

W numerze między innymi :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <i>Z Senatu s. 3</i> | <input type="checkbox"/> <i>Francuskie stypendia s. 9</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Centrum Sieciowo - Superkomputerowe s. 4</i> | <input type="checkbox"/> <i>Programy Unii Europejskiej s. 10</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Jubileusz Architektury s. 6</i> | <input type="checkbox"/> <i>Kowban '95 s. 13</i> |

Przyzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Nr 61

1 - 15 grudnia 1995



Szkoda, że Państwo tego nie widzą w kolorze!

Na nowe 50-lecie Uczelni ukazał się pięknie wydany staraniem Działu Nauczania **INFORMATOR** w języku angielskim adresowany przede wszystkim do zagranicznych kandydatów na studia na Politechnice Wrocławskiej. Jest świetnym prezentem, jaki można wysłać, np. z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia, zagranicznym znajomym. Kosztować będzie 15 złotych (podobno aktualna jest cena promocyjna 12 zł., ale może to plotka). Można też nabyć plan „campusu” i Wrocławia - już za 3 zł.

R O Z M A I T O Ś C I

PAN – BEZ ZMIAN

Przewodniczącym Wrocławskiego Oddziału PAN został ponownie prof. Zdzisław Bubnicki (PWr., I-17), zaś jego zastępcą - prof. Mieczysław Klimowicz, polonista z Uniwersytetu Wrocławskiego.

PRZED WYBORAMI W RG

Rada Główna Szkolnictwa Wyższego przygotowuje się do wyborów na kadencję 1996-1999. Postanowiono, że wybory Rady Głównej obejmą też szkoły niepaństwowe. Także więc te uczelnie będą wybierały elektorów. Ogólnopolskie zebrania wyborcze elektorów odbędą się, jak dotychczas, w ośmiu grupach uczelni (uniwersytetów, uczelni technicznych, medycznych, ekonomicznych, rolniczych etc.). Każda z niepaństwowych uczelni musi zostać przypisana do jednej z tych kategorii. Większość z nich to uczelnie o profilu ekonomicznym. Ta grupa wybierać będzie do 50-osobowej Rady dwóch profesorów i jednego doktora. Nie wiadomo więc, czy w tej reprezentacji znajdą się pracownicy uczelni prywatnych.

DZIAŁ NAUKI INFORMUJE

W związku z otrzymanym z KBN pismem z 13 listopada 1995 r., znak DB/2895/95/WdJM informujemy wszystkich zainteresowanych, że został zniesiony wymóg składania jednocześnie z wnioskiem 4 egzemplarzy podpisanej umowy w przypadku wniosków składanych do KBN w ramach XI konkursu projektów badawczych własnych (termin do 2 stycznia 1996 roku). Przekazanie Komitetowi Badań Naukowych 4 egzemplarzy umowy powinno nastąpić po uzyskaniu przez autora wniosku zawiadomienia o zakwalifikowaniu projektu do finansowania. Na umowie musi być wpisany nadany przez KBN numer projektu badawczego, którego dotyczy umowa.

*Kierownik Działu Nauki
dr inż. Kazimierz Grabas*

**SPOTKANIA
WYDAWCÓW DOBREJ KSIĄŻKI**

7-10 grudnia 1995 r.

WROCŁAW, RATUSZ

Tradycyjnie na początku grudnia we Wrocławskim Ratuszu odbędą się Spotkania Wydawców Dobrej Książki. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej będzie ponownie jednym z uczestników Spotkań. Znajdziemy się więc pośród wydawców, którzy będą prezentować książkę „dobrą”, czyli taką, na którą warto zwrócić uwagę wśród powodzi tytułów zalewających księgarń. Serdecznie zapraszamy!

WYSTAWA NA ANTRESOLI

W czasie obchodów 50-lecia Politechniki Wrocławskiej na Antresoli można było oglądać wystawę prezentującą prehistorię i początki tworzenia Uczelni. Cieszyła się ona dużym powodzeniem. Obecnie w tym samym miejscu otwarta została ekspozycja „Po obchodach jubileuszu”. Prezentowane są tam symboliczne prezenty przywiezione przez gości, medale i listy gratulacyjne. Wyróżnia się wśród nich ogromna patera ze szkła przywieziona przez rektora Politechniki Lwowskiej prof. Jurija Rudawskiego (nie był to z pewnością prezent łatwy w transporcie) oraz obraz namalowany osobiście przez innego rektora.

Pokazano też krawaty, które przyznaje się zasłużonym dla Uczelni osobom (otrzymali je np. dziekani) i płytę kompaktową zawierającą nagranie Chóru Politechniki Wrocławskiej.

NOWY OBIEKT UNIWERSYTETU

Wojewoda Wrocławski prof. dr hab. Janusz Zaleski wystąpił w dniu 6 grudnia w roli św. Mikołaja. W sali Senatu Uniwersytetu Wrocławskiego dokonał on uroczystego przekazania władzom uczelni aktu własności obiektu położonego przy ul. Koszarowej 5 we Wrocławiu. Nieruchomość ta była w posiadaniu wojsk Federacji Rosyjskiej. Jest zdezastrowana, od pewnego czasu prowadzone są niezbędne prace remontowe. Przewiduje się, że w niedalekiej przyszłości obiekt będzie użytkowany przez Wydział Nauk Społecznych.

PODWYŻKI?

Jak doniosła prasa, płace na uczelniach wzrosną w przyszłym roku nominalnie o 50%, czyli realnie o 36%. Podwyżka nastąpi w lipcu i wyniesie średnio o 237 zł. Nauczyciele akademicy dostaną ponad 300 zł. Podobnie jak w tym roku, wzrost pensji będzie tylko częściowo (95,2%) finansowany przez państwo. resztę muszą uczelnie zarobić same.

Rządowy projekt budżetu na rok przyszły zakłada realny wzrost wydatków na szkolnictwo wyższe o 13% (w zeszłym roku o 6%). Większość tych dodatkowych środków przeznaczona będzie na wzrost płac, bo pula środków na wydatki rzeczowe ma wzrosnąć realnie zaledwie o 5%. Nie stwarza to nadziei na jakiegokolwiek inwestycje. Na szkolnictwo wyższe ma być przeznaczony w tym roku 0,86% produktu krajowego brutto. Pozostaje to w sprzeczności z sejmową uchwałą sprzed miesiąca, że w ciągu 2 lat nakłady te powinny osiągnąć 2% PKB. Prof. Aleksander Koj, rektor UJ zaproponował, by odwołać się w tej sprawie do parlamentu.

MOŻE NASTĄPIĆ „ŚMIERĆ INTERNETU”.

Jak już pisaliśmy wcześniej, w najbliższej przyszłości przewidywane jest znaczne zwiększenie opłat za korzystanie z INTERNETU.

Ostatnio poruszyło ten problem „Życie Warszawy”. Wysuwa się tam przypuszczenia, że wzrost będzie siedmio-, ośmio-, dziesięcio-, dwudziesto-, a nawet 40-krotny. Dla ok. 20 tysięcy osób w Polsce może to okazać się nie do wytrzymania.

Zapytywana o tę sprawę pani Małgorzata Kozłowska, podsekretarz stanu w KBN, jest bardziej optymistyczna i wyklucza przynajmniej wzrost 40-krotny. Stwierdziła ona, że cennik to jedno, a tryb finansowania - drugie. Wzrost kosztów wynika głównie z konieczności dzierżawienia łącz od Telekomunikacji Polskiej S.A., znanego monopolisty. Ktoś musi ponieść ten ciężar.

Miejmy nadzieję, że dynamiczny rozwój łączności sieciowej nie zostanie zahamowany.

Jak co roku w salach stołówki pracowniczej przy ul. Smoluchowskiego 29 jest organizowany

**BAL
SYLWESTROWY**

Cena biletów wyniesie 65 zł od osoby.

Cenie biletu pokrywa koszty konsumpcji (w skład której wchodzi butelka szampana na 4 osoby) i zespołu muzycznego.

Chętni do uczestnictwa w tej imprezie proszeni są o wykupienie talonów w szatni stołówki pracowniczej przy ul. Smoluchowskiego 29 (bud. B-10) w dniach 11-12 grudnia, w godz. 15.30 - 17.00.

**OGRANICZONO
SPRZEDAŻ TALONÓW
DO 8 SZTUK NA OSOBE.**

Wymiana talonów na zaproszenia uwzględniające numer stolika odbędzie się 18 i 19 grudnia w godz. 15.30 - 17.00 w szatni stołówki pracowniczej przy ul. Smoluchowskiego 29.

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerami telefonów: 36-81, 25-61.

Z S E N A T U

XXV POSIEDZENIE SENATU

(23.11.1995)

Pani prof. M. Hardygóra przypomniała osobę zmarłego w dn. 18.10.95 we Wrocławiu **prof. Jana Sajkiewicza**, długoletniego pracownika Wydz. Górniczego, prorektora i rektora WSI w Radomiu, w ostatnim okresie pracującego na Politechnice Świętokrzyskiej.

• Zatwierdzono wnioski o przedłużenie zatrudnienia na stanowiskach profesorów nadzwyczajnych PWr. **dra hab. arch. Zbigniewa Bokuna** (Z01-05), **dr hab. inż. Jana Bujki** (I-8), **dr hab. Ewy Dobierzewskiej - Mozrzyk** (I-9), **dr hab. Jana Gomułkiewicza** (I-9), **dr hab. Elżbiety Idczak** (I-9), **dr hab. inż. Jana Pytla** (I-8), **dr hab. Barbary Rokowskiej** (I-18), **dr hab. arch. Jadwigi Sławińskiej** (I-12) i **dra hab. inż. Bohdana Synala** (I-8).

• Zatwierdzono limity przyjęć na studia zaoczne w styczniu 1996 r. na 3 wydziałach: Elektroniki, Informatyki i Zarządzania i Górniczym. W dwóch pierwszych przypadkach przesunięcie naboru wynika z wymogów formalnych, zaś w trzecim - z dużej ilości kandydatów. Senat zatwierdził projekt, w myśl którego nabór wyniesie: 60 osób na elektronikę i telekomunikację, 60 osób na informatykę, 90 osób na zarządzanie i marketing, 80 osób na górnictwo i geologię. Wydziały będą przyjmowały podania w drugiej połowie stycznia. (52:0:0).

• Przewodniczący Uczelnianej Komisji Wyborczej **prof. L. Martan** przedstawił potrzebę uściślenia statutu Politechniki Wr. w związku ze zbliżającymi się wyborami. Komisja zaproponowała, by sprecyzować i zmodyfikować postanowienia Statutu PWr. w odniesieniu do §43 ust. 1, §43 ust. 1 i 2, pkt. 2 i 8, § 44 ust. 6 i 11 §45 ust. 6 i 11, §43 ust. 2, pkt 8, § 43 ust. 2, pkt.9, § 44 ust. 6, §45 ust. 2 pkt 5i §44 ust. 7. Chodzi w nich o uproszczony tryb wybierania komisji skrutacyjnej, warunki przeprowadzenia głosowania systemem urnowym, upoważnienie dodatkowych osób do pełnienia funkcji delegata UKW na zebraniach wyborczych, ograniczenie zasady poufności przy rozmowach komisji wyborczej z potencjalnymi kandydatami na rektora i wybory nie-nauczycieli do rad instytutów. Przewodniczący Komisji ds. Statutu i Regulaminów **prof. J. Zdanowski** wyraził poparcie dla w/w zmian, jednakże proponując stosowanie systemu urnowego, gdy frekwencja na zebraniu wyborczym w drugim terminie nie przekroczy 30% (zamiast 5% proponowanych przez UKW). Omówił ponadto szeroko komplikacje wynikające z wymogu zachowania poufności co do listy potencjalnych kandydatów.

W głosowaniu przyjęto całość projektu zmian statutu (54:0:0).

• Przy pozytywnej opinii Komisji ds. Statutu i Regulaminów przedłożono też zmianę §61 pkt.3 pozwalającą na rezygnację z obciążenia recenzji zewnętrznych przy ponownym mianowaniu na stanowisko profesora (53:0:1).

• Przyjęto zgłoszony przez Komisję ds. Sta-

tutu i Regulaminów projekt dopasowania § 76 Statutu PWr. mówiącego o urlopach związanych z wyjazdami naukowymi za granicę do wymogów ustawowych (delegacja do Zarządzenia Ministra Edukacji Narodowej). **Dr Tadeusz Gudra** zgłosił wątpliwości co do przyjętych sformułowań, zwłaszcza określenia „w zasadzie”.

Senat postanowił przyjąć za obowiązujący art. 109 ust.3 Ustawy o szkolnictwie wyższym i usunąć określenie „w zasadzie” (47:2:3).

• Prorektor ds. Nauki **prof. W. Majewski** przedstawił wniosek o likwidację Centrum Informatycznego i powołanie Zakładu Informatyki przy Wydziale Informatyki i Zarządzania. Jednostka ta ma być placówką naukowo - dydaktyczną. Zadania usługowe pełnione wobec środowiska przez CI zostaną przejęte przez powstałe Centrum Sieciowo - Superkomputerowe.

