne wymagania zarówno co do kwalifikacji kadry nauczającej, jak i co do organizacji instytucji, z których się składa każdy uniwersytet.

Odnoszący sukces w transferze technologii nauczyciel-badacz powinien posiadać oprócz kompetencji naukowych również szereg umiejętności, które można określić jako menedżerskie. Są to: umiejętność kierowania zespołem, zdolność do zaangażowania się, siła przebicia, umiejętność pielęgnowania kontaktów z przemysłem, a także podstawowe wiadomości z zakresu techniki finansowania badań. Natomiast podstawowa jednostka uczelniana, jeśli ma odnosić sukcesy na polu opracowywania nowych technologii, musi przekroczyć pewien krytyczny próg wielkości, aby móc zatrudniać pracowników o różnych specjalnościach i umiejętnościach. Z doświadczeń krajowych i zagranicznych wynika, że taka jednostka powinna zatrudniać od 20 do 40 osób i składać się z asystentów, doktorantów oraz pracowników technicznych i administracji. Powinna ona także dysponować niezbędną samodzielnością, także finansową, by decyzje o charakterze technicznym nie były, choćby czasowo, utrudniane przez na ogół dość bezwładne duże jednostki centralne.

Obok tak zorganizowanych jednostek mogą i powinny działać wyspecjalizowane jednostki ogólnouczelniane typu centrów transferu technologii, które mogą ułatwiać nawiązywanie kontaktów między poszczególnymi badaczami czy podstawowymi jednostkami uczelnianymi a przemysłem. Centra takie mogą przyjąć na siebie szereg obowiązków natury organizacyjnej, prawnej czy nawet finansowej, uwalniając pracowników badawczych od tego, jakże kłopotliwego każdego badacza, balastu. Jednakże centra takie będą dobrze funkcjonowały tylko pod warunkiem, że płace osób tam zatrudnionych nie będą finansowane przez budżet uczelni i będą wprost zależne od uzyskiwanych efektów wdrożeniowych.

Aby transfer technologii mógł się zakończyć sukcesem rynkowym, niezbędna jest również gotowość przemysłu do przyjmowania i wprowadzania innowacji oraz nowych technologii.

Bardzo ważnym czynnikiem ułatwiającym zmiany jest udział funduszy państwowych w badaniach ukierunkowanych i prowadzących do wdrożeń. Taka forma wspierania rozwoju istnieje w Polsce w formie tzw. projektów celowych, przy pomocy których Komitet Badań Naukowych dofinansowuje prace badawczo-rozwojowe w dość znacznym procencie. Z dotychczasowych doświadczeń w tym

zakresie wynika jednak, że przemysł kreując wiele tematów projektów celowych próbuje uzyskać dofinansowanie na tematy, które nie zawierają dostatecznie dużego ładunku innowacyjnego. Rola instytucji badawczych, takich jak uczelnie, niejednokrotnie jest w tych projektach traktowana marginalnie, gdy to one właśnie powinny pełnić rolę pełnoprawnego partnera.

Osobnym, ale jakże ważnym zagadnieniem, jest zdobywanie przez uczelnie i inne podmioty gospodarcze środków finansowych na realizację projektów badawczo-wdrożeniowych dzięki udziałowi w projektach finansowanych przez Unię Europejską. Źródło to jest w Polsce w stosunkowo małym stopniu wykorzystywane z przyczyn leżących zarówno po stronie uczelni jak i przemysłu. Tylko nieliczni przejawiają chęć dotarcia do pełnej informacji o możliwościach partycypowania naszego kraju w takich projektach, trudno też o jednostki przygotowane do udziału w nich. Uczestnictwo w projekcie jest ponadto uwarunkowane umiejętnością zdobycia partnerów zagranicznych, czy bardzo starannego przygotowania projektu w języku angielskim. Wspomniane centra transferu technologii mogą odegrać istotną rolę przy rozwiązywaniu tych problemów zarówno służąc informacją, jak i pomagając w przygotowywaniu odpowiednich wniosków.

Jak z tej krótkiej i zapewne niepełnej analizy wynika, rola uczelni w innowacjach i transferze technologii może być znacząca, pod warunkiem jednak, że pracownicy nauki będą zainteresowani tym, by ich prace badawcze były nakierowane na wdrożenia. Świadomość, iż sukces naukowy można i trzeba połączyć z sukcesem wdrożeniowym, a następnie rynkowym i finansowym, zaczyna coraz bardziej przenikać do naukowców.

Trzeba jednak pamiętać o tym, że przemysł angażuje swoje pieniądze tylko tam, gdzie może oczekiwać rychłych osiągnięć. Trzeba się więc uwolnić od tradycyjnych akademickich wyobrażeń, że badania naukowe muszą być wolne, to znaczy nieuwarunkowane interesami przemysłu. Chociaż jest rzeczą oczywistą, że są i muszą być prowadzone badania o charakterze podstawowym, to w naukach technicznych mają one inne znaczenie niż w naukach przyrodniczych. Nie mogą być oderwane od nadającej im szczególny sens możliwości praktycznego zastosowania.

*prof.zw.dr hab.inż.Jan Koch
Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
Politechnika Wroclawska*

**Rada ds. Badań
i Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii
przy Fundacji Rozwoju Politechniki Wrocławskiej
zaprasza
na trzecie Seminarium**

“Odnawialne źródła energii”

Dr hab.inż. Włodzimierz Szczepaniak wygłosi referat

pt. „Energia biomasy”,

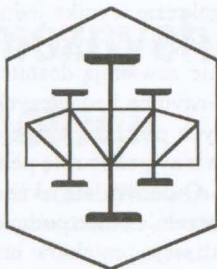
a **dr inż. Maciej Chorowski** wygłosi referat

pt. „Ogniwa paliwowe
w wykorzystywaniu energii biomasy”.

Seminarium odbędzie się 26 marca 1999 r. o godz. 11⁰⁰ w sali 241 A-1, Politechnika Wroclawska, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27.

*Dyrektor Fundacji
Dr M.Kozłowski
Przewodniczący Rady
Prof. M.Mieczyski*

Zakończono pilotażowy program
oceny jakości kształcenia
na Wydziałach Budownictwa



DOBRE, LEPSZE, NAJLEPSZE

Układ z MAASTRICHT:

„rola wspólnoty, w zakresie kształcenia zawodowego, wzmacnia i uzupełnia tworzenie wolnego rynku, ze swobodnym przepływem osób, towarów, usług i kapitału, ale równocześnie uznaje w pełni odpowiedzialność krajów członkowskich za jakość kształcenia zawodowego, w tym za jakość kształcenia na poziomie uniwersyteckim”

Dyskusja nad podstawowymi problemami edukacji w wyższym szkolnictwie technicznym w Polsce weszła w kolejny etap po podpisaniu w grudniu 1991 roku w Brukseli, układu stowarzyszającego z państwami Unii. W ramach ogólnej dyskusji prowadzono prace nad problemami kształcenia na poszczególnych kierunkach w tym na kierunku „budownictwo”. Zacieśniono lub nawiązano kontakty ze Stowarzyszeniem Europejskich Wydziałów Budownictwa (AECEF – Association of European Civil Engineering Faculties) oraz Międzynarodowym stowarzyszeniem Studentów Budownictwa (IACE – International Association of Civil Engineering Students). Od 1992 roku w pracach Europejskiego Stowarzyszenia (na rzecz) Kształcenia Inżynierów (SEFI – Société Européenne pour la Formation des Ingenieurs) brali udział przedstawiciele polskich uczelni technicznych. W NAUCE nr1/97 ukazał się artykuł prof. Z. Waszczyszyna pt. „Ważniejsze problemy wyższego szkolnictwa technicznego na tle doświadczeń SEFI-Curriculum Development Group”, który stał się wprowadzeniem do dyskusji na Spotkaniu Dziekanów Wydziałów Budownictwa w Krakowie w maju 1997r. Kształcenie inżyniera lub magistra inżyniera budownictwa, jego status, są różne na różnych uczelniach w kraju i jakkolwiek idea unifikacji oceniona została jako nierealna, to harmonizację niektórych elementów systemu uznano za możliwą. Stwierdzono, że struktury studiów i programy zakorzenione w tradycji, potencjałe intelektualnym i ekonomicznym regionów mają wpływ na jakość kształcenia, do oceny której przystąpiono w programie pilotażowym w 1998 roku. Sygnalizowaliśmy już (między innymi omawiając majowe spotkanie dziekanów Wydziałów Budownictwa w Koszalinie) prace Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego nad programem pilotażowym dotyczącym jakości kształcenia na wyższych uczelniach. Ocena jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” jest elementem składowym tego programu, który powstał z inicjatywy RGSzW.

W roku 1992 podjęto w RGSzW działania służące opracowaniu systemu oceny oraz kontroli jakości i efektywności kształcenia na polskich uczelniach wyższych. Od tego czasu, pomijając różnego typu rankingi prowadzone przez publiczne media, prowadzono w specjalistycznych zespołach Rady Głównej prace, w wyniku których powstały pewne procedury postępowania klasyfikacyjnego. W ostatnich latach, szczególnie wobec masowego powstawania uczelni prywatnych, polskie środowiska akademickie wyrażają przekonania

nie o potrzebie stworzenia systemu akredytacji ściśle powiązane z oceną jakości kształcenia i kategoryzacją uczelni. W związku z tym, jak i wobec stosownych ustaleń w nowej ustawie o szkolnictwie wyższym, RGSzW postanowiła w roku 1998 przeprowadzić program pilotażowy oceny jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” i na kierunku lekarskim. Z upoważnienia przewodniczącego Rady Głównej prof. Andrzeja Pelczara osobą odpowiedzialną za ten program został prof. Piotr Wach, członek RGSzW, który pismem z dnia 21 stycznia 1998 roku zwrócił się do dziekanów wydziałów politechnik i innych uczelni kształcących na kierunku „budownictwo” z propozycją przystąpienia do programu pilotażowego. Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr włączył się do tych działań po spotkaniu Dziekanów Wydziałów Budownictwa, które odbyło się w Koszalinie w maju '98.

W lutym br. JM Rektorzy uczelni technicznych otrzymali obszerny dokument podsumowujący wyniki programu dotyczące oceny jakości kształcenia na kierunku „budownictwo”. W dokumencie tym omówiono:

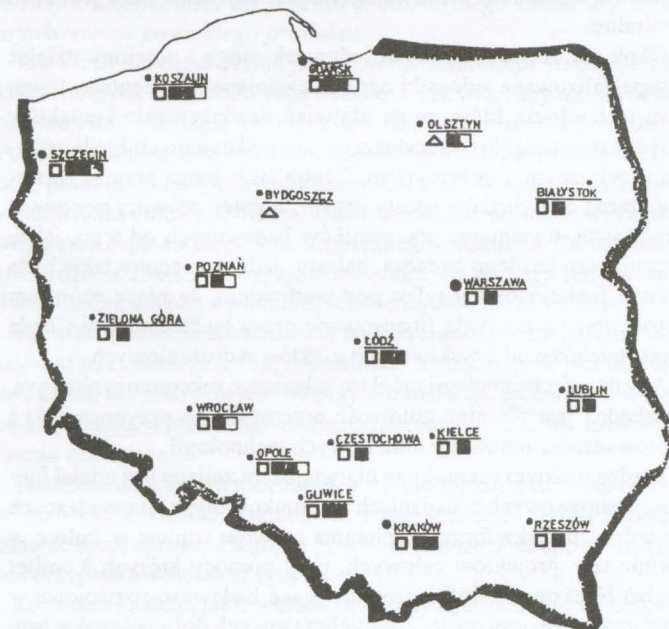
1. Ocenę merytoryczną jakości kształcenia na kierunku „budownictwo” na poszczególnych uczelniach (w tym: ocenę spełnienia kryteriów koniecznych, ocenę spełnienia kryteriów parametrycznych oraz komentarz do oceny uznaniowej).

