

W numerze między innymi :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Konferencje, zjazdy, spotkania s. 5 i 12 | <input type="checkbox"/> Wykład inauguracyjny prof. A. Werona s. 9 |
| <input type="checkbox"/> Wrocławskie uroczystości inauguracyjne s. 6-7 | <input type="checkbox"/> Polska – Wlk. Brytania – programy wymiany s. 13 |
| <input type="checkbox"/> Wystąpienia inauguracyjne IM Rektorów s. 8 | <input type="checkbox"/> Francusko – polskie Forum Gospodarcze s. 15-16 |

Przyzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Nr 78

1 -15 października 1996



Reprezentanci całego środowiska...

...spotkali się w tym razem na inauguracji roku akademickiego 1996/97 Akademii Wychowania Fizycznego. Była to jednocześnie inauguracja nowej kadencji. Uroczystość miała miejsce w pięknej Auli Leopoldinie na Uniwersytecie Wrocławskim.

Szerzej, a także o inauguracji na Politechnice Wrocławskiej piszemy na str. 6 i dalszych.

R O Z M A I T O Ś C I

KOMISJA BHP

Powstała uczelniana Komisja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, która stanowi organ doradczy i opiniodawczy JM Rektora PWr. Komisja będzie badać warunki pracy, oceniać okresowo stan BHP i opiniować stosowane na Uczelni środki mające zapobiegać wypadkom przy pracy.

W skład Komisji BHP weszli: kierowniczka Centralnej Służby BHP mgr Ewa Kucharzewska-Rusek (przew.), zakładowy społeczny inspektor pracy mgr Janusz Wojtyszyn (z-ca przew.), lekarka zakładowej przychodni lekarskiej PWr lek. med. Halina Fedasz, przedstawicielka KZ NSZZ „S” PWr mgr Ewa Czyliwicz-Przekwas, przedstawicielka ZZliT Zofia Kobiąłka, przedstawiciel ZNP dr inż. Henryk Wojciechowski oraz inspektor ds. BHP inż. Andrzej Kozłowski.

DIETY DLA STUDENTÓW

Skorygowano z myślą o studentach przepisy o finansowaniu przez Uczelnię kosztów wyjazdów służbowych. Uzupełniające pismo okólnie JM Rektora z 26 września 1996 mówi, że *studentom przysługuje zwrot kosztów związanych z wyjazdem na praktyki, wycieczki dydaktyczne itp. na podstawie listy zatwierdzonej przez Dziekana lub Dział Nauczania.*

REORGANIZACJA

Kolejna reorganizacja w MEN przywróciła dawną strukturę: powstał wspólny Departament Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Jego dyrektorem został dr Józef Lepiech, dotychczasowy dyrektor Departamentu Szkolnictwa Wyższego. Jego zastępcami są Tadeusz Popłonkowski, Teresa Bader i Stanisław Madej.

(Forum Akademickie nr 7-8)

DNI I GODZINY REKTORSKIE

W tym roku studenci ubolewali, że w dniu inauguracji 1 października uzyskali tylko 4 godziny rektorskie. Nie wszyscy mogli w związku z tym uczestniczyć w inauguracyjnej Mszy Św. o godz. 8.30 w Kościele Uniwersyteckim. Ale w tym semestrze będzie można jeszcze skorzystać z dnia rektorskiego w czwartek 31 października i z godzin rektorskich: od 11.00 do 15.00 w dniu 15 listopada 1996.

WHO'S WHO?

Po raz pierwszy w Polsce przygotowywana jest I edycja opracowania „WHO'S WHO in Science and Technology – Poland 1997”. Wydawnictwo ASET Promotion Sp. z o.o. deklaruje, że przedstawi w nim aktualną tematykę prac i sylwetki autorów oryginalnych prac naukowych, innowacyjnych rozwiązań technicznych oraz nowych technologii i produktów. Publikacja zostanie opracowana w układzie instytucjonalnym i osobowym. Będzie uzupełnieniem informatora „From Science to Industry – High Technology in Poland”. Cena wpisu zależy od jego wielkości i wynosi minimum 120 zł + VAT. Wydawca oferuje osobom przedstawionym w informatorze „From Science to In-