Dziekani Wydz. Informatyki i Zarządzania **prof. J. Świątek** stwierdził, że spełnione zostały formalne wymogi reorganizacji (zebranie pracowników, deklaracje przejścia do nowej jednostki). Przegłosowano najpierw likwidację CI (52:0:1), a następnie powołanie Wydziałowego Zakładu Informatyki (52:0:0).

• **Prof. D.J. Bem** przedstawił projekt regulaminu Wrocławskiego Centrum Sieciowo - Superkomputerowego (WCSS) powstały w wyniku konsultacji w środowisku. Pani kwestor **C. Palczak** zgłosiła propozycję poprawek dotyczących obowiązku ewidencjonowania majątku WCSS (zgodnie z zasadami obowiązującymi na uczelni) i wykorzystania zysków. Projekt przyjęto wraz z proponowanymi poprawkami (50:0:5).

• Przewodniczący PPPWr. **J. Borowiec** przedstawił do zaopiniowania zmianę w regulaminie Przedstawicielstwa. Stwierdził, że chodzi o zmianę dotyczącą powoływania zastępców przewodniczącego i trybu uzgodnień ze związkami zawodowymi. Jak wynika z propozycji zmian, projekt idzie w kierunku zwiększenia roli Prezydium i przewodniczącego, a ograniczenie roli Plenarnego Zebrania PP. **JM Rektor** nie zgłosił zastrzeżeń, natomiast stwierdził, że wkrótce będą niezbędne istotne zmiany formuły działania Przedstawicielstwa ze względu na przygotowywany nowy kodeks administracyjny. Komisja Senacka ds. Statutu i Regulaminów zgłosiła poprawkę w części II pkt 5 (sformułowania dotyczące wyborów). **Dr M. Michalewska** (ZNP) i **dr W. Jabłoński** („S”) zwrócili uwagę na brak określenia trybu zatwierdzania regulaminu przyznawania świadczeń socjalnych (przez Prezydium czy przez Zebranie Plenarne). **Mgr J. Borowiec** zaproponował dodanie tego do kompetencji Prezydium. **Dr M. Michalewska** stwierdziła, że w sprawie trybu uzgodnień ze związkami zawodowymi (§10 pkt.2 Regulaminu działania Zespołów Problemowych PP-PWr) jej związek wypowie się później.

Senat zatwierdził przedstawioną propozycję zmian (47:0:0).

• Dyrektor Administracyjny **A. Kaczkowski** omówił projekt reorganizacji podlegających mu służb budowlanych należących do

Działu Nadzoru Budowlanego i Remontów. Projekt przewiduje likwidację DNBiR i utworzenie w jego miejsce Działu Inwestycji i Remontów, którego zadaniem byłoby planowanie, koordynacja i inwestorskie przygotowanie zleczanych prac wykonawczych. Przewiduje się też utworzenie stanowiska ds. przeglądów technicznych budynków i budowli podlegające bezpośrednio zastępcy dyrektora administracyjnego ds. technicznych oraz samodzielnego stanowiska ds. przetargów podległe Prorektorowi ds. Ogólnych. Reorganizacja ma nastąpić stopniowo i wiązać się ze zmniejszeniem ilości etatów.

Prof. T. Winnicki zaproponował zwiększenie w strukturze DNBiR udziału służb kontrolnych.

Dr M. Michalewska opowiedziała się za utrzymaniem zatrudnienia w dziale na obecnym poziomie.

Dr H. Wojtkiewicz uznał, że projekt nie zawiera wystarczających do oceny szczegółów.

Dr W. Mironowicz uznał za potrzebne ustalenie zasad zlecania na zewnątrz.

Wniosek został pozytywnie zaopiniowany przez Senat (29:0:18).

• Zatwierdzono umowę o ekwiwalentnej wymianie studentów między Union College w Schenectady, New York (USA) a Politechniką Wrocławską. Wielkość wymiany będzie zależna od liczby chętnych. Przedstawiciel studentów J. Rodriguez wyraził obawę, czy młodzi Amerykanie przetrwają ten eksperyment. Senat wykazał optymizm w tej sprawie (48:0:0).

• Zatwierdzono też (45:0:0) umowę o współpracy z University of Michigan, College of Engineering. Jest to rozszerzenie współpracy trwającej już od ok. 2 lat i pozwalającej ubiegać się o międzynarodowe granty.

• Prorektor ds. Nauczania **prof. Z. Kremens** odpowiedział na poruszony przednio przez **prof. L. Jacaka** problem niskiego poziomu studentów zaocznych. Stwierdził, że obecnie ilość godzin zajęć na studiach dziennych i zaocznych różni się nieznacznie, zaś gorszy poziom wynika z większej dostępności i mniejszej atrakcyjności (ze względu na odpłatność). Uczelnia nie dąży do komercjalizacji kształcenia za wszelką cenę. W sytuacji, gdy Studium Techniczne zakończyło działalność, można tylko oczekiwać, że mniej uzdolnionych lub gorzej przygotowanych studentów przejmą w przyszłości wyższe szkoły zawodowe. Być może filie PWr. staną się ich zarodkiem.

• **Prof. Z. Kremens** zachęcił wszystkich do zapoznania się z opracowanymi przez Sekcję Zagraniczną Działu Nauczania angielskojęzycznymi informatorami o studiach na PWr (cena 15 zł.) i mapka miuczelni oraz miasta (3 zł).

• Dziekan Wydz. Budownictwa LiW 1 **prof. K. Czaplinski** zapytał o tryb zmiany liczby prodziekanów na wydziale. **JM Rektor** wyjaśnił, że głosuje się to jako poprawkę do statutu.

Następne posiedzenie Senatu odbędzie się 21 grudnia o godz. 13.15.

(mk)

Wrocławski Ośrodek Superkomputerowy

Wrocławskie Centrum Sieciowo – Superkomputerowe

Paweł Misiak

Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe (WCSS) jest jednym z pięciu ośrodków w kraju umożliwiających dostęp do sieci Internet i dużej mocy obliczeniowej. Usługi te świadczone są w oparciu o infrastrukturę Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej (WASK) oraz zakupiony ostatnio dla ośrodka wrocławskiego przez Komitet Badań Naukowych superkomputer z rodziny IBMRS/6000 SP.

Wrocławski superkomputer nie został jeszcze uruchomiony. Przedstawiamy jednak informacje dotyczące jego przewidywanych możliwości.

Superkomputer

WCSS będzie korzystał z komputera IBM RS/6000 SP. Komputer ten należy do rodziny maszyn równoległych o pamięci rozproszonej (MPP – *Massive Parallel Processing*). Wyposażony jest w piętnaście węzłów obliczeniowych (*nodes*), w tym jeden „szeroki” i czternaście „wąskich”, pracujących w oparciu o procesor RISC POWER2 taktowany zegarem o częstotliwości 66,7 MHz. Każdy z węzłów wąskich posiada pamięć operacyjną o pojemności 64 MB, dysk twardy o pojemności 1 GB oraz odpowiednie złącza, kontrolery i adaptery, umożliwiające podłączenie dysków i urządzeń zewnętrznych oraz dostęp każdego węzła do sieci. Węzeł szeroki ma 128 MB pamięci operacyjnej oraz dyski twarde o łącznej pojemności 18 GB. Szybka wymiana informacji pomiędzy poszczególnymi węzłami zapewnia inteligentne urządzenie *High Performance Switch 2* (HPS-2). Udostępnia ono cztery niezależne ścieżki komunikacyjne pomiędzy każdą parą węzłów. Wyposażone jest w implementowany sprzętowo system wykrywania i korekcji błędów transmisji. HPS-2 zapewnia efektywną szybkość przekazu informacji pomiędzy każdą parą węzłów ok. 40 MB/s, co przy 15 węzłach daje łączną przepustowość sięgającą 600 MB/s (megabajtów na sekundę).

Szybka zewnętrzna łączność sieciową superkomputera można zrealizować w oparciu o zainstalowane adaptory sieciowe w standardach FDDI i Turboway ATM 100, o szybkości transmisji 100 MB/s.

Całości szeroko rozumianej konfiguracji dostarczonego superkomputera dopełniają dwie stacje robocze: RS/6000 model C10, oparta na procesorze PowerPC, wyposażona m. in. w streamer 8 mm o pojemności 5 GB i czytnik CD-ROM, oraz model 390, z procesorem POWER2, pamięcią operacyjną 128 MB, adapterem Ultimea Audio i kartą grafiki GXT150M. Pierwsza z nich przeznaczona jest do zarządzania zasobami i pracą superkomputera, natomiast druga może być wykorzystana do obsługi sieci, wizualizacji wyników obliczeń, realizacji prezentacji multimedialnych lub do przygotowywania zadań uruchamianych na superkomputerze.

Architektura i wyposażenie wrocławskiego superkomputera SP daje możliwość korzystania zeń w celu przetwarzania szeregowego jak i równoległego w najróżnorodniejszych dziedzinach zastosowań naukowych.

Oprogramowanie

Wręcz ze sprzętem dostarczone zostało oprogramowanie systemowe, tzn. system operacyjny AIX 3.2, programy zapewniające możliwości równoległego wykonywania aplikacji, kontroli nad proce-

sami i zasobami komputera, współpracy z innymi komputerami etc. Użytkownicy mają do dyspozycji kompilatory języków C/C++ oraz FORTRAN, wraz z bibliotekami umożliwiającymi programowanie przetwarzania równoległego. Kompilator XL FORTRAN POWER-Bench ma zaimplementowane standardy języka FORTRAN 77 oraz FORTRAN 90. Drugi z wymienionych standardów jest ważnym narzędziem tworzenia nowoczesnych, zaawansowanych programów numerycznych.

Do dyspozycji użytkowników wrocławskiego superkomputera są też biblioteki procedur numerycznych BLAS (*Basic Linear Algebra Subroutines*), MASS (*Mathematical Acceleration Subsystem*) oraz kilka innych, najczęściej używanych zestawów procedur numerycznych dostępnych na serwerze Netlib. Pierwsza z wymienionych bibliotek jest szeroko używana przy tworzeniu aplikacji korzystających intensywnie z algorytmów algebry liniowej. Druga jest zbiorem procedur obliczania matematycznych funkcji wewnętrznych i operacji potęgowania wykorzystywanych przez kompilatory C i FORTRAN-u, zoptymalizowanych pod kątem architektury procesora POWER2 oraz superkomputera o pamięci rozproszonej. Jej zastosowanie pozwala uzyskać nawet dwukrotne przyspieszenie obliczeń niektórych aplikacji. Biblioteki MASS będą dostępne na wrocławskim superkomputerze zarówno w wersji szeregowej (jednoprocessorowej), jak i równoległej (wieloprocessorowej), mogą być więc również wykorzystywane przez użytkowników posiadających własne stacje robocze oparte na platformie RS/6000/AIX.

Jedną z najczęściej wykorzystywanych przez użytkowników ze środowiska akademickiego aplikacji naukowych jest system GAUSSIAN służący do obliczeń własności, struktury i oddziaływań układów molekularnych na poziomie *ab initio* i półempirycznym. Wrocławskim superkomputer będzie dysponował wersją GAUSSIAN 94, który umożliwi pracę badawczą na poziomie światowym. Aplikacja ta bardzo intensywnie wykorzystuje moc obliczeniową superkomputera. Średni czas wykonywania pojedynczego zadania na jednym procesorze (węźle) wynosi od kilku do kilkadziesiąt godzin użytego czasu CPU. Z myślą o podobnych zastosowaniach zainstalowano na wrocławskim superkomputerze programy GAMESS, DeFT oraz MOPAC, a także programy użytkowe BABEL i GAUSTOOL przydatne w procesie przygotowania danych wejściowych oraz analizy wyników obliczeń kwantowochemicznych.

Spośród oprogramowania ogólnego użytku zainstalowano m. in. publicznie dostępne programy do opracowywania wyników i ich graficznej wizualizacji: gnuplot i ACE/gr. Gnuplot jest uniwersalnym narzędziem służącym do tworzenia dwu- i trójwymiarowych wykresów w oparciu o dane mające postać analityczną lub numeryczną. ACE/gr jest rozbudowanym systemem do tworzenia wykresów, umożliwiającą opracowanie wprowadzonych danych przy pomocy standardowych metod statystycznych i numerycznych. W programie tym zaimplementowano między innymi procedury obliczania momentów rozkładu danych numerycznych (średnia, wariancja itp.), średnich kroczących, korelacji i autokorelacji szeregów danych numerycznych, procedury całkowania i różniczkowania numerycznego, obliczania numerycznej transformaty Fouriera, dopasowania

krzywych do danych numerycznych itp. Program umożliwia operowanie dużymi zbiorami danych w kilku różnych formatach zapisu. Stanowi uniwersalne narzędzie analizy danych numerycznych, dostępne dla każdego użytkownika zasobów WCSS. Obydwa programy pracują w środowisku Xwindows.