2. Ocenę ogólną i kategoryzację uczelni w zakresie studiów na kierunku budownictwo (w tym analizę wariantów oceny i kategoryzacji, wybrany system oceny ogólnej i przyznane kategorie).

3. Załączniki:

- Ankieta dla kierunku,
 - Regulamin wyboru zespołu budownictwa,
 - Kryteria ogólne systemu oceny jakości kształcenia w szkołach wyższych,
 - Kryteria szczegółowe oceny jakości kształcenia i klasyfikacji jednostek na kierunku „budownictwo” w ramach programu pilotażowego, dobrowolnego w 1998 roku,
 - Instrukcja dla grup eksperckich oceniających w ramach programu pilotażowego jednostki prowadzące kierunek „budownictwo”.
- Sądząc, że pewne informacje zainteresują szersze grono, podajemy pewien wybór z tego dokumentu z własnym komentarzem.

W programie pilotażowym uczestniczyło 16 uczelni. Spośród politechnik nie wzięły udziału Politechnika Gdańska, Warszawska i Szczecińska. Załączona schematyczna mapka ukazuje lokalizacje wszystkich uczelni kształcących na ocenianym kierunku.



Podsumowania ocen jakości kształcenia dokonano na podstawie wyników raportów wykonanych po wizytacji wszystkich 16 uczelni wyższych, które dobrowolnie zgłosiły przystąpienie do programu pilotażowego. Były to (w kolejności alfabetycznej) Politechniki: Białostocka (PB), Częstochowska (PCz), Koszalińska (PK), Krakowska (PKr), Lubelska (PL.), Łódzka (PŁ), Opolska (PO), Poznańska (PP), Rzeszowska (PRz), Śląska (PŚl), Świętokrzyska (PŚw), Wrocławska (PWr), Zielonogórska (PZ) oraz Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (SGGW), Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy (AR B) i Akademia Rolnicza we Wrocławiu (AR Wr).

Podstawą ocen zawartych w raportach, opracowanych po wizytacjach wyżej wymienionych uczelni przez grupy eksperckie, były kryteria i zasady przyznawania ocen ustalone i zatwierdzone przez Zespół RGSzW ds. Oceny Jakości Kształcenia.

Zbiorczego podsumowania ocen w odniesieniu do wszystkich ocenianych jednostek prowadzących kierunek „budownictwo” dokonano według kryteriów kwalifikacyjnych „koniecznych” oraz „szczegółowych” (parametrycznych).

Kryteria konieczne wiążą się z zachowaniem narzuconych przez Radę Główną minimum liczebności kadry profesorskiej oraz minimum programowego, a także inne wymagania jakościowe z tego zakresu, zostały ocenione w każdym z 16 raportów uczelnianych przygotowanych przez grupy eksperckie. Zwraca uwagę fakt, że we wszystkich ocenianych jednostkach zdecydowanie spełniono kryterium liczebności kadry profesorskiej (minimum 8 profesorów lub doktorów habilitowanych przypisanych do kierunku). Wyróżniające się jednostki mają liczbę profesorów przypisaną do kierunku nawet dwukrotnie większą niż wymagana (PKr, PŚl). **Natomiast wyjątkiem jest PWr, która ma ponad trzykrotnie większą liczbę profesorów niż wymagane na kierunku „budownictwo” minimum.**

Zespoły eksperckie nie wniosły zastrzeżeń w zakresie spełnienia kryterium kwalifikacji i obsady kadry nauczającej na kierunku z wyjątkiem stosunkowo dużego procentu godzin wykładowych prowadzonych przez adiunktów (średnio ok. 50%), co jest zjawiskiem niepożądanym.

Kryterium minimum programowego jest jednoznacznie spełnione przez większość ocenianych jednostek, z tym, że minima na PWr są podwyższone ze względu na minima określone przez senat tej uczelni, a więc i to kryterium spełnione jest w nadmiarze.

Kryterium wyposażenia w laboratoria specjalistyczne oraz zbiory biblioteczne są, zdaniem ekspertów, na poziomie wystarczającym do prowadzenia zajęć ogólnie ocenionym jako średni. W kilku przypadkach podkreślono ponadstandardowe wyposażenie niektórych laboratoriów i pracowni studenckich (PB, PŁ, PKr, PŚl, SGGW, AR-B).

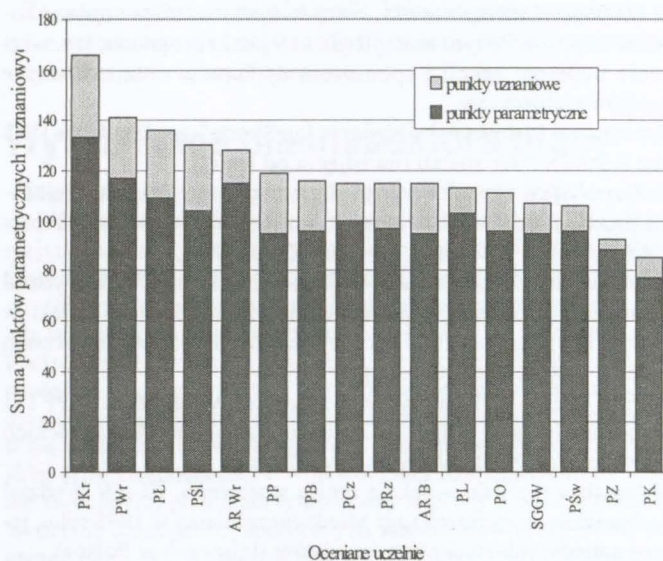
Ocena spełnienia kryteriów szczegółowych obejmowała:

- liczbę oferowanych specjalności, liczebność grup studenckich,
- przedmioty podstawowe i kierunkowe, przedmioty wybieralne,
- dostępność pracowni komputerowych i INTERNETU,
- praktyki studenckie,
- dostępność studiów indywidualnych,
- zasady rekrutacji na studia,
- wprowadzenie kredytowego systemu zaliczania (ECTS),
- aktywność w dziedzinie wydawnictw dydaktycznych,
- publikację informatorów wydziałowych,
- aktywność studenckich kół naukowych,
- ankietyzację jakości kształcenia (wypowiedzi studentów), hospitacje,
- współpracę z samorządem studenckim,

- przegląd i doskonalenie kadry,
- ogólne warunki lokalowe, wyposażenie sal, estetyka i czystość,
- dostęp studentów do usług kserograficznych i gastronomicznych.

Nie cytujemy szczegółowych tabel podających liczby przyznanych punktów parametrycznych i uznaniowych, a jedynie graficzne zestawienie wyników sumarycznych. Cieszy nas, że jakość kształcenia na kierunku „budownictwo” na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr uzyskała wysoką ocenę sumaryczną 141 punktów, podczas gdy wyprzedzająca ją PKr 166 punktów a następna PŁ 136.

Wykres słupkowy wyników punktacji wskazuje na korelację między wysoką punktacją parametryczną i uznaniową (dlatego można krytykować podejście do punktowania uznaniowego jako odbierające punkty jednostkom słabiej ocenionym w punktacji parametrycznej).



W przeprowadzonym programie pilotażowym zespół ekspercki uznał wariant kategoryzacji jednostek na podstawie wyniku punktacji sumarycznej za optymalny. Inne analizowane warianty to przyjęcie za kryterium kategoryzacji tylko punktów parametrycznych lub kryteriów ogólnych (wg załącznika w dokumencie).

Według punktacji sumarycznej przyjęto następujące trzy przedziały, w zależności od Pmax (wynoszącego 166 punktów) służące kategoryzacji:

- ocena wysoka do 100%P. przedz. 117-166pkt. kat. A
- ocena średnia do 70%P. przedz. 84-116pkt. kat. B
- ocena niż. od śr. do 50%P. przedz. 19-83pkt. kat. C

W omawianym dokumencie podano ocenę merytoryczną jakości kształcenia tylko na kierunku „budownictwo” oraz wariantowe propozycje kategoryzacji (klasyfikacji) jednostek uczestniczących w programie pilotażowym. Decyzje o ewentualnym powołaniu jednostki akredytującej i wprowadzenie systemu oceny jakości kształcenia na innych kierunkach uzależnione są od odpowiednich zapisów w nowelizowanej aktualnie ustawie sejmowej o szkolnictwie wyższym. Program pilotażowy ma służyć prawidłowemu przygotowaniu tych zapisów.

(Omówienia 50-stronicowego „Raportu z realizacji programu pilotażowego oceny jakości kształcenia w szkołach wyższych obejmującej kierunek studiów: budownictwo” dokonała dla „Pryzmatu” dr inż. Krystyna Szcześniak, prodziekan Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr)

Bal Sportowca

Znane są już nazwiska laureatów plebiscytów: na najlepszego studenta-sportowca 1998 roku KS AZS PWr i na najlepszego sportowca wyczynowego 1998 roku KS AZS PWr.

Ogłoszono je na Balu Sportowca, który odbył się 13.02.1999 r. w stołówce naszej uczelni. Wśród zaproszonych gości znaleźli się między innymi: przewodniczący KBN – minister prof. Andrzej Wiszniewski, wiceprezydenci Miasta Wrocławia – Andrzej Łoś i Stanisław Huskowski, prorektor PWr – dr Ludomir Jankowski, przewodniczący Komisji Sportu przy Radzie Miejskiej – Krzysztof Wojtyła, dyrektor Wydziału Kultury i Sportu Urzędu Miejskiego - Jerzy Bocheński i kierownik Referatu Sportu w Urzędzie Marszałkowskim – Waldemar Biskup. Przybyli przedstawiciele związków i klubów sportowych, władz samorządowych oraz pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej. Konferansjerami byli: Janusz Kołodziej i Waldemar Niedźwiecki (TV 5).

Bal oficjalnie otworzył prezes KS AZS PWr – dr Andrzej Jaroch. On też poprowadził poloneza, który tradycyjnie rozpoczyna tę coroczną imprezę. Po tym nastąpił główny punkt programu, tzn. wręczenie trenerom sekcji i sponsorom dyplomów oraz ogłoszenie wyników plebiscytów.

Laureatami Plebiscytu na Najlepszego Sportowca – Studenta 1998 roku KS AZS PWr zostali (na zdjęciu od lewej):

1. Przemysław Stasiak – sekcja płetwonurkowa, Wydział Elektrotechniki (mistrz Polski w nurkowaniu z zatrzymanym oddechem, reprezentant sekcji w zawodach o Puchar Ocean Sub),

2. Bartłomiej Ciechanowski – sekcja wioślarska, IV rok Wydział Chemiczny (I miejsce w Akademickich Mistrzostwach Polski w czwórce bez sternika, III miejsce w Młodzieżowych Mistrzostwach Polski w czwórce bez sternika),

3. Piotr Ilczuk – sekcja brydża sportowego, V rok Wydział PPT (I miejsce drużynowo oraz III miejsce w teamach na Akademickich Mistrzostwach Polski w brydżu sportowym),

4. Jarosław Girulski – sekcja tenisa stołowego, III rok Wydział Mechaniczny (zwycięzca Ligi Międzyuczelnianej w 1998 roku, jeden z najlepszych studentów-tenisistów stołowych w Polsce),

5. Tomasz Leonowicz – sekcja wioślarska, IV rok Wydział Architektury (akademicki wicemistrz świata w ósemce wioślarskiej).

Natomiast w Plebiscycie na Najlepszego Sportowca (wyczynowego) 1998 roku zwyciężyli:

1. Paweł Rańda – sekcja wioślarska (VIII miejsce w Mistrzostwach Świata w czwórce podwójnej bez sternika, II miejsce w Młodzieżowych Mistrzostwach Polski w kat. – jedynki, III miejsce w Młodzieżowych Mistrzostwach Polski w kat. – czwórka bez sternika, IV miejsce w Mistrzostwach Polski Seniorów w kat. – dwójka podwójna),

2. Cezary Balicki, Adam Żmudziński – sekcja brydża sportowego

(reprezentanci Polski, 9-16 miejsce w Mistrzostwach Świata Teamów w Lille, II miejsce w letnich Mistrzostwach Stanów Zjednoczonych – SPINGOLD CUP),

3. Anna Bednarska – sekcja tenisa stołowego (V miejsce drużynowo na Akademickich Mistrzostwach Świata, I miejsce na akademickich Mistrzostwach Polski w deblu i mikstach),

4. Joanna Zaleska, Stanisław Gołębiowski – sekcja brydża sportowego (XI miejsce na Mistrzostwach Europy Par Mikstowych w Aachen, S. Gołębiowski – kpt. zespołu, który zajął III miejsce w rozgrywkach I ligi),

5.a) Anna Wasiak – sekcja wioślarska (VIII miejsce na Mistrzostwach Świata Juniorów w kat. – dwójka podwójna, I i II miejsce w Mistrzostwach Polski Juniorów w kat. – jedynka i dwójka podwójna),

b) Jerzy Kołodziejczyk – sekcja koszykówki (podpora zespołu).

Wszyscy laureaci otrzymali puchary i nagrody rzeczowe, a uczestnicy balu bawili się świetnie aż do szóstej rano. (hw)

Warsztaty projektowe w Cottbus

W Cottbus-Sachsendorf w dniach 22-26 lutego br. odbyły się zorganizowane przez prof. Ralfa-R. Sommera, dziekana Fachhochschule Lausitz. Tematem zaproponowanym przez IBA (Internationale Bauausstellung) była rewitalizacja osiedla Sachsendorf-Madlow. Jest ono zbudowane z wielkiej płyty, bez odpowiedniego zaplecza usługowego. To liczące około 29 tysięcy mieszkańców "blokowisko" jest widocznym znakiem przemian zachodzących w całej wschodniej części Niemiec po zjednoczeniu. Upadek dużych przedsiębiorstw, migracja ludzi do dużych miast w poszukiwaniu pracy stały się czynnikami pustoszącymi takie miejsce. Uczestnicy warsztatów musieli odpowiedzieć na podstawowe pytanie: jak uczynić przestrzeń takich osiedli bardziej żywą, atrakcyjną dla mieszkańców?

Zadanie to zostało postawione trzem zespołom:

1 – grupie studentów Fachhochschule, pod kierunkiem prof. Ralfa-R. Sommera,

2 – zespołowi studentów i asystentów reprezentujących Brandenburgische Technische Universität Cottbus, prowadzonemu przez prof. B. Huckriede,

3 – przedstawicielom Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej: **prodziekanowi ds. studenckich – dr Andrzejowi Poniewierce, dr Bogusławowi Wórzecze** oraz **studentom: Małgorzacie Igras i Robertowi Kamińskiemu.**

Kampus Fachhochschule Lausitz przez kilka dni stał się dla naszej grupy miejscem intensywnej pracy, dyskusji, tworzenia projektów, poszukiwań rozwiązań problemów Sachsendorfu. Efektem tych działań była propozycja wkomponowania ogrodów zimowych w strukturę budynku, co wiąże się z wprowadzeniem prześwitów

Dyskusja przy prezentacji projektów. Pierwszy z prawej: prof. Ralf-R. Sommer, trzeci z prawej: dr Andrzej Poniewierka.





Duchowy współdziałł dra Bogusława Wowrzeczki przy prezentacji projektu.

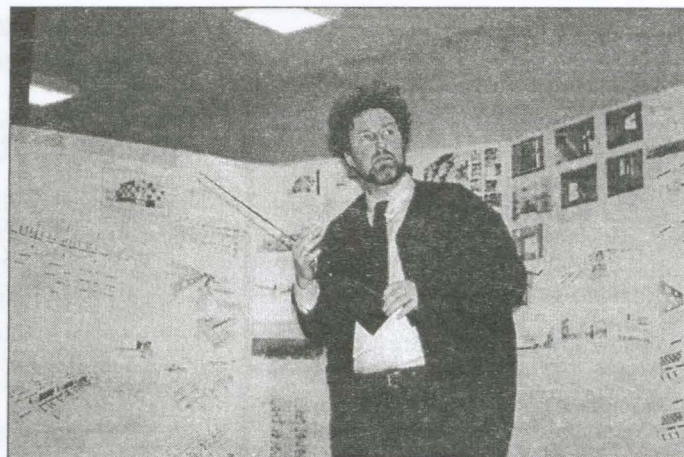
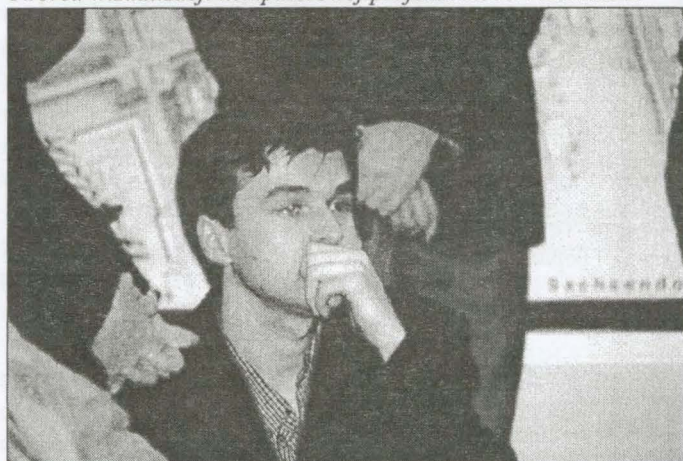
na całą głębokość tegoż budynku i zamianą części elewacji szklanymi ścianami. Ekipa PWr jako jedyna przedstawiła wizualizację komputerową swojego projektu (jest w tym duża zasługa studenta R.Kamińskiego).



Trudne problemy rzuciły panią Małgorzatę Igras na kolana.

trudne problemy rzuciły panią Małgorzatę Igras na kolana. Trudne problemy rzuciły panią Małgorzatę Igras na kolana.

Twórca wizualizacji komputerowej projektu Robert Kamiński.



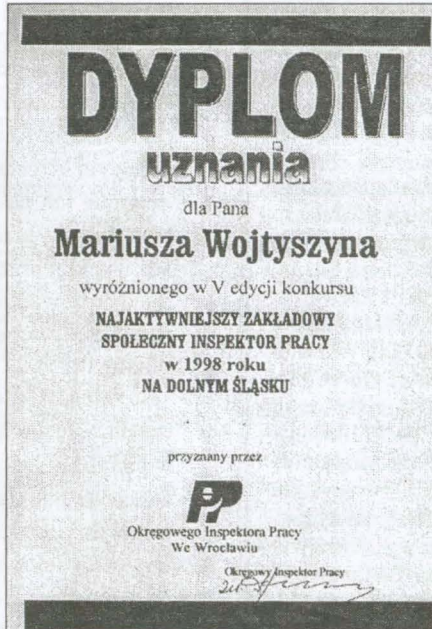
Prof. B. Huckriede – jak zwykle ulotny.

SpreeBau-Messe, które odbyły się w dniach 11-14 marca 1999 r.

Zagadnienie "reanimacji" osiedli, które seryjnie wypełniają nie tylko niemieckie, ale i polskie miasta okazało się bardzo ciekawe z racji swojej interdyscyplinarności.

Wyróżnienie dla inspektora pracy

Mgr Mariusz Wojtyszyn, zakładowy społeczny inspektor pracy na PWr., został wyróżniony w V edycji konkursu pn. „Najaktywniejszy zakładowy społeczny inspektor pracy w 1998 r. na Dolnym Śląsku”. W naszym regionie jest około 80.000 zakładów pracy. W dużych przedsiębiorstwach, gdzie istnieją związki zawodowe, działają też społeczni inspektorzy pracy (zakładowi, a w większych zakładach także oddziałowi). Uczestnikami konkursu byli zakładowi społeczni inspektorzy pracy wytypowani przez związki zawodowe działające w ich zakładach. Komisja konkursowa (w której znaleźli się przedstawiciele Okręgowego Inspektoratu Pracy, Dolnośląskiej Izby Gospodarczej i Wojewódzkiej Komisji Ochrony Pracy we Wrocławiu) przyznała tylko cztery nagrody i sześć wyróżnień. W ocenie działalności społecznych inspektorów pracy brano pod uwagę m.in. liczbę kontroli przeprowadzonych przez społecznych inspektorów pracy, ilość zaleceń pokontrolnych i liczbę stanowisk, na których poprawiły się warunki pracy w wyniku działania zakładowego społecznego inspektora pracy. Oceniano też formy popularyzowania ochrony pracy, prowadzenie doradztwa i interwencji, efekty poprawy warunków pracy i inne osiągnięcia. Brano także pod uwagę informacje związków zawodowych o działalności inspektora pracy.



W tym samym konkursie wyróżniono też najlepszych pracodawców – organizatorów bezpiecznej pracy. W grupie zakładów największych (zatrudniających ponad 250 osób) zwyciężył Zespół Elektrociepłowni Wrocław przed Zakładami Chemicznymi „Rokita” w Brzegu Dolnym.

Uroczystość wręczenia dyplomów odbyła się 27.11.1998 r. w siedzibie Okręgowego Inspektoratu Pracy Państwowej Inspekcji Pracy we Wrocławiu przy ul. Mazowieckiej.