Dla wygody użytkowników korzystających z systemu składu tekstów TeX wykorzystano istniejącą wcześniej w środowisku wrocławskim implementację tego systemu na platformie komputerów RS/6000, obejmującą także polską wersję językową MeX/LaMeX oraz LaTeX2e. System udostępniany jest przez sieć za pośrednictwem WCSS.

Ponieważ w ramach dostawy sprzętu i oprogramowania nie przewidziano kompilatora języka Pascal, którego użyciem zainteresowani są niektórzy użytkownicy zasobów komputerowych WCSS, trwają prace nad implementacją konwertera, pozwalającego przekształcać kod programu z języka Pascal na C. Umożliwi to kompilację i uruchomienie własnych aplikacji użytkowników bez konieczności translacji programu przez autorów.

Dostęp do zasobów komputerowych WCSS

Wrocławska Akademicka Sieć Komputerowa zapewnia w chwili obecnej dostęp do sieci Internet niemal wszystkim placówkom akademickim i naukowym Wrocławia i Dolnego Śląska. Dzięki temu wszyscy zainteresowani mają sieciowy dostęp do zasobów superkomputera. Zasady przydzielania kont, zasobów obliczeniowych (czasu CPU, ilości węzłów do wykonywania zadań itp.) i zasobów pamięci masowych określone są regulaminem zatwierdzonym przez Radę Użytkowników MAN. W przyszłości będzie można korzystać z zasobów obliczeniowych WCSS na podstawie grantów obliczeniowych i po zobowiązaniu się do przestrzegania regulaminu użytkownika.

Użytkownicy KDM

Przewiduje się, że klienci WCSS będą zainteresowani różnymi usługami: od wykorzystania dużej szybkości przetwarzania na pojedynczym węźle superkomputera, po bezpośredni dostęp do przetwarzania równoległego.

Pierwszą wyróżnioną grupę użytkowników zgłaszających udokumentowane zapotrzebowanie na dużą moc obliczeniową w zakresie masowych obliczeń numerycznych stanowią użytkownicy oprogramowania kwantowochemicznego, na potrzeby których prowadzone są prace nad oprogramowaniem, między innymi do obliczeń metodami *ab initio* GAMESS i DeFT oraz metodami półempirycznymi – INDO i pochodnymi. Potrzebę obliczeń na komputerach dużej mocy zgłosiły zespoły naukowe prowadzące badania podstawowe i aplikacyjne z dziedziny chemii, biochemii, biologii molekularnej, fizyki i in. Dotychczasowe prace tych zespołów prowadzone były częściowo we współpracy z ośrodkami zagranicznymi (np. część obliczeń kwantowochemicznych wykonywanych przez pracowników Zakładu Chemii Kwantowej PWr. prowadzona jest w ośrodku superkomputerowym w San Diego, USA).

Drugą grupę użytkowników zgłaszających zapotrzebowanie na dużą moc obliczeniową stanowią reprezentanci nauk ścisłych i technicznych tworzący oprogramowanie własne. Chodzi tu głównie o prace z dziedziny fizyki i chemii molekularnych układów skondensowanych, fizyki wysokich energii, mechaniki, elektroniki, niektórych specjalności nauk rolniczych i ekonomicznych. Potrzeby tych użytkowników w zakresie software'u dotyczą przede wszystkim dostępności kompilatorów, bibliotek procedur numerycznych i użytkowych oraz oprogramowania do analizy wyników obliczeń. Badania obejmują symulacje dynamiki procesów fizycznych, symulacje układów wielociałowych, analizę struktur o dużym stopniu złożoności itp. W ramach tych prac tworzone jest m. in. specjalizowane oprogramowanie symulacyjne (metody dynamiki molekularnej, Monte Carlo), do obliczeń metodą elementów skończonych, analizy dynamiki automatów komórkowych, rozwiązywania szcze-

gólnych układów równań różniczkowych i algebraicznych itp. Obliczenia takie – intensywne numerycznie – wymagają często użycia znacznych zasobów mocy obliczeniowej i pamięci masowej, których nie zapewnią pojedyncze stacje robocze czy ich grona (*clusters*), dostępne w środowisku wrocławskim.

Jeszcze inny rodzaj zapotrzebowania na dostęp do komputera dużej mocy zgłaszają przedstawiciele nauk informatycznych, zarówno podstawowych, jak stosowanych. Od lat prowadzone są we Wrocławiu prace w dziedzinie teorii algorytmów równoległych, manipulacji symbolicznych oraz przetwarzania równoległego w zagadnieniach algebraicznych. Do ich prowadzenia niezbędny jest dostęp do komputerów o przetwarzaniu równoległym. W ramach zastosowań teorii przetwarzania informacji prowadzone są w środowisku wrocławskim badania m. in. nad zastosowaniem elementów sztucznej inteligencji do zagadnień rozpoznawania obrazów, rozpoznawania języka, jak również analiz makroekonomicznych i tworzenia systemów ekspertowych.

Inne usługi Wrocławskiego Ośrodka Superkomputerowego

Wrocławski ośrodek superkomputerowy oferuje usługi w zakresie szkolenia użytkowników, konsultacji i współpracy w wykorzystaniu zasobów komputera dużej mocy dla potrzeb badań naukowych. We współpracy z przedstawicielami środowiska akademickiego ośrodek prowadzi zajęcia dydaktyczne wykorzystujące komputery dużej mocy.

Na potrzeby użytkowników wydawane są materiały informacyjne o istniejących zasobach i możliwościach ich wykorzystania. Informacje te dostępne są także poprzez sieć, na serwerze WWW. Użytkownicy wrocławskiego superkomputera mają również możliwość wymiany doświadczeń i zasięgania informacji za pośrednictwem listy dyskusyjnej użytkowników komputerów dużej mocy.

Rozwój zasobów i usług

Plany rozwoju zasobów i usług oferowanych przez wrocławski ośrodek superkomputerowy przewidują rozbudowę bazy sprzętowej, tj. rozbudowę konfiguracji superkomputera (przede wszystkim powiększenie pamięci operacyjnej i pamięci masowej), rozszerzenie palety platform sprzętowo-systemowych, między innymi o wieloprotocowny komputer z pamięcią dzieloną, oraz udostępnienie wyspecjalizowanych urządzeń peryferyjnych. W celu zwiększenia efektywności wykorzystania różnorodnego sprzętu i mocy obliczeniowej planuje się działania zmierzające do integracji istniejących zasobów.

Odrębnym zagadnieniem jest dostęp do wielkich pamięci masowych w celu archiwizacji zasobów będących w posiadaniu WCSS, jak i danych dostarczanych przez użytkowników, w szczególności dużych baz danych, przetwarzanych na komputerze dużej mocy za pomocą specjalistycznego oprogramowania. W związku z tym planowana jest rozbudowa systemów pamięci masowych wielkiej pojemności.

Planuje się pozyskiwanie oprogramowania, na które użytkownicy zgłaszają udokumentowane zapotrzebowanie. Dotyczy to w pierwszym rzędzie oprogramowania ogólnego użytku, jak np. bibliotek procedur numerycznych ESSL i OSL zoptymalizowanych pod kątem architektury procesora POWER2 i komputera RS/6000 SP.

Użytkownicy prowadzący badania w dziedzinie fizyki, chemii teoretycznej, matematyki stosowanej, informatyki i nauk technicznych chcieliby mieć dostęp do programów do manipulacji algebraicznych (Maple V, Reduce, MATLAB).

Uwagi końcowe

Uruchomienie wrocławskiego ośrodka superkomputerowego stwarza nowe możliwości badań w środowisku naukowym i akademickim Dolnego Śląska. Można się spodziewać, że dostęp do komputera dużej mocy i możliwości przetwarzania równoległego na miejscu, przyniosą wymierne korzyści naukowe dolnośląskiemu środowisku. Pozwolą też na nowoczesne, szerokie kształcenie młodej kadry naukowej w dziedzinach związanych z przetwarzaniem równoległym. □

50-lecie wrocławskiej Architektury

„Politechnice Wrocławskiej - znanej na całym świecie Uczelni, życzę dalszych sukcesów, a jej Profesorom i Absolwentom samych osiągnięć twórczych i satysfakcji w wybranych zawodach” - napisał podsekretarz stanu Andrzej Dobrucki z okazji obchodów jubileuszu Wydziału Architektury PWr.



W dniach od 17 do 19 listopada uczczono 50-lecie wrocławskiej Architektury, która jako samodzielny wydział istnieje co prawda dopiero od 1949 roku, ale zarówno we Lwowie, jak w początkach historii wrocławskiej uczelni funkcjonowała w ramach Wydziału Budownictwa. W latach sześćdziesiątych wydział został umieszczony w charakterystycznym budynku dawnej Szkoły Budowlanej na ul. Prusa 53/55. Przez długi czas dzielił miejsce z Wydziałem Elektroniki, miał więc kłopoty lokalowe. Aby powiększyć przestrzeń użytkową zbudowano barak złośliwie zwany Bauhausem. Choć minęły lata i upadły imperia, barak trwa.

Liczba studentów rosła: z początkowych 65 osób wzrosła ona do 400 studentów, a gdyby nie wprowadzane ogólnie limity naboru, byłaby ona jeszcze większa. Był to zawsze wydział wyjątkowy. Jak zauważył w swoim wystąpieniu JM Rektor prof. Andrzej Wiszniewski, do wyjątków należeli profesorowie, których dzieci **nie** studiowały na Wydziale Architektury.

Okres studiów na Architekturze również się zmieniał. Zaczęło się od 3 lat, następnie 4, później 11 semestrów, skrócenie do 9 semestrów, a wreszcie pięć lat. Studia ukończyło w sumie 3045 osób.

Problemem Architektury jest sposób finansowania dydaktyki. Sławny algorytm służący do obliczania dotacji nie jest korzystny w przypadku kształcenia o dużym stopniu indywidualizacji. W wyniku tego możliwości działania są znacznie ograniczone.

Uroczystości jubileuszowe zaczęły się od imprez studenckich: otrzęsin i przeglądu teatrów studenckich. Zorganizowano też wystawę prac studenckich, która cieszyła się dużym zainteresowaniem gości.

Główny najazd absolwentów nastąpił w sobotę 18 listopada. Przybyło około 500 osób. Obecni byli rektorzy i dziekani innych wydziałów Uczelni. Obecni byli też przedstawiciele różnych instytucji związanych działalnością z budownictwem i architekturą, władz miejskich i reprezentanci firm sponsorujących uroczystość. Charakterystyczne było to, że większość przybyłych należała również do grona absolwentów Wydziału.

Można tu wymienić panią Danutę Strąbicką reprezentującą panią minister Barbarę Blidę, Zygryda Zaporowskiego, wiceprezidenta

Wrocławia, architektów wojewódzkich: Włodzimierza Szostka (Wrocław) i Tomasza Polańskiego (Jelenia Góra).

Zarząd Główny SARP-u był reprezentowany przez pana Waldemara Wawrzyniaka, Oddział Wrocławski przez jego prezesa Andrzeja Zwierzchowskiego, a Towarzystwo Urbanistów Polskich przez pana Andrzeja Konarskiego.

Wśród gości znalazł się aktualny pracownik Wydz. Architektury Politechniki Lwowskiej, prof. Bogdan S. Posatskiy, który przekazał życzenia od dziekana i pracowników Wydz. Architektury Politechniki Lwowskiej. Przypomniawszy, że uczelnia ta obchodziła niedawno swoje 150-lecie.

Nadeszły liczne listy gratulacyjne od dziekanów innych polskich wydziałów architektury, od Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego Andrzeja Dobruckiego i min. Barbary Blidy.



Obecny, dwudziesty drugi dziekan Wydz. Architektury prof. dr hab. inż. arch. Stanisław Medeksa przypomniał w swoim wystąpieniu

początki. „Kadrę organizującego się z trudem na zgliszczach Wrocławia Wydziału w przeważającej części stanowili również dawni profesorowie z Politechniki Lwowskiej. Pozwoliło to, w pierwszym okresie, ukształtować strukturę Wydziału według najlepszych, sprawdzonych wzorów, ponieważ ich, wydawałoby się, nieosiągalnym celem było odbudowanie prestiżu lwowskiego Wydziału Architektonicznego we Wrocławiu”. Dzisiejsza rzeczywistość stwarza nowe poważne wyzwanie. Nowi absolwenci nie będą już pracownikami wielkich biur projektowych. „Powstają małe, prywatne pracownie architektoniczne, których nie stać na zatrudnienie dwóch czy trzech inżynierów. Często składy zespołów projektujących są mobilne, a branżowcy wynajmowani bywają tylko do pojedynczych zadań. W tej sytuacji architekt prowadzący taką pracownię powinien po trosze znać się na wszystkim”. Mimo ograniczeń finansowych i zmiennej koncepcji kształcenia wymagającej edukacji projektowej, humanistycznej inżynierskiej i plastycznej, wyniki są dobre, a nawet bardzo dobre. Dowodem jest łatwość zdobywania pracy i powodzenie zawodowe naszych architektów za granicą. „Wchodząc w następne pięćdziesięciolecie trzeba oczywiście pamiętać o własnej historii, ale konieczne jest przede wszystkim spojrzenie w przyszłość. Jest to zresztą główne zadanie architekta, który w krajobrazie zastanym tworzy nową, przyjazną człowiekowi rzeczywistość. Moim marzeniem jest, aby po upływie następnych dziesiątków lat można było powiedzieć o naszych następcach to samo, co o naszych mistrzach. Dlatego będziemy dokładać wszelkich starań, aby obecne ograniczenia programowe były tylko przejściowe, aby już w najbliższym czasie można było poluzować ten przyciasny gorset budżetowy i móc wrócić do optymalnego, a nie minimalnego programu studiów na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej.”