FILIA JELENIA GÓRA

3 MARCA 1999

• Życie kulturalno-sportowe studentów filii kręci się wokół działalności trzech klubów prowadzonych przez Samorząd Studencki. W pierwszym klubie filmowym "Szesnastka" dyskutują i oglądają miłośnicy starych polskich filmów. Drugi klub "Szafa" służy studentom do regularnego organizowania różnych wystaw i imprez okolicznościowych. Trzeci klub "AZS Politechnika" umożliwia studentom filii aktywne uczestnictwo w życiu sportowym, w tym występy w Amatorskiej Lidze Piłki Koszykowej na terenie Jeleniej Góry.

• Dzięki dodatkowym staraniom filii baza w akademiku zwiększyła się ostatnio o dalsze kilkanaście miejsc osiągnąca liczbę 70. Biorąc jednak pod uwagę, że do dyspozycji studentów należy także dodatkowo 50 miejsc w byłym domu wczasowym "Dąbrówka" (w ramach uzgodnień między dzierżawcą domu a filią), potrzeby studentów filii w tym zakresie wydają się być prawie całkowicie zaspokojone.

• Aktualny budynek filii w Cieplicach (dawna siedziba rodu Schafgotschów) został już w przeważającej części odrestaurowany, zarówno elewacja zewnętrzna jak i zabytkowe sale wewnętrzne, będąc jedną z atrakcji turystycznych miasta. Warto tu dodać, że wykładowcy Politechniki Wrocławskiej mający zajęcia dydaktyczne w filii, mogą korzystać bezpłatnie z bazy hotelowej filii do "wypadów" w Karonosze.

• Na początku marca 99 w siedzibie filii Politechniki odbyło się spotkanie z prof. Janem Waszkiewiczem marszałkiem Dolnośląskiego Sejmiku Samorządowego z przedstawicielami Szkół Wyższych w Jeleniej Górze. Tematem spotkania było przedstawienie wstępnych założeń do programu rozwoju szkolnictwa wyższego na Dolnym Śląsku.

• Do sesji w filii przystąpiło około 770 studentów na pięciu wydziałach: Elektronicznym (400), Elektrycznym (90), Mechanicznym (120), Inżynierii Środowiska (130) i Informatyki i Zarządzania (30). Po sesji liczba studentów zmniejszyła się do około 600. Warto tu dodać, że Filia w Jeleniej Górze jest jednym z niewielu miejsc (spośród wszystkich wydziałów na Politechnice Wrocławskiej), gdzie skomputeryzowane zostały integralnie wszystkie aspekty obsługi studentów (cała dydaktyka, stypendia, przelewy bankowe, wszelkie zobowiązania finansowe, i

Dokończenie na stronie 33

Ku rozwadze autorów hasła "likwidacja Filii Politechniki Wrocławskiej"

File są potrzebne

Hasło likwidacji filii wraca niczym bumerang z każdym rokiem przy dyskusji nad nowym budżetem Uczelni. Autorzy hasła wywodzą się z reguły z wydziałów o ujemnym bilansie i jako sposób na szukanie oszczędności widzą likwidację istniejących filii.

Po likwidacji dwóch filii (w Kłodzku i Świdnicy) pozostałe trzy: w Wałbrzychu, Legnicy i Jeleniej Górze kształcą łącznie ponad 3000 studentów, tj. około 12% studentów Politechniki Wrocławskiej, mając do dyspozycji 6% budżetu Szkoły. Przykładowo podam, że miesięczne utrzymanie Filii w Wałbrzychu (1250 studentów) wynosi około 40 000 zł (bez funduszu płac pracowników).

Z danych statystycznych wynika, że rejon byłego województwa wałbrzyskiego ma najniższy dochód na osobę, najmniejszą liczbę osób z wyższym wykształceniem (~4% wobec 7% w skali krajowej), ale ma najwyższą stopę bezrobocia (~20%), a przestępczość wyższą niż byłe województwa legnickie i jeleniogórskie.

Studenci filii wałbrzyskiej pochodzą głównie z tego regionu (zaledwie 83 studentów mieszka w DS, który nie jest w 100% wykorzystany) i to na ogół z rodzin biednych (stypendia pobiera 418 studentów) i średnio zamożnych.

Likwidacja filii to:

- pozbawienie kilkuset z nich możliwości dalszego kształcenia politechnicznego (8 wyższych szkół z 6000 studentów w Wałbrzychu nie prowadzi kształcenia na kierunkach czysto technicznych). Tych kilkuset studentów nie stać finansowo na zamieszkanie i studiowanie nawet w niedalekim Wrocławiu.
- skazanie ich na bezrobocie (całkowity brak miejsca pracy dla młodzieży). Nie bez wielkiej przesady mówi się tutaj, że młody człowiek w Wałbrzychu ma jedyną alternatywę: studiować lub być bezrobotnym.
- skazanie ich, a w pewnej mierze i ich rodzin, na dalszą frustrację i popadanie w patologię społeczną.
- narażenie budżetu Państwa na dodatkowe wydatki związane nie tylko z dalszym wzrostem stopy bezrobocia.
- pozbawienie się dużej części istniejącej bazy praktyk studenckich. Istniejące

trudności będą spotęgowane, gdyż wiele zakładów pracy przyjmuje studentów na praktyki wyłącznie ze swojego terenu. Uzasadnione to jest faktem, że młodzież ta stanowi dla przedsiębiorców potencjalną kadre przyszłych pracowników, którym nie trzeba będzie gwarantować mieszkań i którym bliskie będzie dobro regionu, z którego wyrosli.

- pozbawienie regionu wałbrzyskiego możliwości nasycenia kadre inżynierską kilkunastu nowoczesnych zakładów (z przewagą kapitału zagranicznego) powstających w wałbrzyskiej specjalnej strefie ekonomicznej.
- brak możliwości odmłodzenia starzejącej się kadry inżyniersko-technicznej, pomimo że Filie Wałbrzyską ukończyli dotychczas ponad 2500 studentów.

Dziś, po trzydziestu latach istnienia Filii w Wałbrzychu i Legnicy i po dwudziestu latach istnienia Filii w Jeleniej Górze można bez wątpliwości stwierdzić, że utworzenie wyższych uczelni technicznych na tych terenach było przedsięwzięciem trafnym i ze wszech miar pożądanym. To już drugie pokolenie mieszkańców tych regionów zdobywa tutaj wykształcenie.

Według danych PAN liczba studentów w Polsce w ciągu najbliższych 5-7 lat powinna się zwiększyć 2,5-krotnie, a w przyszłym roku o 7%. Jak autorzy wyżej wymienionego hasła widzą rozwiązanie problemów już istniejących we Wrocławiu, takich jak:

- braku miejsc w DS, stołówkach, szatniach,
- braku sal wykładowych i laboratoryjnych,
- ciasnoty komunikacyjnej Wrocławia,
- dziury pokoleniowej wśród pracowników naukowo-dydaktycznych?

Przy dalszym planowanym wzroście liczby studentów i istniejącej bazie Wrocław stanie się niewydolnym molochem akademickim. Zrozumiały to już dawno wszystkie kraje europejskie (i nie tylko), które rozmieściły nawet całe wydziały w miastach satelitarnych i nowych kampusach.

Z czym mamy wejść do Unii Europejskiej? Z żenująco odchudzonymi siatkami i programami nauczania, z „wycinaniem” przedmiotów czysto inżynierskich na rzecz „mielenia bitów”, z bardzo dużą liczebnością grup laboratoryjnych, z miernotą językową naszych studentów, z oszukańczym porównywaniem godzin jednostek dydaktycznych (45 minut w Polsce to zasadnicza różnica w stosunku do pełnej godziny zegarowej w UE)?

Dziś, po 3 latach nauki (i selekcji) w Filiałach, kilkuset dobrze przygotowanych studentów (niemal w 100 % kończących studia) zasilą topniejące grupy niektórych wydziałów we Wrocławiu. Należy tutaj także wspomnieć o prowadzonej polityce niektórych wydziałów polegającej na podbieraniu dobrych kandydatów deklarujących w ankietach chęć studiowania w filiałach.

Przykładem tego zjawiska może być zagarnięcie przez jeden z wydziałów całej grupy kandydatów na studia zaoczne pochodzących z Wałbrzycha i jego okolic. W rezultacie prawie połowa z nich zrezygnowała ze studiów w odległym Wrocławiu, a ich niezadowolone odczuliśmy w postaci kilku kierowanych pod adresem uczelni wystąpień poselskich.

Zatem analiza celowości wydatków na kształcenie w filialnych ośrodkach powinna brać pod uwagę wiele czynników.

Pocieszający jest fakt, że zarówno dawne jak i obecne władze Politechniki Wrocławskiej mają wyrobiony, właściwy pogląd na temat celowości dalszego istnienia filii.

Już przed laty obecny minister, przewodniczący KBN prof. Andrzej Wiszniewski oceniając dorobek Filii powiedział w Zamku Książ: „Filie są skazane na sukces”.

W czasie obchodów 30-lecia Filii Politechniki Wrocławskiej w Wałbrzychu JM Rektor prof. Andrzej Mulak przypomniał („Pryzmat” nr 112) trudną drogę do utworzenia filii:

„Mimo braku poparcia władz nadrzędnych Politechnika Wrocławska miała poczucie misji do spełnienia. Wbrew opiniom, że filia to obciążenie dla uczelni, kształcenie to nie jest droższe niż na macierzystej uczelni. Ważnym czynnikiem jest integracja ze środowiskiem regionu, tworzenie zaczynu intelektualnego i kulturalnego. Filie PWr. są silnie związane ze swoim centrum. Ich rozwój powinien jednak iść w kierunku autonomii powstawania uniwersytetów federalnych. Należy tworzyć i rozwijać te wydziały, które byłyby specjalnie związane z regionem. Trzeba położyć nacisk na zdolność odtwarzania kadry naukowej, gdyż koniecznością jest uzbrojenie Dolnego Śląska w tkankę szkolnictwa wyższego”.

Wypowiedź JM Rektora spotkała się z gorącym przyjęciem przez studentów Filii, przedstawicieli przedsiębiorstw oraz władz miasta i regionu wałbrzyskiego.

W „Pryzmacie” nr 111 Prorektor PWr. prof. Lucjan Jacak napisał: „w nowej rzeczywistości dużą rolę odgrywają należące do Uczelni filie. Ich znaczenie rośnie wraz

ze zwiększającą się tam rekrutacją i rozwojem lokalnych ośrodków. Widzimy dalszą potrzebę ich rozwoju.

Musimy dążyć do tego, by Filie, które przez 30 lat były finansowane z budżetu Uczelni, zostały docenione przez ministerstwo. Takie aspiracje muszą być sformułowane i adresowane do MEN”. O osiągnięciach i oczekiwaniach od Filii Wałbrzych w kreowaniu lokalnych elit i zapobieganiu degradacji społeczeństwa mówili były Wojewoda Bolesław Marciniusz i były Prezydent Wałbrzycha Jerzy Sędziak („Pryzmat” nr 112).