W trakcie uroczystości ogłoszono wyniki konkursu na pamiątki. Ale o tym przy innej okazji.

Uroczystą atmosferę spotkania podkreślił występ kwartetu smyczkowego działającego pod patronatem m. Wrocławia.



Wieczorny, „Jubileuszowy Bankiet” w „Spiżu” było miłą okazją do mniej oficjalnych wypowiedzi i wspomnień. Cieszyli się z tego szczególnie licznie przybyli absolwenci starszych roczników. Widocznie z czasem coraz mocniej odczuwa się potrzebę poszukiwania korzeni.

Trzeci dzień przeznaczony był na wycieczkę autokarową po Wrocławiu. Dało to gościom możliwość spojrzenia fachowym okiem na wspaniałą, choć przez lata zaniedbaną architekturę Wrocławia, który szczyt się nie tylko budowlami gotyckimi, ale i secesyjnymi. Wycieczka odbyła się pod hasłem „Wrocław w realizacjach powojennych”.

Gratulowano sukcesu prof. Zbigniewowi Baciowi, głównemu organizatorowi uroczystości. Wyrazy uznania padały też pod adresem dra Bogusława Wojtyszyna za pomoc organizacyjną. Doceniono też udział sponsorów, którzy nie tylko przyczynili się finansowo do realizacji spotkania, ale i zorganizowali prezentacje firmowe.

Wszystko wskazuje na to, że architekci weszli w nowe pięćdziesięciolecie w dobrym nastroju.

Opr. Maria Kiszka

Pozdrowienia ze Lwowa

Na obchody jubileuszu Wydziału Architektury przybył również ze Lwowa prof. Bogdan S. Posatskiy. Zapytaliśmy gościa o powojenne losy Wydziału Architektury na Politechnice Lwowskiej.

- **Przed wojną nie było na Politechnice Lwowskiej odrębnego Wydziału Architektury. Jak i kiedy to się zmieniło?**

- Po wojnie wydzielona specjalność architektoniczna była na Wydziale Budowlanym. Działała tam Katedra Projektowania Architektonicznego. Kierownikiem tej katedry był w latach 1945 - 1961 prof. Jan Bagiński, który był przedwojennym pracownikiem uczelni. Przez następne ok. 10 lat kierownikiem tej katedry był doc. Andrij Rudnickiy.

Jako samodzielna jednostka Wydział Architektury powstał w 1971 roku. Składał się z 4 katedr:

- Projektowania Architektonicznego,
- Urbanistyki,
- Rysunku i Malarstwa,
- Konstrukcji Architektonicznych.

- **A obecnie?**

- Obecnie działa jeszcze Katedra Konserwacji Zabytków.

- **Jak wielu studentów kształci się na lwowskiej Architekturnie?**

- W początkach działalności Wydziału przyjmowano co roku na studia po 100 studentów. W rekordowym 1975 roku rekrutacja osiągnęła 125 osób. Obecnie przyjmuje się rocznie 75 osób. Studia trwały 5 lat. Teraz wydłużyły się do 6 lat. Trzy katedry prowadzą kształcenie dyplomowe: Katedra Projektowania Architektonicznego, Katedra Urbanistyki i Katedra Konserwacji Zabytków.

- **Jacy byli dziekanami Wydziału?**

- Dziekanami Wydziału w latach 1971 do 1993 byli Ihor Serediuk i Andrij Rudnickiy. W 1993 r. wybrano do pełnienia tej funkcji doc. Bohdana Czerkiesia.

- **Jaką kadrą dysponuje Wydział?**

- Kadra dydaktyczna Wydziału liczy ok. 90 osób. Praktycznie wszyscy są absolwentami Politechniki Lwowskiej lub Lwowskiej Akademii Sztuk Pięknych.

- **Jak ocenia Pan Profesor poziom kształcenia na Wydziale Architektury Politechniki Lwowskiej?**

- Jakość kształcenia na Wydziale może być oceniona poziomem prac dyplomowych. W konkursach organizowanych corocznie w ówczesnym ZSRR (do 1990 r.) prace dyplomantów Wydziału zyskiwały zawsze wysokie nagrody i wyróżnienia. W ostatnich 4 latach organizuje się podobne konkursy w skali Ukrainy - z równie korzystnym dla Wydziału skutkiem.

- **Jakie inne uczelnie ukraińskie kształcą architektów?**

- Jest ich jeszcze pięć: w Kijowie, Charkowie, Odessie, Dnipropietrowsku i Połtawie.

- **Jakie są kontakty Wydziału z uczelniami polskimi?**

- Wydz. Architektury Politechniki Lwowskiej utrzymuje kontakty ze swoimi odpowiednikami na Politechnice Warszawskiej, Krakowskiej, Śląskiej i Wrocławskiej. Współpraca realizowana jest zarówno w dziedzinie wymiany studentów jak i wspólnych prac badawczych.

- **Dziękuję Panu Profesorowi za wypowiedź.**

Rozmawiała Maria Kiszka

Nagroda MEN

Prof. Zbigniew Świącki otrzymał w dn. 1 października nagrodę zespołową Ministra Edukacji Narodowej za współautorstwo cyklu badań pt. „Rozwój osteogenezy w stabilizacji płytkowej, dystrakcji i transplantacji bioceramicznej”. Praca ta powstawała we współpracy z naukowcami z wrocławskiej Akademii Rolniczej.

Badania zespołu prof. Świąckiego (nb. jednego z pierwszych absolwentów Politechniki Wrocławskiej) dotyczą kości jako materiału. Najnowsze teorie wnoszą oryginalne spojrzenie na wytrzymałość kości. Ma to duże znaczenie dla chirurgii i inplantologii. Zdaniem profesora Świąckiego sprawdza się hipoteza, że wytrzymałość kości wynika z przyciągania elektrostatycznego między powierzchnią hydroksyapatytu (+) a mukopolisacharydami kwaśnymi (-). Ładunek hydroksyapatytu może zmienić się na ujemny przez podstawienia izomorficzne - szczególnie fluorem, co znacznie obniża wytrzymałość mechaniczną kości.

Zespół ma szerokie kontakty badawcze. Korzysta też ze współpracy z firmami produkującymi specjalistyczny sprzęt technologiczny. Jedną z takich firm jest Nabertherm - produkuje piece do wysokotemperaturowego wypalania ceramiki.

We współpracy z tą firmą pani dr Bogusława Werner zorganizowała seminarium „Techniki wypalania współczesnych materiałów ceramicznych i kompozytowych” i wystawę sprzętu. Celem seminarium była prezentacja konstrukcji pieców, ich obsługi, regulacji temperatury, a także wskaźników ekonomicz-

nych jako bardzo istotnych czynników, których rozważenie jest niezbędne przed zakupem. Przedstawiono też przebieg procesu obróbki cieplnej wyrobów.

Dzięki współpracy uzyskano od firmy Nabertherm piec, który pozwoli na dalsze badania. □

Owoce kontaktów z Fundacją Humboldta

Dr Krystian Chrzan z Wydz. Elektrycznego jest byłym stypendystą Fundacji Aleksandra von Humboldta. Jego kontakty z Fundacją nie skończyły się wraz z powrotem do Polski. Ostatnio udało mu się uzyskać od Fundacji cenny dar, który w dniu 7 listopada został przekazany Politechnice przez attaché kulturalnego Konsulatu Generalnego Niemiec pana Reinera Sachsa.



Dr Krystian Chrzan prezentuje cenny dar.

Otrzymany przyrząd wykorzystuje złącze światłowodowe, dzięki czemu może służyć do zastosowań wysokonapięciowych. Jest wyposażony w pasywny czujnik, który w zakresie do 50° C pozwala mierzyć temperaturę z dokładnością do 1/10° C. Zmiana czujnika pozwala na zmianę zakresu urządzenia. Można dzięki temu prowadzić pomiary temperatury od +300 do -200° C. Miernik może być połączony przez złącze szeregowo z komputerem, co pozwala na automatyzację pomiarów.

W spotkaniu uczestniczyli byli stypendyści Fundacji Humboldta: prof. T. Łobos z Wydziału Elektrycznego, prof. Z. Korzeń z Wydziału Mechanicznego i prof. Szurgacz z Wydz. Prawa Uniwersytetu Wrocławskiego. Podkreślali oni zalety Fundacji Humboldta nie tylko jako instytucji prestiżowej, świetnie zorganizowanej i przyznającej wysokie stypendia, ale także podtrzymującej kontakty z byłymi stypendystami. Zakres działalności tego „Rolls-Royce'a niemieckiej polityki kulturalnej” jest imponujący: w państwie globalna liczba polskich stypendystów Fundacji osiągnęła już 1000 osób. Działła Societas Humboldtiana Polonorum - stowarzyszenie, którego Oddział Dolnośląski zrzesza m.in. 30 pracowników Politechniki Wrocławskiej.

Ostatnio jednak spada dynamika zgłoszeń kandydatów do stypendiów. Być może wynika z pojawiających się nowych możliwości stypendialnych, a może mniej niż dawniej marzą nam się podróże.

Stypendyści Fundacji Humboldta muszą mieć doktorat, a ostatnio czas robienia doktoratów wydłużył się. Należy więc - zdaniem profesora Z. Korzenia - poszukiwać potencjalnych kandydatów do stypendiów i zachęcać do korzystania z tej możliwości.

(mk)



Ks. Aleksander Zienkiewicz

We wtorek 21 listopada 1995 r. we Wrocławiu umarł ksiądz Aleksander Zienkiewicz. Jego pogrzeb, przeżywany bardzo po chrześcijańsku, odbył się w piątek. W tym dniu Katedra wypełniona była ludźmi. Trumna stała zamknięta, tak że każdy niósł w sobie obraz żywego człowieka. Wszyscy mieli świadomość, że ta śmierć nie była nagłą - przez ostatnie lata Wujek niedołączył coraz bardziej - była raczej wybawieniem z choroby i cierpienia, była prawdziwym odejściem po nagrodę.

Większość z obecnych poznała Wujka w okresie od połowy lat pięćdziesiątych do lat osiemdziesiątych pod „czwórka”, w duszpasterstwie akademickim, które było jego dziełem. Było tam także 200 księży różnych generacji. Dla wielu z nich był Rektorem Seminarium z ich czasów kleryckich (1953-1957). Wykonywanie tej funkcji w tamtych czasach było dlań wielkim krzyżem. Byli nareszcie Nowogródzanie, dla których ksiądz Zienkiewicz był szczególnie drogi i bliski - przyjaciel ich młodości oraz czasów okupacji.

To był człowiek dobroci i delikatności, wrażliwy na godność człowieka i jego wolność. Żył dla innych: zawsze życzliwy i hojny - dzielić się tym, co miał. Jego drzwi były otwarte dla każdego. Do nikogo nie był nastawiony wrogo.

Urodzony pod zaborem rosyjskim, przeżywszy potem 3 kolejne okupacje w latach 1939-45, podziwiał to, że dożył czasów obecnych. Doświadczając w ostatnim okresie życia niedołęstwa i utraty samodzielności, nie przestawał dziękować Bogu za wielkie rzeczy, które mu uczynił.

Wadim Szajkiewicz

Stypendia oferowane przez Francję na rok 1996/97

Biuro Grantów otrzymało z Ambasady Francji wykaz stypendiów oferowanych corocznie przez stronę francuską. Poniżej przedstawiamy ich krótki opis. Dodatkowe informacje na temat procedury składania aplikacji dostępne są w Biurze Grantów (Elżbieta Mazurek, tel. 28-46, pok. 146, A-1)

1. Bourses d'études

Stypendia przeznaczone dla: Studentów, którzy właśnie ukończyli studia, mówią po francusku i chcą kontynuować studia tzw. 3 cyklu: DEA, DESS, MBA, COPERNIC, Masteres spécialisés, études en école d'ingénieur etc.

Długość stypendium: od 6 do 12 miesięcy.

Wysokość stypendium: zależna od rodzaju studiów kandydata. Waha się od 3700 FF do 4600 FF. Stypendysta jest ubezpieczony przez stronę francuską. Koszty podróży pokrywa wyjeżdżający.

Termin składania podań: do 15.02.96

2. Bourses de stage.

Stypendia przeznaczone dla: studentów 5 roku lub młodych pracowników nauki mówiących po francusku. Zainteresowani sami powinni znaleźć miejsce stażu w ramach współpracy między laboratoriami lub organizacjami.

Długość stypendium: od 1 do 6 miesięcy.

Wysokość stypendium: waha się od 4800 FF do 5500 FF w zależności od rodzaju studiów stażysty. Strona francuska pokrywa ubezpieczenie, nie pokrywa natomiast kosztów podróży.

Termin składania podań: do 15.02.1996

3. Theses en co-tutelle.

Stypendia przeznaczone dla: młodych pracowników nauki chcących wykonywać pracę doktorską jednocześnie we Francji i w Polsce.

Długość trwania stypendium: praca doktorska wykonywana jest na zmianę: 6 miesięcy we Francji i 6 miesięcy w Polsce, co daje w sumie 18 miesięcy pobytu we Francji w ciągu 3 lat. Praca doktorska jest wspólnie prowadzona przez profesora francuskiego i polskiego.

Wysokość stypendium: wynosi 4600 FF na miesiąc (spędzony we Francji). Okres spędzony w Polsce nie jest opłacany przez stronę francuską. Strona francuska pokrywa ubezpieczenie i koszty podróży.

Termin składania podań: do 15.04.96

4. Stypendia COPERNIC

Stypendia przeznaczone dla: osób posiadających tytuł magistra inżyniera, magistra ekonomii lub magistra prawa.

Warunki, które musi spełniać kandydat:

- jeśli możliwe powinien mieć doświadczenie zawodowe (kilka lat pracy);

- nigdy nie powinien wcześniej korzystać ze stypendium rządu francuskiego;

- mieć poniżej 30 lat; - wymagana znajomość j. francuskiego.

Długość trwania stypendium: 7 miesięcy studiów + 5 miesięcy stażu (od 1 października do 30 września następnego roku).

Termin składania podań: 15 marca.

5. Stypendia naukowe finansowane przez Ministere de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Insertion Professionnelle w Paryżu:

5.1. Bourses de recherche industrielle et technologique.

Stypendia przeznaczone dla: naukowców polskich, którzy rekomendowani są przez przedsiębiorstwa francuskie.

Długość trwania stypendium: od 1 do 6 miesięcy. Istnieje możliwość przedłużenia stypendium. Można się o to starać tylko raz. Finansowanie: 50% kosztów pobytu pokrywa przedsiębiorstwo, t.j. do 8000 FF na miesiąc.

Jednostka przyjmująca: laboratorium prywatne lub państwowe
Termin składania podań: co najmniej na 4 miesiące przed rozpo-

częciem pobytu we Francji.

5.2. Bourses post-doc

Stypendia przeznaczone dla: naukowców polskich, posiadający tytuł doktora, którzy opracowują wspólny projekt badawczy z laboratorium francuskim.

Długość trwania stypendium: 6 do 12 miesięcy
Finansowanie: 10.000 FF na miesiąc. Strona francuska pokrywa koszty ubezpieczenia, nie pokrywa natomiast kosztów podróży.

Termin składania podań: 4 miesiące przed rozpoczęciem stażu.

5.3. Stages scientifiques de haut niveau

Stypendia przeznaczone dla: wysokiej klasy naukowców o renomie międzynarodowej (dyrektorów jednostek badawczych, profesorów uniwersyteckich, dyrektorów laboratoriów itp.)

Długość trwania stypendium: 1 do 6 miesięcy
Finansowanie: zmienne, w zależności od wieku, doświadczenia, stopni naukowych oraz wynagrodzenia w Polsce. Koszty podróży nie są pokrywane przez stronę francuską.

Termin składania podań: 4 miesiące przed rozpoczęciem stażu.

5.4. Postes PAST

Stypendia przeznaczone dla: osób władających biegle j. francuskim, zatrudnionych na stanowiskach naukowo-badawczych lub jako wykładowcy. Kandydaci przed wyjazdem do Francji muszą załatwić wizę pobytową.

Długość trwania i warunki pobytu: od 3 do 6 miesięcy na rok, w okresie kolejnych 3 lat. Kandydaci zaakceptowani przez stronę francuską będą wykonywać obowiązki określone indywidualnie przez instytucję zapraszającą.

Finansowanie: wynagrodzenie określone będzie w zależności od wieku, doświadczenia, posiadanych stopni naukowych, rodzaju wykonywanej pracy oraz wynagrodzenia otrzymywanego w Polsce. Koszty ubezpieczenia i podróży nie są pokrywane przez stronę francuską.

Termin składania podań: do 1 września.

5.5. Theses en co-tutelle

Stypendia przeznaczone dla: młodych pracowników nauki chcących wykonywać pracę doktorską jednocześnie we Francji i w Polsce.

Długość trwania stypendium: praca doktorska wykonywana jest na zmianę: 6 miesięcy we Francji i 6 miesięcy w Polsce, co daje w sumie 18 miesięcy pobytu we Francji w ciągu 3 lat. Praca doktorska jest wspólnie prowadzona przez profesora francuskiego i polskiego.

Termin składania podań: do 1 września.

6. Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche.

Stypendia przeznaczone dla: osób posiadających tytuł doktora (lub którzy obronili doktorat do dnia 31 grudnia w roku, w którym następuje wyjazd), dla których j. francuski jest językiem komunikacji naukowej.

Dziedziny: amélioration des systemes post-récolte - Biotechnologie animales - Biotechnologies végétales - Environnement - Analyse économique et développement .

Długość trwania stypendium: jeden rok akademicki.

Wysokość stypendium: 7500 FF na miesiąc + koszty podróży. Koszty ubezpieczenia pokrywa wyjeżdżający. Ewentualne koszty laboratoryjne pokrywa stypendysta.

7. Français, langue de spécialité (FLS)

7.1. Bourses Linguistiques de Courte Durée pour les professeurs de studium

Stypendia przeznaczone dla: lektorów ze Studium Politechnik
Długość trwania: 1 miesiąc (lipiec-sierpień).

Finansowanie: Stypendium pokrywa tzw. pension complete, koszty uczestnictwa w kursie. Dodatkowo stypendysta otrzymuje 600 FF kieszonkowego. Koszty podróży pokrywa stypendysta.

Termin składania podań: koniec lutego.

IV Ramowy Program Badań i Rozwoju Technologicznego Unii Europejskiej (1994 – 1998)

(w tym COPERNICUS)

W grudniu 1994 r. rozpoczęła się realizacja IV Ramowego Programu Badań, Rozwoju Technologicznego i Demonstracji Unii Europejskiej, która potrwa do 1998 r. Podstawowymi celami tego Programu są:

- rozwój nauki i techniki w celu zaspokojenia rosnących potrzeb przemysłu i polepszania jakości życia w Europie;
- rozszerzanie współpracy, poprawa koordynacji oraz wykorzystania działalności badawczej państw członkowskich;
- pomoc w realizacji polityki UE w innych dziedzinach (np. transport, ochrona środowiska).

IV Ramowy Program, dysponujący budżetem w wysokości ok. 13 mld ECU (na lata 1994-98), dzieli się na 4 akcje (activities), w skład których wchodzi 18 programów szczegółowych (specific programmes):

ACTIVITY 1

A. Information and Communication Technologies

1. Telematics Applications Programme (TELEMATICS 2C)
2. Advanced Communications Technologies and Services (ACTS)
3. Information Technologies (ESPRIT 4)

B. Industrial Technologies

4. Industrial Materials and Technologies (BRITE/EURAM 3)
5. Standardization, Measurements and Testing (SMT)

C. Environment

6. Environment and Climate (ENV 2C)
7. Marine Sciences and Technologies (MAST 3)

D. Life Sciences and Technologies

8. Biotechnologies (BIOTECH 2)
9. Biomedicine and Health (BIOMED 2)
10. Agriculture and Fisheries (FAIR)

E. Energy

11. Non-Nuclear Energies (JOULE/THERMIE)
12. Nuclear Fission Safety (NFS 2)
13. Controlled Thermonuclear Fusion (FUSION 12C)

F. Transport

14. Transport (TRANSPORT)

G. Targeted socio-economic research

15. Targeted Socio-Economic Research (TSER)

ACTIVITY 2

16. Cooperation with third countries and international organizations (INCO)

A.1. Cooperation with other fora for European scientific and technological cooperation

A.2. Cooperation with the countries of Central and Eastern Europe and with the New

Independent States of the former Soviet Union

B. Cooperation with non-European industrialized third countries

C. Scientific and technological cooperation with the developing countries

ACTIVITY 3

17. Dissemination and Optimization of Results (INNOVATION)

ACTIVITY 4

18. Training and Mobility of Researchers (TMR)

Największe fundusze Unia Europejska przeznaczyła na Akcję 1. A - Information Technologies (1,911 mln ECU) i Akcję 1.B - Industrial Materials and Technologies (1,617 mln ECU).

Poszczególne programy szczegółowe mogą być realizowane poprzez:

- wspólne projekty badawcze (shared-cost joint research projects) składane przez co najmniej 2 partnerów z Unii Europejskiej (każdy z innego państwa) lub jednego partnera z UE i jednego z państwa stowarzyszonego z programem oraz przez co najmniej jednego partnera z Europy Środkowej lub byłego ZSRR. Wyselekcjonowane przez Komisję Europejską propozycje uzyskują pomoc finansową w wysokości do 50% całkowitych kosztów realizacji (głównie instytuty badawcze i firmy przemysłowe) lub do 100% tzw. kosztów marginalnych (przede wszystkim szkoły wyższe). Preferowane są propozycje z udziałem większej niż minimalna liczby partnerów.

- sieci naukowe (concerted actions) mające na celu koordynowanie współpracy w projektach już finansowanych z innych źródeł (np. zaproszenie wybitnego specjalisty, zorganizowanie summer course). Propozycje muszą być składane przez co najmniej 2 partnerów z UE lub jednego partnera z UE i jednego z państwa stowarzyszonego z programem oraz przez co najmniej 2 partnerów z Europy Środkowej lub byłego ZSRR. Unia Europejska pokrywa do 100% kosztów realizacji projektu.

- działania przygotowawcze lub uzupełniające (preparatory and accompanying measures) np. projekty pilotowe, publikacje nauko-

we, wymiana informacji, studia n.t. polityki dotyczącej nauki i techniki w krajach trzecich, itp. Unia Europejska pokrywa 100% kosztów realizacji tych działań.

Polskie instytucje naukowo-badawcze mogą uczestniczyć w większości programów szczegółowych IV Ramowego Programu pod warunkiem pokrycia kosztów swego w nich udziału. Komitet Badań Naukowych, doceniając znaczenie współpracy w ramach programów naukowo-badawczych UE w procesie integracji europejskiej, postanowił w budżecie na 1996 rok wydzielić środki na wspomaganie udziału polskich zespołów w tych programach. Kwota na te cele nie powinna przekroczyć 6 mln zł. Wnioski o dofinansowanie prac w ramach tych programów będą rozpatrywane zgodnie z zasadami ubiegania się o dofinansowanie tzw. specjalnych programów lub urzędzeń badawczych (SPUB), określonymi w uchwałach nr 4/93 KBN z dnia 15.02.1993, z uwzględnieniem dodatkowego kryterium, iż udział własny wnioskodawcy w finansowaniu tych prac powinien wynosić nie mniej niż 25% kosztów przedsięwzięcia ze strony polskiej.

Szczególną pozycję w powyższych programach stanowi program Nr 16, zawarty w Akcji 2 - program współpracy z krajami nieczłonkowskimi i organizacjami międzynarodowymi (w skrócie: „International Cooperation INCO”), który obejmuje m.in. zainicjowaną w 1992 r. akcją COPERNICUS, dotyczącą współpracy naukowo-technicznej z krajami Europy Środkowej i Wschodniej (A.2), gdzie wszyscy partnerzy otrzymują pomoc finansowaną realizację zatwierdzonych projektów. Komisja Europejska ogłosiła 17.10.1995 zaproszenie do składania propozycji (call for papers) w ramach akcji INCO-COPERNICUS, które będą przyjmowane do 29 lutego 1996 r. (do godz.12.00).

W akcji mogą uczestniczyć instytucje z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw nieczłonkowskich stowarzyszonych z programem INCO, państw Europy Środkowej i tzw. nowych niepodległych państw powstałych po rozpadzie ZSRR. Wykaz dziedzin objętych akcją podajemy poniżej:

Environmental protection and health

1. Endangered ecosystems: coastal zones, regional seas and rivers, including global climate change.

2. Threats to the environment: and impact on public health resulting in particular from major accidents and earthquakes, including radioactive pollution.

3. Health: Research on occupational health.

Public health problems caused by pollution and industrial activities.

4. Energy: Rational use of energy, renewable energy sources, fossil fuels

RTD (research & technical development) targeted on industry

5. Advanced communication and telematics: transfrontier information and teleworking networks for small business and research centres, telematics applications for health care and education, language engineering

6. Information technology: software technologies, technologies for components and subsystems, multimedia systems, open micro-processor systems initiative, high performance computing and networking, technologies for business processes

7. Industrial and materials technologies: recycling of materials, development of clean manufacturing technologies, technology and materials for product innovation

8. Measurement and testing: accelerated adaptation towards the process of harmonization of testing infrastructure in conformity with the European Union

9. Biotechnology: animal and plant biotechnology: genome map-

ping and improved selection of farm animals and plant selection in the Eastern European countries (CCE+NIS). Development of vaccines, diagnostics and therapeutics

10. Agro-food: improved quality of foodstuffs throughout the production chain in the Central European countries and the NIS with particular regard to food quality and safety, food distribution and food keeping qualities.