Dyrekcja Filii w Wałbrzychu rozumiejąc trudności finansowe Uczelni poczyniła szereg kroków oszczędnościowych:

- zaproponowano zmniejszenie kosztów ponoszonych na dojazdy pracowników i studentów (dotychczas pochłaniały one niemal 1/3 budżetu filii)*,
- ograniczono do niezbędnego minimum zakupy sprzętu biurowego na rzecz modernizacji istniejących laboratoriów i tworzenia nowych,
- wystąpiono do władz regionu i władz miasta Wałbrzycha o dofinansowanie niektórych zamierzonych przedsięwzięć (uruchomienie laboratorium materiałów i konstrukcji kompozytowych, akademickiego centrum kultury)**,
- nawiązano kontakty niemal ze wszystkimi większymi przedsiębiorstwami regionu świdnicko-wałbrzyskiego w celu rozwiązania problemu praktyk studenckich, zatrudnienia absolwentów, sponsoringu itp.,
- zgłoszono udział Filii w Programie Małych Dotacji Phare Partnership dotyczącym projektu utworzenia Centrum Transferu Technologii w Wałbrzychu.

Dziwi fakt, że autorzy hasła „likwidacji filii” szukają cząstkowych rezerw oszczędnościowych w ośrodkach odległych o ponad 70 km od Wrocławia zapominając o ogromnych rezerwach istniejących i będących w zasięgu ich rąk. Możliwości te wynikają z wypowiedzi i referatu Przewodniczącego KBN prof. Andrzeja Wiszniewskiego pt. „Siedem grzechów głównych polskiej nauki” („Pryzmat” nr 111). Inspirując się tą wypowiedzią można by wezwać do walki z niewłaściwymi sposobami pozyskiwania i „przejadania” grantów na dodatkowe pensje niektórych pracowników uczelni, z wykorzystywaniem do celów prywatnych wyposażenia uczelni (firmy), tworzeniem super-gabinetów, organizowaniem pseudonau-

Dokończenie na stronie 34

FILIA JELENIA GÓRA

Dokończenie ze strony 32

inne).

• Od lutego 99 (semestr letni) na mocy porozumienia pomiędzy Politechniką Wrocławską a Kolegium Karkonoskim - Wyższą Szkołą Zawodową w Jeleniej Górze, filia udostępnia odpłatnie bazę dydaktyczną tj. laboratoria, sale wykładowe i pracownie projektowe.

• W pierwszych dniach lutego w siedzibie filii Politechniki – AULA odbyło się realizowane wspólnie z oddziałem Jeleniogórskim SIMP i Firmą BELOIT Poland seminarium na temat nowoczesnych metod zarządzania w przemyśle.

FILIA WAŁBRZYSKA

STYCZEŃ 1999 R.

12 stycznia 1999 r. odbył się koncert noworoczny i spotkanie prezydenta Legnicy Ryszarda Kurka z przedstawicielami środowisk kulturalnych, duchowieństwa, szkół wyższych, władz samorządowych i osób zasłużonych dla Legnicy.

15 stycznia 1999 r. tradycyjnie już odbyły się w Legnicy dwie imprezy karnawałowo-górnice: „Karczma Piwna” i „Czomber babski” z udziałem gości z Wrocławia, Jeleniej Góry i Legnicy oraz pracowników i studentów filii.

16 stycznia 1999 r. JE ks. bp dr Tadeusz Rybak zaprosił nauczycieli akademickich szkół wyższych diecezji legnickiej na spotkanie oplatkowe do Wyższego Seminarium Duchownego w Legnicy. Po wspólnej modlitwie w kaplicy seminaryjnej zebrani spotkali się na uroczystej kolacji, podczas której wysłuchali oficjalnych wystąpień księdza biskupa Tadeusza Rybaka i rektora Wyższej Szkoły Zawodowej w Legnicy prof. Stanisława Dąbrowskiego, składali sobie życzenia i łamali się oplatkiem. W uroczystości udział wzięli również przedstawiciele filii z Jeleniej Góry i Wałbrzycha.

LUTY 1999 R.

8 lutego 1999 r. odbyło się spotkanie rektorów, dyrektorów oraz przedstawicieli szkół wyższych działających w Legnicy. Rektor Wyższej Szkoły Zawodowej prof. S. Dąbrowski przedstawił obszary możliwej współpracy szkół wyższych. Miałyby ona na celu integrację środowiska legnickiego. Zebrani postanowili kontynuować spotkania i podjąć wspólne przedsięwzięcia jako Konferencja Rektorów Szkół Wyższych Legnicy.

File są potrzebne

Dokończenie ze strony 33

kowych szkół i konferencji, wielokrotnym publikowaniem tej samej treści (często na półki), miernotą i pozornym działaniem, które symbolizują (jak to ujął prof. A. Wiszniewski) „setki tysięcy publikacji, z których niewiele przeczytał ktoś inny niż autor, a czasem wydaje mi się, że i on nie podjął tego trudu.” Dodałbym jeszcze partykularne ambicje tworzenia nowych ośrodków i centrów. Kto może zapewnić w istniejących realiach ekonomicznych, że będą one kiedykolwiek rentowne?? Pouczający jest przykład Zakładów Samochodowych „Jelcz”, które wpominały przy nacisku „przewodniej siły narodu” ogromne środki finansowe w nowe opracowania i w wyniku transferu „nowoczesnych opracowań technicznych” zakłady te nie mogą do dzisiaj złapać głębszego oddechu. Pamiętajmy, że nie wszystkim dane jest szczęście mieszkać i studiować we Wrocławiu. Pamiętajmy, że 2/3 środków przyznawanych na działalność Uczelni pochodzi od podatników (również tych z byłych województw: wałbrzyskiego, legnickiego i jeleniogórskiego). Dajmy więc szansę studiowania młodzieży zamiejscowej, nie przekreślajmy być może jedynej szansy życiowej zdobycia wykształcenia technicznego. Stara hebrajska maksyma głosi: „Sznujcie dzieci biedaków, bo to im nauka zawdzięcza swą świetność”.

*Dyrektor
Fili PWr w Wałbrzychu
dr inż. JAN KAŁWAK*

*) Z dowozu autobusami PWr chętnie korzystają nie tylko pracownicy PWr. Jeżdżą nimi nasi studenci i kadra pozostałych 7 uczelni różnego typu działających w Wałbrzychu. Dlatego od 15 marca br. wprowadzono niewygórowane opłaty za przejazd, które pozwolą odzyskać około 1/3 nakładów na transport.

Wykładowcy prowadzący zajęcia w Filii PWr otrzymują identyfikatory, które zapewniają im bezpłatny przejazd i pierwszeństwo dostępu do miejsc w autobusie.

**) Wychodzimy z założenia, że rozwój szkolnictwa wyższego i walka z bezrobociem, a także z wynikającymi z niego patologiami społecznymi, leży w interesie władz regionu, zatem powinny się one przyczynić do finansowania zamierzeń dydaktycznych. Istnieją pozytywne precedensy, np. pomoc dla Wałbrzyskiej Szkoły Biznesu, mimo że jest to instytucja kształcąca w 80% na studiach zaocznych (licencjackich). Ponadto, skoro władze miejscowe i regionalne bardzo poważnie podchodzą do planów rozwoju wałbrzyskiej specjalnej strefy ekonomicznej, muszą zapewnić potencjalnym pracodawcom możliwość zatrudnienia dobrych kadr inżynierskich. Zgodnie z oczekiwaniami pracodawców powinni to być specjaliści z doktoratami. Można zatem się spodziewać, że dojdzie do uruchomienia w Wałbrzychu studiów doktoranckich. To dodatkowa szansa dla kadry PWr.

Porozumienie

Uniwersytet Wrocławski i Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu zawarły porozumienie dotyczące współpracy. Rektorzy obu uczelni poinformowali o tym na konferencji prasowej.

Kolegia rektorskie UWr i AM będą się spotykać regularnie, by omawiać sprawy związane ze współpracą. Spotkania takie będą odbywać się nie rzadziej niż trzy razy w roku.

Współpraca będzie obejmować sferę dydaktyczną, naukową i zarządzania.

W dziedzinie dydaktycznej przewidziano:

- współpracę w zakresie wprowadzania europejskiego systemu punktów kredytowych (ECTS),
- współpracę przy tworzeniu wewnętrznych systemów oceny jakości nauczania,
- stworzenie takich ram prawnych, by pracownicy i studenci uczelni partnerskiej pragnący podjąć dodatkowe zajęcia dydaktyczne byli traktowani tak samo jak pracownicy i studenci uczelni macierzystej.

W dziedzinie badań naukowych przewiduje się:

- podejmowanie wspólnych badań oraz występowanie do Komitetu Badań Naukowych ze wspólnymi projektami badawczymi,
- pełniejsze wykorzystanie unikalnej aparatury naukowo-badawczej poprzez umożliwianie wykonywania badań eksperymentalnych pracownikom obu uczelni,
- organizowanie wspólnych konferencji naukowych, sesji i seminariów, a także zapraszanie pracowników jednej uczelni na imprezy organizowane przez drugą uczelnię,
- wymianę doświadczeń w zakresie gromadzenia zbiorów bibliotecznych i obsługi bibliotecznej, a także wymianę informacji o zasobach bibliotecznych.

Obie uczelnie będą regularnie wymieniać informacje o aktualnym stanie organizacyjnym, o nowych formach działania administracji oraz o wszystkich przedsięwzięciach zmierzających do ulepszenia funkcjonowania jednostek organizacyjnych uczelni.

Uniwersytet Wrocławski i Akademia Medyczna będą popierać rozwijanie kontaktów studentów obu uczelni w ramach Samorządu Studenckiego i Kół Naukowych.

Szczegóły współpracy i wzajemnych zobowiązań zostaną określone w odrębnych umowach.

Rektorzy deklarują, że obchody 200-lecia Uniwersytetu Wrocławskiego, w strukturze którego istniał do 1945 roku Wydział Medyczny, będą obchodzone jako wspólne święto. Liczą, że rozwijana współpraca będzie pomocą przy staraniach o granty krajowe i europejskie.

Być może w niedalekiej przyszłości zostanie też sfinalizowana sprawa powołania Wydziału Teologicznego (poprzez przyłączenie Papieskiego Fakultetu Teologicznego). Sprawa jest obecnie analizowana przez komisję senacką UWr.

Warsztaty projektanta

W trakcie trzydniowych obrad (25-27 lutego 1999 r.) XIV Warsztatów Pracy Projektanta Konstrukcji Ustroń'99 liczne grono projektantów wysłuchało 29 referatów. Ich tematem były „Naprawy i wzmocnienia konstrukcji murowych, stropodachów oraz ocieplenie budynków”. Materiały konferencyjne wydano w 2 tomach. W liczącym ponad 600 stron (złożonym z 2 części) tomie I zamieszczono referaty, a w tomie II (150 stron) podano informacje pomocnicze i handlowe 27 firm, z których wiele z nich miało też na miejscu wystawę.

Treść referatów była zorientowana na jej praktyczne wykorzystanie w projektowaniu. Dzięki temu kilkuset projektantów, którzy wzięli udział w warsztatach, mogło rozszerzyć swoją wiedzę i poznać możliwości zastosowania referowanych problemów w praktyce.