* * *

11. Social and economic sciences: innovation in industry, employment and fiscal strategies

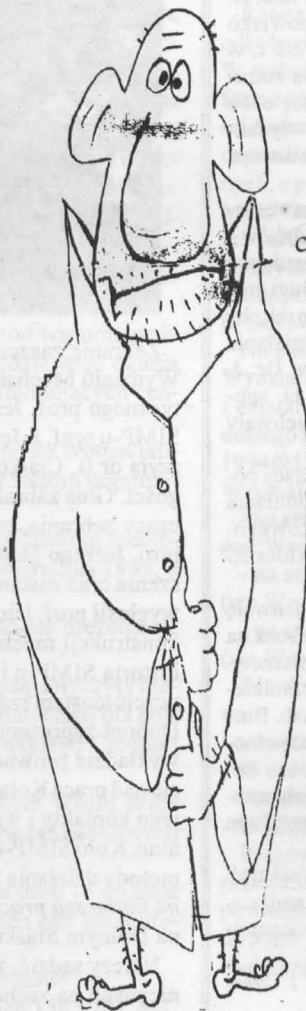
12. Innovation relay centres: promotion of innovation in local industry, in particular via transfer of technology and exploitation of research. Dissemination of information on Community RTD activities.

For the record: Transport: The projects will be subject to the specific programme for transport (see point 10 of this call).

* * *

Szczegółowe informacje na temat bieżącej akcji INCO-COPERNICUS znajdują się w pakiecie informacyjnym (information package), który dostępny jest w Biurze Grantów, pok. 146, A-1 (Elżbieta Mazurek, tel. 28-46). Informacje te są również dostępne w bazie danych o nazwie CORDIS pod adresem: <http://WWW.cordis.lu/>

Elżbieta Mazurek



Czy był u Was Św. Mikołaj?

NA WYDZIAŁACH

PPT

Na posiedzeniu 26.09.95 r. wręczono nagrody JM Rektora i Dziekana.

Dr. J. Górniak poinformował o akcji rekrutacyjnej na rok 1995/96.

Rada dopuściła do przewodu habilitacyjnego dra Wojciecha Bartoszkę i dra Wacława Urbańczyka.

Zatwierdzono ustalenia Prezydium RW z 25.09.95 w sprawie konkursów na stanowiska. Postanowiono zatrudnić na stanowiskach asystentów mgr inż. Sylwię Bujkiewicz (I-9), mgr inż. Grzegorza Sęka (I-9), mgr inż. Andrzeja Stosa (I-18) i mgr inż. Jacka Lamperckiego (I-30). Na stanowisku asystenta n-d został zatrudniony dr inż. Piotr Sitko (I-9), na stanowisku adiunkta n-d dr Agnieszka Jurlewicz - Cisowska (I-18), a na stanowisku starszego wykładowcy dr inż. Jolanta Sułkowska (I-18) dr inż. Wiesława Wawrzyniak - Kosz (I-18).

RW zatwierdziła recenzentów dorobku prof. T. Byczkowskiego (I-18) kandydującego na stanowisko profesora zw. teorii prawdopodobieństwa i procesów stochastycznych, prof. Witolda Kloneckiego (I-18) kandydującego na stanowisko profesora zw. statystyki matematycznej i prof. Anzelma Iwanika (I-18) kandydującego na stanowisko profesora zw. teorii ergodycznej. Dr hab. R. Gonczarek, prof. przedstawił stanowisko Prezydium Rady Wydziału z 25.09.95 r. w sprawie zatrudnienia i przedłużenia zatrudnienia na podstawie umów o pracę osób będących na stanowiskach naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych. Zreferował też „Fundusz osobowy - saldo”.

Prof. J. Czerwonko przedstawił sprawę zlecenia - w ramach etatowych obowiązków - zajęć dydaktycznych pracownikom naukowo-technicznym zatrudnionym do obsługi procesu dydaktycznego. Postawił wniosek, by RW upoważniła Dziekana do przydzielania zajęć dyd. tej grupie pracowników. Dr. J. Górniak zwrócił uwagę, że sprawa ta, zgodnie z uchwałą Senatu, nie wymaga uchwały RW, lecz jej opinii.

Prof. J. Czerwonko przypomniał zasady postępowania przy przedłużaniu zatrudniania profesorów nzw. bez tytułu naukowego. Szczegóły wyjaśnia pismo JM Rektora R/1670/95.

Zaproponował, aby RW przyjęła uchwałę o zatrudnieniu na stanowisku profesora na czas nieokreślony dr hab. Ewy Dobierzewskiej - Mozrzyk, dr hab. Jana Gomułkiewicza, dr hab. Elżbiety Idczak i dr hab. Barbary Roszkowskiej. Uchwałę przyjęto jednogłośnie.

Poparto jednogłośnie prośbę dr Małgorzaty Komorowskiej o przyznanie stypendium habilitacyjnego.

Dr hab. R. Gonczarek, prof. wyjaśnił tryb przyznawania środków na godziny nadliczbowe. Rozliczenie nastąpi po zakończeniu semestru.

Na posiedzeniu 19.10.1995 r. prof. J. Czer-

cd na str.11

35 lat Koła SIMP-u przy Politechnice Wrocławskiej

SIMP - Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich jest organizacją długoletniej tradycji sięgającej jeszcze czasów rozbiorowych.

W roku 1877 grupa przemysłowców: Hipolit Cegielski, Stanisław Lilpop i August Bernhard założyła Stowarzyszenie Techniczne. Od 1882 r. odbywały się regularne zjazdy Techników Polskich w Krakowie i Lwowie. Powstała Sekcja mechaników we Lwowie, a w 1913 r. Koło Mechaników w Warszawie. W roku 1929 zorganizowano pierwszy Zjazd Mechaników Polskich omawiający aktualne w tym czasie problemy przemysłu i kadry.

Stowarzyszenie obecną formę przybrało 28 czerwca 1926 r., kiedy założono STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW MECHANIKÓW POLSKICH w Warszawie.

Stowarzyszenie rozwija się dynamicznie. Z elitarnego kręgu około 100 osób w 1930 r. organizacja rozrasta się do 1000 osób w 1939 r. Prowadzone są liczne akcje, odczyty i zebrania, powstają nowe koła. Wojna przerywa działalność. Po wojnie zgodnie z ówczesną ideologią SIMP staje się organizacją masową - w roku 1956 liczy 23 tysiące członków. Po 35 latach działalności politechniczny SIMP liczy 170 członków.

W dniu 23 listopada 1995 r. Koło SIMP-u przy Politechnice Wrocławskiej obchodziło 35-lecie swojej działalności. Na jubileuszowym zebraniu spotkało się ponad 70 osób.

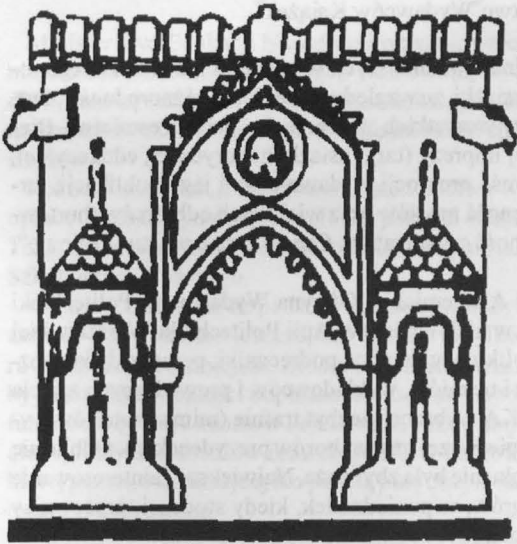


Zebranie zaszczytliwi swoją obecnością JM Rektor prof. Andrzej Wiszniewski, dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Jan Koch oraz dziekan Wydziału Mechaniczno - Energetycznego prof. Jerzy Stańda. Obecny był też przewodniczący Oddziału Wojewódzkiego SIMP-u prof. J. Jędrzejewski oraz liczni przewodniczący kół zakładowych. Zebranie otworzyła dr B. Ciałkowska, przewodnicząca Koła Politechniki witając serdecznie zebranych gości. Głos zabrał JM Rektor podkreślając rolę organizacji i jej działalność, a przewodniczący zebrania, prof. H. Żebrowski zaprosił na mównicę dziekanów - prof. Jana Kocha i prof. Jerzego Stańdę. W swoich wystąpieniach przypomnieli rolę i formy pracy Stowarzyszenia oraz zastanawiali się nad perspektywą przyszłej działalności. Jubileuszowy wykład wygłosił prof. Dionizy Dudek poruszając stale aktualny temat oceny i eksploatacji starych konstrukcji mechanicznych. Przewodnicząca dr B. Ciałkowska zapoznała zebranych z historią SIMP-u i Koła Politechniki. Następnie zaproszono zebranych do klubu, aby tam uczcić toastem szampana ten świetny jubileusz. Po przerwie zaproszony przedstawiciel firmy Dupont zaprezentował najnowsze tworzywa sztuczne w budowie maszyn i urządzeń. Po wykładzie prowadzono dalszą dyskusję wspominając dawną działalność i zastanawiając się nad pracą Koła i organizacji w nowej rzeczywistości. Współczesna rola Stowarzyszenia, jego kontakty i współpraca z przemysłem, udział w rozwoju kraju - to tematy ciągle aktualne. Koło SIMP-u przy Politechnice ma plany aktywizacji środowiska, wypracowuje nowe metody działania i szuka miejsca dla swojej działalności. Zamierza organizować *Konkursy na najlepszą pracę dyplomową* im. profesora R. Sobolskiego oraz wydać historię SIMP-u na Dolnym Śląsku.

Należy sądzić, że rozwój SIMP-u i Koła jest nieunikniony i wzorem stowarzyszeń technicznych na zachodzie przynależność do tej organizacji będzie nobilitacją i zaszczytem.

Bogdan Ginter

Komputerowe wspomaganie badań naukowych



W zeszłym roku Wrocławskie Towarzystwo Naukowe zorganizowało po raz pierwszy na Politechnice Wrocławskiej konferencję na temat komputerowego wspomagania badań komputerowych. Spotkała się ona z dużym zainteresowaniem. Postanowiono więc, że będzie się ona corocznie jako interdyscyplinarna impreza ogólnopolska organizowana pod auspicjami Komitetu Badań naukowych. Podstawowym celem spotkań jest integracja środowiska naukowego w Polsce wokół problematyki komputerowego wspomagania badań, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystywania zasobów krajowych centrów sieciowo-superkomputerowych, jakie powstają dzięki pomocy komitetu Badań Naukowych.

Wspomagane komputerowo prace mogą dotyczyć różnych dziedzin badań. Wśród prac reprezentowane są nauki humanistyczne, ekonomiczne, medyczne, rolnicze, biologiczne, matematyczno - fizyczne, chemiczne, geologiczne i techniczne. Inicjuje się przepływ informacji dotyczących wykorzystania oprogramowania aplikacyjnego, służącego komputerowemu wspomaganianiu badań naukowych w wymienionych dziedzinach w różnych ośrodkach naukowych.

Tak szerokie podejście do komputerowego wspomagania badań powinno zaowocować nowymi pracami, także interdyscyplinarnymi.

Konferencja będzie stanowić również forum dla upowszechnienia metod wspomagania badań naukowych z wykorzystaniem superkomputerów. Konferencja będzie więc okazją do podsumowania wyników badań osiągniętych z pomocą zasobów funkcjonujących centrów sieciowo - komputerowych.

Jako imprezę towarzyszącą konferencji planuje się też zorganizowaną przez wyspecjalizowane firmy prezentację sprzętu i oprogramowania służącego komputerowemu wspomaganianiu danych.

Konferencja będzie połączona z uroczystym otwarciem Wrocławskiego Centrum Sieciowo - Superkomputerowego. Nastąpi to w pierwszym dniu konferencji, 14 grudnia 1995, o godz. 11.30. Zaprezentowany zostanie też komputer SP2.

Od 14 do 16 grudnia na antresoli w Gmachu Głównym będą odbywać się prezentacje sprzętu komputerowego i oprogramowania.

Referaty zaproszone, jakie zostaną przedstawione w pierwszym dniu będą dotyczyły metaprzetwarzania (J. Węglarz, M. Stroński), rozwoju infrastruktury informatycznej dla polskich środowisk naukowych (M. Kozłowska, A. Nowakowski) i Wrocławskiego Centrum Sieciowo - Superkomputerowego (D.J. Bem).

15 grudnia będzie można się zapoznać m.in. z systemem informacyjnym World Wide Web (M. Kuchcik, Z. Nowak) i metodami komputerowego wspomagania badań naukowych w oparciu o systemy ekspertowe.

Osoby znużone ściśle technicznymi zagadnieniami mogą wybrać się w dniu 16 grudnia na sesję V. Usłyszą tam o godz. 11.10 wystąpienie zatytułowane „Fenomen gier komputerowych: zabawa czy opętanie?”.

Ponadto przedstawionych zostanie wiele bardziej szczegółowych referatów.

Sesje plenarne będą odbywały się w auli, a poszczególne sesje - w salach 136 i 241 A-1.

NA WYDZIAŁACH

cd ze str.10

wonko zapowiedział, że wkrótce zorganizuje posiedzenie komisji osobowej, ponieważ są do załatwienia sprawy personalne. Poinformował, że wszyscy samodzielni pracownicy naukowo zatrudnieni na Wydziale mają prawo głosować w sprawach przewodów habilitacyjnych i w sprawach awansowania samodzielnych pracowników naukowych.

Dr hab. R. Gonczarek, prof. przypomniał zasady polityki finansowej Wydziału, prowadzenia zleceń dydaktycznych i wynagrodzeń za zajęcia. Poinformował, że dziekan w porozumieniu z Prezydium Rady Wydziału przeszerogował wszystkich pracowników naukowo - dydaktycznych pracujących ponad 20 lat o jedną grupę. Powiedział, że ogólnie na Wydziale z początkiem roku akademickiego zatrudniono 18 osób, z czego 10 osób na podstawie umowy o pracę na okres zamknięt

jak najlepiej wykorzystać środki finansowe wyodrębnione w wysokości 20% z funduszu KBN. Stwierdził też, że Wydział otrzymał z puli rezerwy Rektora 85.600 zł. jako środki na badania własne. Przekazano je instytutom.

BUDOWNICTWO ŁĄDOWE I WODNE

Robocze posiedzenia Rady Wydziału odbyły się w dniach 15.09.95 i 27.10.95 r. W trakcie tych posiedzeń Dziekan poinformował, że panowie profesorowie: **Jeremi Sieczkowski** i **Bogdan Stypulkowski** uzyskali nominację na profesorów zwyczajnych, a pani doktor habilitowana inż. **Barbara Namysłowska - Wilczyńska** uzyskała prestiżową nagrodę imienia profesora **Henryka Czeczotta**. Została też zatwierdzona przez CK habilitacja dra inż. **Andrzeja Surowieckiego**.

Na październikowym posiedzeniu Rada Wydziału przyjęła sprawozdanie Dziekana z działalności Wydziału Budownictwa Łądowego i Wodnego PWr. za rok akademicki 1994/95, warto przy okazji podać, że na Wydziale studiowało:

- na studiach dziennych magisterskich (we Wrocławiu) - 709 studentów,
- na studiach dziennych inżynierskich (we Wrocławiu) - 49 studentów,
- na studiach zaocznych inżynierskich (we Wrocławiu) - 243 studentów.

W roku akademickim 1994/95 skreślono:

- na studiach dziennych magisterskich - 85 osób,
- na studiach zaocznych inżynierskich - 89 osób.

Proces dydaktyczny jest obsługiwany przez 158 nauczycieli akademickich zgromadzonych w 21 zakładach przynależnych do 3 instytutów kierunkowych. Łączne zatrudnienie na Wydziale wynosi 268 osób.

cd na str.12

NA WYDZIAŁACH

CHEMIA

Jak co roku przeprowadzono na Wydziale Chemicznym ankietę dla osób przyjętych w tym roku na studia. Pytania dotyczyły sposobu zdobywania informacji o Wydziale Chemicznym, przyczyn dokonanego wyboru, oczekiwań wobec studiów i oceny sposobu rekrutacji na Politechnikę.

Jakie wnioski nasuwają się z analizy odpowiedzi na ankietę?

Zdaniem dziekana Wydziału Chemicznego dr hab. Mirosława Soroki, który opracował tę ankietę, „z obowiązku i ciekawości”, dużą rolę w wyborze studiów odgrywają informatorzy Politechniki Wrocławskiej i kontakty osobiste. Mass media nie sprawdzają się przy reklamie. Duże znaczenie przy podejmowaniu decyzji podejmowanej przez młodych ludzi miał fakt naboru bez egzaminu wstępnego, zwłaszcza że duża część kandydatów miała za sobą negatywne doświadczenia na innych uczelniach (79% osób przyznaje, że nie dostała się gdzie indziej). Zmalała (w stosunku do poprzednich wyników) rola nauczycieli jako inspiratorów decyzji o wyborze kierunku studiów. Wynika to zapewne z osłabienia współpracy uczelni ze szkołami średnimi. Część osób (6%) zdecydowało się na studia w celu odroczenia służby wojskowej. Natomiast 35% osób uważa, że „chemia ma przyszłość”. Liczą na zatrudnienie (26%), także w firmie zagranicznej (9%).

Oczekiwania studentów dotyczą korzyści poznawczych płynących ze studiów (58%, poprzednio 73%). Cenione są wyjazdy i praktyki zagraniczne (34%, poprzednio 19%) i perspektywy ciekawej pracy (74%, poprzednio 73%).

Kandydaci oczekują intensywnego kształcenia, a 7% chce ponadto sporej liczby zajęć humanistycznych.

Z danych o samych kandydatach wynika, że w 66% są to kobiety (poprzednio 70%), pochodzą raczej z dużych ośrodków - tylko 13% przybyło ze wsi (poprzednio 10%). Świadczy to o ograniczonej dostępności studiów.

Młodzi ludzie oceniają swoją rodzinną sytuację materialną jako zadowalającą, dobrą lub bardzo dobrą. Tylko 22%, jak poprzednio, określiła swój status finansowy jako zły. Większość chciałaby jednak osiągnąć samodzielność finansową. Gdyby mogli, wzięliby kredyt bankowy na studia.

Aż 84% ocenia zasady rekrutacji jako jasne i zrozumiałe, a związaną z tym obsługę administracyjną jako „bez zarzutu” (35%), poprawną (48%), a tylko w wyjątkowych przypadkach (3%) złą.

Wyniki ankiety zostały odczytane bezpośrednio z typowych, uniwersalnych formularzy do ankiet, testów i egzaminów przez czytnik optyczny (optical mark reader) i przeniesione do dBase PL dzięki programowi napisanemu przez dr hab. Piotra Drożdżewskiego.

Ciekawi jesteśmy, czy ankiety przeprowadzone na innych wydziałach dałyby podobne wyniki. Może ktoś sprawdzi?

(mk)

II Krajowe Targi Książki Akademickiej Atena '95

Warszawa, 3-6 listopada 1995,

Aula Główna Politechniki Warszawskiej,

organizatorzy: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne,

Biuro Marketingu Megaron,

Polskie Towarzystwo Wydawców Książek.

Za nami kolejna impreza targowa, jedna z ważniejszych w bogatym kalendarzu tego rodzaju spotkań. Uczestnictwo w targach książki, ze względu na wielość i różnorodność ofert, wymaga od wydawców dokładnej analizy wszystkich „za i przeciw” ich uczestnictwa. Bierze się zatem pod uwagę charakter danej imprezy (targi książki historycznej, edukacyjnej, naukowej), koszt uczestnictwa, możliwość promocji wydawnictwa i jego publikacji, termin, tradycje targów, spodziewaną obecność mediów oraz większych odbiorców (hurtowników, księgarzy, bibliotekarzy), sprawność organizatora. Często zaś po prostu „czuje się”, że powinno się tam być.

Ze względu na rangę Targów Książki Akademickiej Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, już po raz drugi, wzięła w nich udział. W Auli Politechniki Warszawskiej spotkali się w tych dniach wydawcy publikujący skrypty, podręczniki, pomoce dydaktyczne, książki przeznaczone dla studentów i uczniów, wykładowców i prowadzących zajęcia dydaktyczne. Termin tegorocznych KTKA wybrano niezbyt trafnie (mimo protestów wydawców): tuż po Zaduszkach, w trakcie pierwszej tury wyborów prezydenckich. Odbiło się to, niestety, na frekwencji, która w tym roku nie była zbyt duża. Największe zainteresowanie zaobserwowaliśmy w ostatnim dniu targów, w poniedziałek, kiedy studenci, pracownicy uczelni i bibliotekarze pojawili się licznie.

Wśród wydawców prezentujących swoje publikacje na KTKA można zauważyć rosnące znaczenie wydawnictw uczelnianych. Te, które zdołały się zreformować i weszły na trudny i konkurencyjny rynek wydawniczy, z powodzeniem prezentują swój dorobek i osiągnięcia pracowników swoich uczelni. Należy tutaj pamiętać, że przecież największe uczelnie na świecie promują się właśnie poprzez swoje wydawnictwa! Na II KTKA, w których uczestniczyły 54 wydawnictwa z całego kraju, 25 stoisk zajmowały właśnie wydawnictwa uczelniane.

Oficyna Wydawnicza PWr., podobnie jak wydawnictwa Politechniki Śląskiej, Łódzkiej i Warszawskiej, prezentowała literaturę naukowo-techniczną. Przedstawiliśmy ok. 80 tytułów, wydanych w 1994 i 1995 r., które jak zwykle cieszyły się ogromnym zainteresowaniem. Zebraliśmy dużo ciepłych słów pod naszym adresem, dotyczących szaty graficznej książek (która wyraźnie poprawiła się) oraz przygotowania materiałów informacyjnych (wydrukowaliśmy ogromną ilość zapowiedzi wydawniczych, katalogów, ofert, dysponend i pojedynczych zamówień). Pytania o książki dotyczyły właściwie wszystkich dziedzin nauk technicznych, ale najczęściej proszono o informacje na temat publikacji z zakresu ochrony środowiska, architektury, elektroniki, informatyki, zarządzania, mechaniki i budownictwa. Nasi stali odbiorcy (biblioteki naukowe, księgarnie techniczne i naukowe) ponowili zamówienia na nowości, nawiązaliśmy również kontakt z nowymi księgarniami w Krakowie, Szczecinie, Bielsku-Białej. Szczególnie cenne są dla Oficyny kontakty z księgarniami działającymi na terenie innych politechnik. Muszę stwierdzić, że półtoraroczna ciężka praca nad marketingiem i dystrybucją naszych książek przynosi efekty. Książki wydawane przez Oficynę są sprzedawane w coraz większych nakładach w ośrodkach akademickich całego kraju. Mimo ciasnoty na rynku wydawniczym i trudnej współpracy z księgarzami nawiązujemy współpracę z nowymi odbiorcami – powoli, ale konsekwentnie.

W ramach KTKA odbyło się sympozjum „Promocja polskiej książki naukowej”, prowadzone przez pracowników Katedry Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Na temat modelu książki naukowej XXI w. mówiła dr Wanda Pindlova. Podczas tego wystąpienia słuchacze mieli okazję usłyszeć o wizji książki „bez papieru” – na mikrofilmach, CD-ROMach, kasetach wideo. O nowych inicjatywach wydawców akademickiej książki naukowej mówiła prof. Maria Kocójowa, a o formach i skutkach promocji książki naukowej – mgr Danuta Bromowicz. W trakcie dyskusji przedstawiono problemy związane z dystrybucją książki naukowej, która – ze względu na swoje przeznaczenie – wymaga specjalnych zabiegów promocyjnych, jej sprzedaż jest trudniejsza i trwa dłużej. Nie można więc stosować zwykłych form reklamy, dlatego też wydawcy muszą wypracować

wać własny system dotarcia do odbiorcy. Wszyscy podkreślali kłopoty w kontaktach z księgarzami, którzy w tej chwili dyktują twarde warunki współpracy i często zalegają z płatnościami. Po rynkowych zmianach w 1990 r. do tej pory nie wypracowano skutecznego systemu informacji o książce naukowej i każdy wydawca w swoich wysiłkach jest osamotniony. Biblioteki zakupują coraz mniej wydawnictw (ze względu na ograniczenia finansowe), a problem zerowego podatku VAT na książki nie jest rozwiązany. Jest jednak nadzieja, że lobby wydawców (zrzeszonych np. w Polskiej Izbie Książki, której prezesem jest Grzegorz Boguta, dyrektor Wydawnictwa Naukowego PWN) doprowadzi wkrótce do rozwiązania problemów związanych z produkcją i handlem książką.

Maria Lyko

MEN – trzy warianty opłat za studia

Ministerstwo Edukacji Narodowej przygotowało do rozważenia trzy warianty zwiększenia udziału studentów w kosztach studiów. Są to: częściowe odejście od bezpłatności studiów, studia płatne oraz zamówienia edukacyjne, czyli wykupowanie przez państwo miejsc na konkretnych uczelniach, z uwzględnieniem społecznych priorytetów co do kierunków studiów.