Takie warsztaty są organizowane przez oddziały Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa z południowej Polski (Gliwice, Katowice, Bielsko-Biała, Kraków). Do wygłoszenia referatów zapraszani są specjaliści z całego kraju. Warto podkreślić, że na ogólną liczbę 29 referatów wygłoszonych w czasie ostatnich Warsztatów cztery zostały opracowane przez pracowników Instytutu Budownictwa Politechniki Wrocławskiej. Józef Adamowski i Włodzimierz Wydra mówili o tynkach renowacyjnych. Temat wystąpienia Kazimierza Czaplińskiego i Jana Suwalskiego brzmiał: „Zabezpieczenia tymczasowe przy robotach remontowych”. Jerzy Jasieńko przedstawił referat pt. „Ocena stanu materiałów i konstrukcji stropów drewnianych oraz sposoby wzmocnienia i przebudowy”. Bohdan Stawiski omówił specyficzne problemy naprawy murów w obiektach uszkodzonych w wyniku powodzi. Natomiast Zygmunt Stramski z wrocławskiego oddziału PZITB przygotował referat pt. „Odgrzybianie budynków”.

Spotkanie z posem

23 lutego na zaproszenie KZ NSZZ „Solidarność” gościem pracowników Uczelni był poseł AWS z Wrocławia, były pracownik PWr, Jan Chmielewski. Spotkanie trwało ponad dwie godziny, ponieważ poruszano wiele ważnych, bieżących tematów.

Poseł Jan Chmielewski jest członkiem senackiej Komisji Polityki Społecznej, Komisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia rządowych projektów ustaw o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej oraz do rozpatrzenia

nia innych projektów ustaw związanych z wdrażaniem reformy administracji publicznej, a także Komisji małych i Średnich Przedsiębiorstw.

Zebrani mieli okazję zapoznać się z bardzo interesującymi, zaskakującymi, a czasem wręcz szokującymi faktami. Dotyczyły one np. spraw bieżącej problematyki reformy służby zdrowia na Dolnym Śląsku. Jak się okazuje naszą specyfiką jest słabe przygotowanie zaplecza do reformy. W przeciwieństwie do innych regionów nie zrobiono zawnazania rozpoznania potrzeb medycznych, podczas gdy gdzie indziej, np. w woj. suwalskim prace takie prowadzono przez dwa lata, by w trzecim trafnie dokonać kontrakcji usług medycznych.

W poszczególnych placówkach medycznych kalkulacja kosztów leczenia jest bardzo zróżnicowana, należy jednak liczyć na zbawcze działanie mechanizmu konkurencji. Można mieć nadzieję, że właśnie we Wrocławiu da się to szybko zauważyć, gdyż mamy tu aż 87 szpitali! Jest to zdumiewająco duża liczba, gdy porówna się ją z ok. 75 szpitalami, jakie obsługują całą Wielkopolskę! Statystycznie wyglądamy lepiej niż Szwecja. W wyniku tego wykorzystanie łóżek szpitalnych nie sięga nawet 30%.

Na spotkaniu padło też wiele interesujących informacji w sprawach oświaty i reform: szkolnictwa i samorządowej oraz restrukturyzacji przemysłu.

Posel Jan Chmielewski wykazał się wszechstronną kompetencją, dysponował odpowiednią dokumentacją. Podarował organizatorom spotkania opracowanie Pełnomocnika Rządu ds. Rodziny "Raport o sytuacji polskich rodzin". Nic zatem dziwnego, że wielu zebranych, wśród których był także Prorektor ds. Ogólnych dr Ludomir Jankowski, wyrażało nadzieję na dalsze

NSZZ „SOLIDARNOŚĆ”

10 lat jawnie na PWr

Mamy nadzieję, że tych kilka słów przypomnienia małego jubileuszu pozwoli Państwu na chwilę wrócić myślami do lat szalonej młodości, w których szczytem marzeń był cukier na kartki.

Moment podjęcia jawnej działalności NSZZ "Solidarność" jest niezbyt precyzyjnie określony, gdyż podlegający coraz silniejszej erozji system, choć represyjny, działał niekonsekwentnie i niewydolnie. Ówczesne działania opozycji polegały zatem na zawłaszczaniu coraz większych obszarów wolności obywatelskich przez stwarzanie faktów dokonanych. Do najważniejszych kroków należało stopniowe "wynurzenie się" zdelegalizowanego związku z podziemia.

We wrześniu 1988 r. działacze "Solidar-

ności" Politechniki Wrocławskiej postanowili rozpocząć jawną działalność. Prezydium Komisji Zakładowej z 1980 r. zwołało – po uzgodnieniu z ówczesnym rektorem prof. Janem Kmitą – zebranie na 30 września 1988 r. Przyszło na nie ponad 500 członków "S". W listopadzie 1988 r. w rozmowie z członkiem Prezydium KZ Andrzejem Olszewskim rektor potwierdził zgodę senatu na działania zmierzające do przywrócenia prawnej obecności "Solidarności" na PWr.

Dzięki przychylności JM Rektora w większości jednostek organizacyjnych w grudniu 1988 r. odbyły się wybory delegatów na zebranie Komisji Zakładowej. W tym czasie już ponad 1200 pracowników PWr. potwierdziło swoją przynależność do "Solidarności".

Pierwszym przewodniczącym KZ został Tomasz Wójcik. Gdy w marcu 1990 r. został on przewodniczącym Zarządu Regionu "S" Dolny Śląsk, jego funkcję na PWr. przejął Janusz Biernat.

W latach 1989-90 związek podejmował walkę o respektowanie praw pracowników. Starano się też przeciwdziałać patologiom i niekontrolowanej działalności spółek nielegalnie wykorzystujących mienie uczelni. Wymuszano też zmiany w sferze socjalnej przez kontrolowanie wydatkowania funduszu socjalnego.

Członkowie KZ uczestniczyli również aktywnie w pracach Krajowej Sekcji Nauki.

W 1991 r. wybrano nowe władze. Przewodniczącym KZ został Witold Jabłoński, który tę funkcję pełnił aż do 1998 roku.

Organizacja zakładowa "Solidarności" stara się wpływać na bieg wydarzeń w regionie i kraju. Jej członkowie kandydowali w wyborach do Sejmu i Senatu.

Na PWr. "Solidarność" często interweniuje w indywidualnych sprawach pracowników, uczestniczy w opracowywaniu regulaminów przyznawania świadczeń socjalnych, przedstawia propozycje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, bierze udział w ustalaniu zasad oceny pracowników i zasad podziału pieniędzy przekazywanych przez MEN na płace.

Po wyborach władz związkowych w 1998 roku przewodniczącym został Ryszard Wrocławski. (*magi*)

ZARZĄDZENIA, OKÓLNIKI

W ostatnim czasie ukazały się następujące pisma okólne i zarządzenia wewnętrzne:

Zarządzenie wewnętrzne 5/99 z dnia 19.02.1999 r. w sprawie zmian w *Regulaminie przyznawania i ustalania świadczeń pomocy materialnej dla studentów studiów dziennych na Politechnice Wrocławskiej.*

Pismo okólne 3/99 z dnia 3.03. w sprawie godzin rektorskich w dniach 11 i 23 marca 1999 r.

NA WYDZIAŁACH

PPT

5.11.1998 r. na posiedzeniu Rady Wydziału uczczono minutą ciszy pamięć zmarłych: prof. Cecylii Wesołowskiej i prof. Anzelma Iwanika. Następnie dziekan przywitał nowych członków Rady Wydziału.

Dr Janusz Górniak zdał sprawę z akcji rekrutacyjnej na rok akademicki 1998/99. Postanowiono przyjąć dotychczasowe (obowiązujące w r.akad. 1998/99) zasady i tryb przyjmowania studentów na WPPT w roku akademickim 1999/2000.

Pozytywnie zaopiniowano wniosek o przyznanie stypendium habilitacyjnego dr Marianowi Hotłosiowi z I-18 na okres 1.10.1998 r.– 30.09.1999 r. Ponadto też starania dr Tadeusza Ingłota o przedłużenie stypendium habilitacyjnego o 6 miesięcy.

W wyniku konkursu na stanowisko profesora nadzwyczajnego PWr postanowiono powołać na to stanowisko dr hab. Krzysztofa Stempaka z Instytutu Matematyki PWr.

Wszczęto przewody habilitacyjne dr Stefana Kruszewskiego z Instytutu Matematyki i Fizyki Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy, dr Antoniego Mitusia z Instytutu Fizyki PWr i dr Jacka Goca z Politechniki Poznańskiej; powołano recenzentów.

Postanowiono dopuścić dr Janusza Mierczyńskiego (I-18) do kolokwium habilitacyjnego i wybrano temat wykładu habilitacyjnego.

Postanowiono ogłosić dwa konkursy na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Instytucie Fizyki w specjalnościach: *Optyka dyfrakcyjna* i *Zastosowanie metod optycznych w naukach medycznych.*

Zatwierdzono sprawozdanie dziekana z działalności wydziału za rok 1997.

Dziekan przedstawił trudności związane z uzyskaniem środków na bieżącą obsługę dydaktyki.

10.12.1998 r. na posiedzeniu Rady Wydziału dziekan poinformował o uroczystym otwarciu w dniu 9.12.1998 r. wydziałowej pracowni komputerowej w sali 140 A-1 oraz o uzyskaniu przez prof. A. Weronę i mgr R. Weronę nagro-

Dokończenie na stronie 36

NA WYDZIAŁACH

Dokończenie ze strony 35

dy za najlepszą książkę akademicką z dziedziny finansów.

Przyjęto recenzję pracy habilitacyjnej i dorobku naukowego dr Marka Musieli i uznano stopień naukowy Docteur d'Etat – Sciences Mathematiques uzyskany przez dr Marka Musielę na uniwersytecie w Grenoble za równorzędny ze stopniem naukowym doktora habilitowanego nauk matematycznych w RP.

Poparto skład komisji ds. nadania tytułu naukowego profesora dr hab. Janowi Misiewiczowi, prof. ndzw. z I-9.

Powołano 3 członków Wydziałowej Komisji Wyborczej.

Ustalono, że w kadencji 1999-2002 w skład Rady Wydziału wejdą wszyscy zatrudnieni na wydziale profesorscy, docenci i doktorzy habilitowani.

Zatwierdzono tematy prac dyplomowych na rok akademicki 1998/99.

17.12. 1998 r. na posiedzeniu Rady Wydziału odbyło się kolokwium habilitacyjne i wykład habilitacyjny dr Janusza Mierczyńskiego. Postanowiono nadać dr Januszowi Mierczyńskiemu stopień doktora habilitowanego.

W związku z ogłoszonymi w listopadzie konkursami na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Instytucie Fizyki powołano komisję konkursową.

Uzupełniono skład Wydziałowej Komisji Wyborczej.

21.01.1999 r. na posiedzeniu Rady Wydziału dnia dziekan poinformował, że Centralna Komisja ds. tytułu naukowego i stopni naukowych zatwierdziła uchwałę Rady Wydziału Matematyki i Informatyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk matematycznych dr W. Kordeckiemu z Instytutu Matematyki PWr.