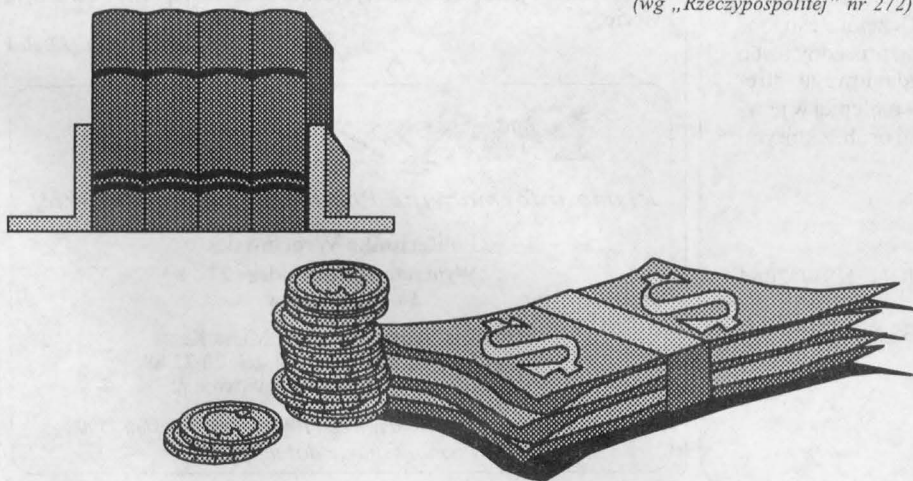
Roboczy materiał „Finansowanie szkolnictwa wyższego i nauki” ma służyć rządowi do opracowania długofalowych założeń polityki edukacyjnej, gdyż wezwali do tego posłowie. Tekst został utajniony przed dziennikarzami, ale udostępniono go członkom Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego.

- Wariant I zakłada, że państwo sponsorowałoby tylko pewną określoną liczbę szkół wyższych. Nie wiadomo jeszcze, czy byłyby to tylko najbardziej renomowane uczelnie, czy również niektóre mniejsze. Studia w pozostałych szkołach byłyby płatne. Koszta te mogłyby jednak być w całości odpisane od podstawy opodatkowania. Oznacza to, że państwo refundowałoby 20% kosztów kształcenia. Przewiduje się też zwiększenie liczby stypendiów dla wybitnych studentów oraz stypendiów fundowanych. Możliwa też byłaby sytuacja, w której państwo finansuje tylko pewną pulę miejsc na uczelni, a ewentualni pozostali studenci muszą płacić czesne.

- Wariant II zakłada, że wszyscy studenci będą płacić za naukę. Studenci będą mogli korzystać (oprócz środków własnych, rzecz jasna) ze stypendiów państwowych, kredytów edukacyjnych czy stypendiów fundowanych przez podmioty gospodarcze lub sponsorów. W przypadku zastosowania kredytów edukacyjnych konieczne byłoby utworzenie funduszu edukacyjnego, który zapewniałby odpowiednio niskie oprocentowanie. Kredyt byłby spłacany po ukończeniu studiów z kilkuletnim okresem karencyjnym. Spłaty mogłyby obciążać firmę zatrudniającą absolwenta. Część kredytu mogłaby być umorzona za dobre wyniki w nauce. Inną rozważaną formą kredytu jest bon edukacyjny, którego wartość określana byłaby na podstawie realnych kosztów kształcenia w danej dziedzinie. Kandydaci na studentów mogliby decydować, czy wybrać droższą, renomowaną uczelnię, czy tańszą, lokalną. Bon byłby spłacany przez samego absolwenta lub firmę, w której podjął pracę. Bon powinien być teoretycznie przyznawany każdemu absolwentowi szkoły średniej, ale realizowany dopiero po przedłożeniu indeksu. Przysługiwałby także osobom chcącym studiować w szkołach prywatnych.

- Wariant III pozwoliłby państwu kreować kierunki i formy kształcenia potrzebne społeczeństwu, przynajmniej w żywotnych dla społeczeństwa kierunkach. Zamówienia edukacyjne byłyby dotacją dla konkretnej uczelni lub studentów. W tym drugim przypadku byłby oni zobowiązani do odpracowania dotacji w instytucjach państwowych.

(wg „Rzeczypospolitej” nr 272)



KONKURS! KONKURS! KONKURS!

Gdzie to jest?

Politechnika Wrocławska ma wiele budynków różnej wielkości i wartości architektonicznej. Niektóre z nich są warte bliższego poznania. Dlatego postanowiliśmy przedstawić Państwu w kolejnych numerach „Przypadku” serię zdjęć autorstwa pana dr inż. Piotra Nowaka z I-30.

Osoba, która rozpozna największą ilość sfotografowanych obiektów zdobędzie tytuł

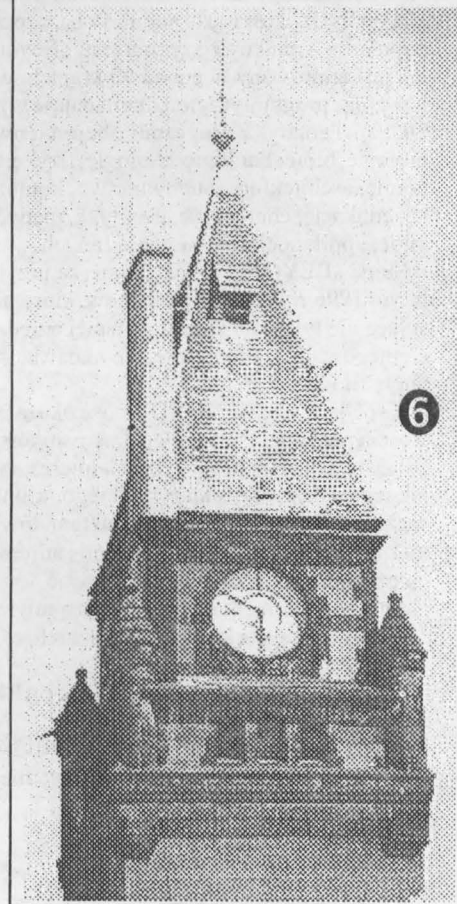
„ZNAJOMEGO
POLITECHNIKI
WROCŁAWSKIEJ”

poświadczony specjalnym
dyplomem.

Dziś kolejne zdjęcie.

Życzymy miłej zabawy.

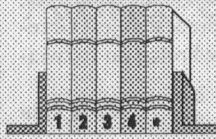
Redakcja



6

KSIĄŻKI, które polecamy ...

Rafał A. Ziemiakiewicz Pieprzony los kataryniarza



Wydawnictwo superNOWA, Warszawa 1995

Specjalnie z okazji uruchomienia superkomputera przedstawiamy książkę, której akcja toczy się w świecie rozbudowanych sieci komputerowych i wirtualnej rzeczywistości. Nie tylko jednak tam. Bohaterowie powracający do zwykłego świata znajdują się w Polsce, w niezbyt odległej przyszłości. Główny bohater w młodości w stanie wojennym walczył z komunizmem, potem przez krótki okres pracował dla nowych władz, by zobaczyć korupcję, rosnące układy mafijne i przestępczość - wycofać się w świat komputerów. Jest tytułowym „kataryniarzem”, czyli operatorem systemu komputerowego komunikującym się z systemem komputerowym za pomocą systemu przysawek odbierających impulsy z rdzenia kręgowego.

Książka zainteresuje zarówno czytelników SF, włabicieli komputerów, polityki.

Uważni czytelnicy znajdą tam nawiązania zarówno do literatury cyberpunku jak do Konwickiego.

I może tylko przeciwnicy używania zbyt wielu mocnych słów będą nieco zdegustowani...

(mk)

Film – Beyond

Produkująca filmy telewizyjne firma BRAVOFILM zwróciła się do władz Uczelni w imieniu australijskiej firmy filmowej „BEYOND”, która jest podobno bardzo znana na świecie z popularno - naukowego programu „Beyond 2000”. Program ten jest emitowany w ponad 90 krajach, w tym w Polsce (telewizyjne programy regionalne nadaje w poniedziałki o godz. 20.50). Tematyka programu obejmuje wiele dziedzin, np. biologię, biotechnologię, ekologię, fizykę, aeronautykę, astronomię, architekturę, budownictwo, komunikację, informatykę, edukację, energetykę, genetykę, medycynę, nowe technologie, sport, socjologię i wiele innych.

Ekipa „BEYOND 2000” zamierza przyjechać do Polski w lutym 1996 r. Poszukuje tematów, które powinny być interesujące nie tylko dla znawców danej dziedziny, ale i dla przeciętnego widza, a jednocześnie nadawać się do przedstawienia w filmie.

Współpraca z „BEYOND” może okazać się ciekawą możliwością prezentacji osiągnięć pracowników Uczelni. Jeśli ktoś z Państwa uzna tę propozycję za interesującą, proszony jest o jak najszybsze przysłanie krótkiego, kilkudziesięciowego streszczenia proponowanego tematu (tematów) - najlepiej w języku angielskim - wraz z nazwiskami i adresami osób, z którymi należy się w tej sprawie kontaktować.

Adresy do korespondencji w tej sprawie:

1. Mrs Sarah Backhouse - Reasearcher,
BEYOND 2000,
34 HOTHAM PARADE ARTARMON, NSW 2064
AUSTRALIA

tel. 0061-2-438-5155, fax. 0061-2-439-6549

2. BRAVO FILM Oddział w Szczecinie,
Al. Wojska Polskiego 68,
70-479 Szczecin,
tel/fax. 091-847 032

Słodkie spojrzenie na Politechnikę

Świat o Polakach

W Sali Rycerskiej wrocławskiego ratusza odbyła się 21 listopada promocja książki autorstwa Zijada Abou Saleha pt. „W poszukiwaniu piątego kąta - czyli obcokrajowcy o Polakach” jako pierwszej publikacji traktującej o postrzeganiu Polski i Polaków przez przedstawicieli innych kultur.

Po opublikowanej niedawno książce A. Kuczynskiego „Świat w oczach Polaków” mamy z kolei szansę przyjrzeć się sobie z zupełnie nowej perspektywy. Jak stwierdzili obecni na spotkaniu goście, wśród których byli JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Andrzej Wiszniewski, prof. Jan Miodek i prof. Wojciech Sitek, wnioski wypływające z lektury mogą mieć istotne znaczenie dla kształtowania naszej świadomości.

Zijad Abou Saleh jest Syryjczykiem. Studiował organizację i zarządzanie na Wydziale Informatyki i Zarządzania PWr. Obecnie jest doktorem Instytutu Socjologii na Uniwersytecie Wrocławskim.

Oto co powiedział nam w czasie spotkania.

– Jak wspomina Pan czas studiów na Politechnice Wrocławskiej?

– Moje studia i pobyt na Politechnice Wrocławskiej wspominać bardzo słodko i bardzo miłutko. Napisanie książki i jej dzisiejsza prezentacja nie byłyby możliwe bez moich studiów i kontaktów z przyjaciółmi na Politechnice. Powiedziałem „przyjaciółmi” mając na myśli pracowników, nauczycieli akademickich, profesorów i studentów.

Politechnika otworzyła bardzo szeroko drzwi zarówno mnie jak innym obcokrajowcom. Przyjęła nas bardzo serdecznie, żeby każdy z nas mógł szukać tego piątego kąta i odnaleźć się w tym wszystkim. Książka jest moim pierwszym krokiem do sukcesu i do odnalezienia się w tym piątym kącie. Życzę wszystkim osiągnięcia tego celu. W czasie dzisiejszej prezentacji powiedziałem, że bez Politechniki Wrocławskiej nie byłoby tej książki i powiedziałem to bardzo szczerze.

– Dlaczego zdecydował się Pan na zmianę uczelni? Czy odczuwa Pan potrzebę głębszej humanizacji studiów politechnicznych?

– Nie powiem, że jest to potrzebne, ale jest to bardzo przydatne. Namawiam wszystkich studentów Politechniki, żeby zapoznali się ze studiami na kierunkach humanistycznych. Przyjemnie jest połączyć znajomość świata nauki i techniki z podejściem humanistycznym. Jest to bardzo piękne i przydatne. Przed wszystkim wzmacnia nasze osobowości i wiedzę. Uzyskujemy szansę bycia lepszymi pracownikami, zarówno technicznymi jak humanistycznymi.

– Jaka jest geneza powstania książki? Co skłoniło Pana do jej napisania?

– Pewnego dnia poczułem żal do ludzi, którzy jako obcokrajowcy przyjechali tu przede mną, że nie zostawili po sobie żadnych śladów. Postanowiłem, że ja postąpię inaczej - podejmę próbę zapisania moich doświadczeń. Przyniesie to korzyść zarówno Polakom jak obcokrajowcom. Tym ostatnim prezentowana książka może służyć za przewodnik po Polsce. Polakom pozwoli natomiast trochę inaczej spojrzeć na ludzi pochodzących z innych kultur i narodów, mówiących innymi językami. Chciałbym, żeby dzięki niej lepiej odnajdowali się w tym nowoczesnym świecie.

Rozmawiał Walenty Bałuk

Pryzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wroclawska

Wybrzeże Wyspiańskiego 27

50-370 Wrocław

Redaktor Naczelny: dr inż. Maria Kiszka

Redakcja: bud. D-5, pok. 22, tel. 20 22 89

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

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr

Nakład 1500 egz.

Pismo wsparte dotacją KBN