Jednocześnie poparto wniosek o otwarcie konkursu na stanowisko asystenta w I-18.

Wszczęto postępowanie o nadanie tytułu naukowego profesora dr hab. Janowi Misiewiczowi, prof. ndzw. i powołano recenzentów.

Poparto wniosek o mianowanie dr hab. Stanisława Kuźmińskiego z Insty-

Dokończenie na stronie 37

Prezentacja II Programu Tematycznego

Rolę krajowego punktu kontaktowego dla 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej pełnić będzie Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie. Poinformowano o tym dziennikarzy na konferencji prasowej w Pałacu Staszica w Warszawie, która towarzyszyła spotkaniu informacyjnemu i prezentacji II Programu Tematycznego "Społeczeństwo Informacyjne" obejmującego prace z zakresu technologii informatycznych i telekomunikacji oraz ich zastosowanie w różnych dziedzinach życia. — Ten temat jest obecnie najbardziej zaawansowany i zarazem najbardziej pożądany społecznie. Informatyka potrzebna jest nie tylko dla gospodarki, to również lepszy kontakt obywateli z państwem — zapewniała minister Małgorzata Kozłowska. Przystąpienie do 5. Programu Ramowego — przekonywano na konferencji — to nie tylko integracja polskiej nauki w ramach Unii, ale ogromna szansa dla polskich naukowców na osobisty sukces i niemałe honoraria. — Wciąż jednak brak im wiary w siebie, wytrwałości i entuzjazmu — oceniła obecna konferencji Grażyna Wojcieszko z Komisji Europejskiej w Brukseli.

Przypomnijmy, że budżet 5. Programu

Ramowego wynosi 14,9 mld euro i obejmuje cztery programy tematyczne: "Poprawa jakości życia i gospodarowania żywymi zasobami" (2413 mln euro), "Tworzenie przyjaznego społeczeństwa informacyjnego" (3600 mln euro), "Promocja konkurencyjnego i zrównoważonego wzrostu" (2705 mln euro) oraz "Energia, środowisko i zrównoważony rozwój" (1083 mln euro) i trzy programy horyzontalne: "Międzynarodowa rola wspólnotowych badań naukowych" (475 mln euro), "Promocja innowacji oraz udziału małych i średnich przedsiębiorstw" (363 mln euro), "Zwiększenie potencjału badawczego i podstaw wiedzy socjoekonomicznej" (1280 mln euro). Polska będzie musiała wpłacić do 5. Programu składkę w wysokości 160 mln euro w ciągu czterech lat: w pierwszym roku 40 proc., czyli 20 mln euro (połowę z budżetu KBN, drugą z funduszu PHARE), w drugim — 60 proc., w trzecim 80 proc. i w czwartym 100 proc. Ile z tego odzyskamy w wygranych projektach zależy tylko od inwencji i aktywności polskich zespołów naukowych. Krajowy punkt kontaktowy zapewni wszelkie potrzebne informacje i pomoc w przygotowaniu projektu. (mwj)

Z prac Kolegium Prorektorów ds. studenckich i dydaktyki

Posiedzenie kolegium odbyło się 2 marca, tym razem w sali Senatu Akademii Muzycznej. Pod nieobecność (z powodu wyjazdu służbowego) rektora, przybyłych gości powitała prorektor AM, adiunkt Helena Cesarz. Na spotkaniu omawiano głównie dwa tematy. Rozpoczęto od przedstawienia stanowiska Ministerstwa Edukacji Narodowej w sprawie stypendiów za wyniki w nauce na studiach magisterskich (II stopnia). Prorektor Uniwersytetu Wrocławskiego prof. dr hab. Andrzej Witkowski przeczytał pismo MEN skierowane do rektora naszego uniwersytetu, a pozostali prorektorzy przedstawili sytuację na własnych uczelniach. W świetle przekazanych informacji, postanowiono nie formułować wspólnego

stanowiska środowiska wrocławskiego i pozostawić sprawę do rozstrzygnięcia władzom poszczególnych szkół wyższych. Dyskutowano również (po raz kolejny) o problemie badań lekarskich kandydatów na studia. Większość uczelni ustaliła już we własnym zakresie wykaz czynników uciążliwych, szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia przyszłych studentów. Za pilną uznano sprawę ostatecznego rozstrzygnięcia, kto będzie ponosił koszty tych badań (dotychczasowe informacje są często sprzeczne). Poruszono także sprawy ubezpieczeń zdrowotnych studentów oraz działalności komisji lekarskiej ZOZ orzekającej o uprawnieniach do przyznania zdrowotnego urlopu dziekańskiego. (mr)

Seminaria CMZiN

Seminaria Centrum Materiałów Zaawansowanych i Nanotechnologii

24 lutego odbyło się pierwsze środowiskowe seminarium organizowane przez Centrum Materiałów Zaawansowanych i Nanotechnologii Politechniki Wrocławskiej. Referat pt. "Materiały zaawansowane i nanotechnologie w elektronice" wygłosił prof. Benedykt Licznarski z Instytutu Techniki Mikrosystemów PWr. Po referacie odbyła się dyskusja z udziałem licznie zgromadzonych uczestników seminarium, wśród których byli JM Rektor prof. Andrzej Mulak i Prorektor ds. Nauki prof. Jerzy Zdanowski. Przewidziana na to spotkanie sala 321 A-1

okazała się za mała i dopiero w sali 314 A-1 około 100 uczestników znalazło miejsca siedzące.

Następne seminarium odbyło się 17 marca i poświęcone było materiałem molekularnym. Referat pt. "Od molekuł do materiałów molekularnych czyli: co nam to przyniesie?" wygłosił prof. Juliusz Sworakowski z Instytutu Chemii Fizycznej i Teoretycznej P Wr.

Kolejne seminarium przewidziane jest na 14 kwietnia, a wykładowcą będzie prof. Tadeusz Luty.

*p.o. Kierownik Centrum
Jan Misiewicz*

Środowiskowy System Udostępniania Baz Danych

Z satysfakcją informujemy Państwa o uruchomieniu *Środowiskowego Systemu Udostępniania Baz Danych*.

Środki finansowe na zakup niezbędnego sprzętu i prenumeratę baz danych w licencji sieciowej uzyskano z Komitetu Badań Naukowych oraz od zainteresowanych uczelni wrocławskich. Było to możliwe dzięki ścisłej współpracy i dużemu zaangażowaniu rektorów: Uniwersytetu Wrocławskiego, Akademii Ekonomicznej, Akademii Medycznej, Akademii Rolniczej oraz Politechniki Wrocławskiej. Do korzystania z baz danych wykorzystywana jest Wrocławska Akademicka Sieć Komputerowa (WASK).

W systemie udostępniane są 4 światowe bazy danych:

1. **Current Contents** (serie: Agriculture, Biology & Environmental Sciences; Life Sciences; Physical, Chemical & Earth Sciences; Engineering, Computing & Technology) – aktualizacja co tydzień;

2. **Science Citation Index** – aktualizacja co miesiąc;

3. **Chemical Abstracts** – aktualizacja co miesiąc;

4. **Inspec** – aktualizacja co kwartał.

Środowiskowy System Udostępniania Baz Danych umożliwi pracownikom i studentom każdej z pięciu uczelni naszego miasta łatwy dostęp on-line do informacji zawartych w bazach. Termin rozpoczęcia sieciowego udostępniania poszczególnych baz jest różnicowany i zależy od dostarczenia przez producentów pierwszej edycji każdej z baz danych w 1999 r.

W chwili obecnej (od 10 lutego br.) wszystkim użytkownikom Systemu zapewniony jest dostęp do 4 sekcji bazy **Current Contents**. Przez okres dwóch najbliższych miesięcy z bazy korzystać można poprzez sieć Internet pod adresem <http://isicc.com>. W kolejnych miesiącach, podobnie jak inne bazy, **Current Contents** będzie udostępniana z serwera Biblioteki Głównej PWr. W marcu spodziewamy się uruchomić dostęp do baz: **Science Citation Index** i **Chemical Abstracts**, zaś na przełomie kwietnia i maja do bazy **Inspec**.

Liczymy, że zaproponowana forma świadczenia usług informacyjnych poprzez sieć metropolitalną WASK spotka się z aprobatą ze strony całego wrocławskiego środowiska akademickiego, co ułatwi starania o uzyskanie środków na kontynuowanie działalności Systemu w latach następnych.

Bezpośrednią obsługą użytkowników Systemu na poszczególnych uczelniach zajmują się Biblioteki tych uczelni. Biblioteka Główna i OINT Politechniki Wrocławskiej jest koordynatorem całości prac związanych z funkcjonowaniem Systemu.

Użytkowników z Politechniki Wrocławskiej korzystających dotychczas z baz danych poprzez uczelnianą sieć komputerową informujemy, że zostanie im przesłany (poprzez e-mail) identyfikator, pozwalający na

korzystanie z baz udostępnianych w sieci WASK. W przyszłości zatem będą Państwo mogli korzystać z zasobów informacyjnych udostępnianych zarówno poprzez sieć uczelnianą, jak i metropolitalną.

Zachęcamy wszystkich zainteresowanych do przeglądania strony domowej Biblioteki Głównej:

<http://www.bg.pwr.wroc.pl>,

gdzie znajdują się pełne, na bieżąco aktualizowane informacje o organizacji, zasobach i funkcjonowaniu Systemu.

Grażyna Piotrowicz

Kolejna baza Instytutu Informacji Naukowej w Filadelfii

JOURNAL CITATION REPORTS na CD-ROM

Biblioteka Główna i OINT posiadają kilka baz danych wydawanych przez Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii. Są to: *Science Citation Index*, *Index to Scientific and Technical Proceedings*, *Current Contents* (4 serie). Niedawno została zakupiona kolejna baza na dysku optycznym – *Journal Citation Reports 1997. Science Edition*. W formie drukowanej wydawnictwo to dostępne jest w naszej Bibliotece już od 1975 roku. Jednak baza na dysku optycznym zawiera więcej informacji oraz ułatwia ich wyszukiwanie.

Journal Citation Reports zawiera dane o ponad 4500 tytułach czasopism z zakresu nauk podstawowych, biologicznych, rolniczych i technicznych. Służy do porównywania i przeprowadzania oceny czasopism. Przedstawia powiązania pomiędzy cytującymi i cytowanymi czasopismami za pomocą kilku czynników, z których najczęściej wykorzystywane to:

- impact factor – średnia cytowań przypadająca na jeden artykuł z danego czasopisma na przestrzeni ostatnich dwóch lat,

- immediacy index – średnia liczba cytowań artykułów z danego czasopisma używanych w roku jego opublikowania.

Z bazy można nie tylko dowiedzieć się, jaka jest wartość poszczególnych czynników, ale także zapoznać się z procedurą ich obliczania. Np. obliczanie impact factor dla czasopisma *Polish Journal of Chemistry* przedstawia się następująco:

Cytowania artykułów w 1997 roku opublikowanych w roku 1995 = 127, 1996 = 77 w latach 1995–96 = 204

Liczba artykułów opublikowanych w roku: 1995 = 234, 1996 = 202, w latach 1995–96 = 436.

Impact factor jest obliczany: cytowania : liczba artykułów = 204 : 436 = 0,468.

Ponadto w bazie *Journal Citation Reports* można sprawdzić, jakie czasopisma są najczęściej cytowane w interesującym nas periodyku oraz jak on jest cytowany przez inne czasopisma.

Baza udostępniana jest w Oddziale Informacji Bieżącej Biblioteki Głównej i OINT w godz. 8.00–18.00, bud. A-1, pok. 307d;

tel. 320-23-08, 328-62-12.

E-mail: bg@bg.pwr.wroc.pl

Anna Pacholska

NA WYDZIAŁACH

Dokończenie ze strony 36

tutu Fizyki na stanowisko profesora nadzwyczajnego PWr na czas nieokreślony.

Powołano recenzentów dorobku naukowego kandydatów, którzy zgłosili swój udział w konkursach na stanowiska profesorów nadzwyczajnych w Instytucie Fizyki PWr.

Wyrażono zgodę na utworzenie na WPPT studiów podyplomowych z *Inżynierii Finansowej* oraz zatwierdzono ich program i plan. Kierownikiem studiów będzie prof. A. Weron.

28.01.1999 r. na posiedzeniu Rady Wydziału dyskutowano nad zasadami wyboru tematu i prezentacji wykładu habilitacyjnego. Postanowiono utrzymać dotychczasową zasadę, że temat wykładu jest wybierany na posiedzeniu Rady Wydziału poprzedzającym posiedzenie z wykładem i jest komunikowany zainteresowanemu habilitantowi.

Dopuszczono dr Krzysztofa Kołodziejczyka z Instytutu Matematyki PWr do kolokwium habilitacyjnego i wyznaczono jego termin. Wybrano też temat wykładu habilitacyjnego.

Dziekan pogratulował prof. A. Miniewiczowi uzyskania tytułu naukowego.

ELEKTRYCZNY

18.01.1999 r. na posiedzeniu Rady Wydziału zatwierdzono tematy inżynierskich prac dyplomowych na studiach dziennych.

Poparto wnioski o ogłoszenie 2 konkursów na stanowiska adiunktów: w Zakładzie Urządzeń Elektroenergetycznych I-8 oraz w Zakładzie Elektrotechniki Teoretycznej I-7 i wybrano komisję konkursową.

Poparto wniosek o przyznanie mgr inż. Z. Leonowiczowi stypendium doktorskiego na okres 1.02.1999 r. – 31.01.2000 r.

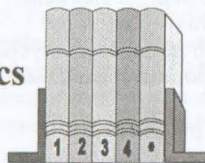
Poruszono problem utrzymania budynku D-1 w czystości w soboty i niedziele, w czasie zajęć dla studentów studiów zaocznych.

Prof. Z. Wróblewski poinformował, że dobiegają końca prace w KBN nad kategoryzacją wydziałów elektrycznych. Według prognoz Wydział Elektryczny PWr. może zostać zakwalifikowany do najwyższej kategorii.

KSIAŻKI, które polecamy...

CRC Concise Encyclopedia of Mathematics

Eric W. Weisstein
CRC Press, 1999



cena 123 DM

Encyklopedia ta to kompendium matematycznych definicji, wzorów, wykresów i przypisów bibliograficznych. Jest przystępnie napisana, dzięki czemu może służyć czytelnikom o zróżnicowanym przygotowaniu matematycznym i rozmaitych zainteresowaniach.

Ta fascynująca i pożyteczna książka ukazuje wiele obszarów wspólnych dla matematyki i innych dziedzin nauki. Dostarcza licznych przykładów zastosowania matematyki w różnych sytuacjach.

Dzięki tysiącom przykładów, wzorów i wykresów, *CRC Concise Encyclopedia of Mathematics* porusza każde zagadnienie w przystępnej formie, bez trudnego do zrozumienia żargonu, przez co zgłębianie tajników matematyki staje się prawdziwą przyjemnością.

Encyklopedia ta nie tylko dostarcza zwiezłych definicji matematycznych, ale także wyczerpującej bibliografii po każdym hasle oraz ponad 100 tysięcy odsyłaczy do innych tematów i źródeł, łącznie z licznymi stronami w Internecie, co jest absolutną nowością w przypadku książki matematycznej.

Książkę można kupić w księgarni KUBICZ Wydawnictwa Importowane, ul. Szczytnicka 32/34, Wrocław

PROFESJA'99

Już po raz drugi we Wrocławiu zorganizowano Międzyuczelniane Targi Pracy – PROFESJA. Odbyły się one w dniach 10 – 11 marca br. we wrocławskim Ratuszu. Organizatorami byli: Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Wrocławskiej “Biuro Karier – Wrocław” oraz “Biuro Karier i Promocji Kadr – Akademia Ekonomiczna – Wrocław”. Skorzystano także z pomocy przedstawicieli samorządów studenckich jedenastu uczelni wrocławskich. Na uroczyste otwarcie Targów Pracy – PROFESJA'99 zaproszono przedstawicieli władz Wrocławia i Województwa Dolnośląskiego, dyrektora Wojewódzkiego Urzędu Pracy, Rektorów i Prorektorów UW, PWr i AE. Niestety, być może z powodu trwającej na uczelniach kampanii wyborczej, władze szkół wyższych nie dopisały. Natomiast przybyli: wiceprezydent Wrocławia – Andrzej Łoś oraz dyrektor Departamentu Urzędu Marszałkowskiego – Zbigniew Michalewski, którzy dokonali otwarcia targów.

Impreza ta, której hasło brzmi: STUDIA – PRACA – KARIERA, ma na celu wskazanie młodym ludziom kończącym studia, otwierających się przed nimi perspektywy kreowania własnej kariery zawodowej i zwiększenia swoich szans na odniesienie sukcesu. Wzięło w niej udział 19 firm oraz Wojewódzki Urząd Pracy we Wrocławiu. W programie były prezentacje dziesięciu firm oraz odbywające się w Sali Wójtowskiej Ratusza wykłady i warsztaty dla studentów, które cieszyły się największym zainteresowaniem.

Firmy oferowały konkretne propozycje pracy, dysponowały dokumentami aplikacyjnymi. Biuletyn targowy zawierał także informacje o poszukiwanych specjalistach. Wielu studentów składało wypełnione kwestionariusze osobowe u przedstawicieli firm, a niektórzy z kandydatów zostali już zaproszeni na rozmowy kwalifikacyjne.

Targi wzbudziły duże zainteresowanie zarówno wśród pracodawców (ograniczenie powierzchni wystawowej zmuszało organizato-

rów do odmawiania udziału zbyt późno zgłaszającym się firmom), jak i osób kończących studia (nakład biuletynu targowego liczący 3000 sztuk okazał się zbyt mały). Mamy nadzieję, że tegoroczne targi przyniosą wymierne korzyści zarówno pracodawcom jak i przyszłym pracownikom.

TARED '99

Na młodzież odwiedzającą w dniach 24-27 lutego Dolnośląskie Prezentacje Edukacyjne TARED'99 oczekiwało w Hali Ludowej blisko 180 wystawców, wśród których około 90 procent to instytucje edukacyjne. Pozostali uczestnicy to wydawcy, producenci wyposażenia dla szkół, dystrybutorzy komputerów itp. Tegoroczne targi edukacyjne określono szumnie jako jubileuszowe, gdyż impreza odbyła się po raz piąty. Po raz pierwszy miała wyraźnie regionalny charakter. Szacuje się, że w ciągu tych lat odwiedziło ją w sumie ponad 100 tysięcy osób.

TARED obrósł nawet w pewne tradycje. Na przykład: patronem honorowym Prezentacji jest Barbara Labuda, która tradycyjnie nie przyjeżdża. Na szczęście jednak zawsze obecna jest tam Politechnika Wroclawska. Po raz pierwszy udało się umieścić stoiska poszczególnych wydziałów i innych jednostek należących do PWr we wspólnym „kwartale”, dzięki czemu osoby zainteresowane studiami na naszej Uczelni mogły zapoznać się z całością oferty. Charakter imprezy i aranżację plastyczną poszczególnych wydziałowych stoisk oddają zdjęcia (str. III okładki).

Miłym akcentem była obecność na stoiskach studentów (zwłaszcza studentek!) reprezentujących swoje wydziały.

Na stoisku Wydziału Górniczego uwagę przyciągały piękne ekspozycje geologiczne. Wydział Architektury to oczywiście rysunki i makiety. Na stoisku Wydziału Chemicznego atrakcją (niestety nie wyszła ona w pełni na fotografię) były różnobarwne cieczki w szklanych reaktorach.

Wydział Elektryczny zaprezentował potencjalnym kandydatom obraz weselszych stron życia studenckiego, czyli zdjęcia z wydziałowych rajdów. (Odnotowujemy to z tym większą przyjemnością, że były tam fotografie autorstwa współpracującego z redakcją „Pryzmatu” Piotra Krasickiego, studenta Wydziału Mechanicznego PWr.). Można też było dowiedzieć się wiele o studiach, zwłaszcza z przygotowanego przez Wydział compact discu.

Niektóre wydziały przygotowały informatory prezentujące ich ofertę dydaktyczną: Wydz. Mechaniczny zaprezentował w atrakcyjnej dla maturzysty formie możliwości kształcenia na studiach dziennych i zaocznych, a Elektryczny – ulotkę o studiach dziennych i zaocznych oraz informator o kursach prowadzonych w języku angielskim. To już krok w stronę zjednoczonej Europy!

26 lutego w jednej z sal Hali Ludowej odbyła się „uroczystość jubileuszowa”, w czasie której organizatorzy wręczyli nagrody laureatom konkursu na najciekawsze stoisko i ofertę. Główne nagrody otrzymali: Wyższa Szkoła Zawodowa w Legnicy, Medyczne Studium Zawodowe w Świdnicy, X Liceum Ogólnokształcące we Wrocławiu i Zespół Szkół Rolniczych w Międzyborzu. Wśród wyróżnionych znalazły się też: Wydział Fizyki i Astronomii UWr (1500 zł od PKO BP Oddz. Regionalny), Politechnika Opolska, która, co znamienne, otrzymała od TVP O/Wrocław pakiet reklamowy na antenie telewizyjnej i Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu (prenumerata roczna wydawnictw Vogel Publishing).

Choć od nagród jurorów ważniejsze jest zadowolenie odwiedzających stoiska kandydatów, życzymy naszym wydziałom, by w przyszłym roku i one zdobyły jakieś wyróżnienia. Może wprowadzić jakieś elementy studenckich juvenaliów, albo nawiązać do udanego przecież Festiwalu Nauki? Rynek edukacyjny jest z roku na rok coraz bardziej wymagający!

Tared '99

V Dolnośląskie Prezentacje Edukacyjne

24–27 lutego 1999
Wrocław, Hala Ludowa



WYBORY '99