dustry – High Technology in Poland” zniżkę stawek o 1/3. Zapewnia też angielską redakcję tekstu, opracowanie wg zaplanowanego wzoru i wprowadzenie danych do indeksów wydawnictwa. Istnieje też możliwość zamieszczenia w publikacji ogłoszeń reklamowych. Dystrybucję informatora będzie prowadzić Ośrodek Przetwarzania Informacji, a być może także brytyjskie wydawnictwo Cartermill Publishing. Osoby zainteresowane zamieszczeniem danych w informatorze powinny nadesłać wypełnione kwestionariusze ze zdjęciem do **31 października 1996 r.** na adres wydawnictwa. Kopie zgłoszeń są dostępne w dziekanatach wydziałów oraz w Dziale Nauki (A-1, pok. 157). Wydawca zobowiązuje się przelać otrzymane materiały do korekty autorskiej do końca grudnia 1996 r., a opracowanie ukaże się nie później niż w końcu I kwartału 1997.

Wydziały PWr otrzymały również druki zamówień na informator.

CZY ZMIEŃCIĆ REGULAMIN BG?

Wraz z nowym rokiem akademickim biblioteki naszej Uczelni odwiedzane są tłumnie przez czytelników poszukujących literatury potrzebnej do studiowania i pracy naukowej. Składając w bibliotece zamówienia trzeba pamiętać, że student może wypożyczyć maksimum 5 książek na okres połowy roku natomiast pracownik 10 książek na jeden rok. W bibliotekach instytutowych dyrektor instytutu może tę ostatnią liczbę określić inaczej. Przekroczenie terminu zwrotu (a także zgubienie lub zniszczenie książki) pociąga za sobą zablokowanie konta wypożyczeń do chwili uregulowania wszystkich zaległości i kar pieniężnych. Zasady udostępniania zbiorów określa „Regulamin systemu biblioteczno-informacyjnego PWr” nadawany przez JM Rektora po zaopiniowaniu przez Senat i Radę Biblioteczną. Nadszedł czas, aby zastanowić się czy i jakie zmiany należy wprowadzić do tego dokumentu uwzględniając np. takie fakty jak 2-krotny wzrost liczby studentów, ograniczenie wydatków na zbiory biblioteczne, komputeryzując bibliotek a także ich aktualne warunki lokalowe. Zachęcam gorąco wszystkich zainteresowanych o przekazywanie (najlepiej na piśmie) uwag i opinii w tej sprawie. Będą one wykorzystane przy opracowaniu nowej wersji „Regulaminu” oraz w trakcie dyskusji na ten temat na posiedzeniach nowo wybranej Rady Bibliotecznej i Senatu.

*Henryk Szarski
Dyrektor Biblioteki Głównej i OINT
Politechniki Wrocławskiej*

*p. 434 A-1 tel. 2305 ; 212707
email : BG@BG.PWR.WROC.PL
Wrocław 6.10 1996*

PODZIAŁ ROKU AKADEMICKIEGO

Zimowy semestr 1996/97 rozpoczyna się 1 października tygodniem parzystym i trwa do 24 stycznia 1997 r. Ferie świąteczne będą trwały od 23 grudnia do 3 stycznia, a zimowa sesja od 27 stycznia do 14 lutego 1997 r.

Zajęcia w semestrze letnim rozpoczną się również tygodniem neparzystym (swoją drogą ciekawe, dlaczego pierwszy tydzień jest zawsze parzysty). Będą trwały od 17 lutego do 9 czerwca

1997 r. Ferie wiosenne będziemy mieli od 27 marca do 1 kwietnia 1997 r. Letnia sesja egzaminacyjna rozpocznie się 10 czerwca, a skończy się 30 czerwca 1997 r.

LIST Z DEP. EKONOMICZNEGO MEN

*Minister Finansów
PO 5/3-5031/01235/96*

W związku z zgłaszanymi pytaniami i wątpliwościami uprzejmie informuję, że nawiązując do pisma Podsekretarza Stanu z dnia 11 stycznia 1995 r. Nr PO-804-025/95:

W przypadkach, gdy wynagrodzenia pracowników naukowo-dydaktycznych zatrudnionych w latach 1994-1995 na podstawie umowy o pracę na wyższych uczelniach, w instytutach naukowych bądź w innych placówkach naukowo-badawczych składały się z wynagrodzeń podstawowych oraz dodatkowych wynagrodzeń z tytułu korzystania z praw autorskich do utworów stworzonych w wyniku wykonywania obowiązków ze stosunku pracy (np. wykładów) - co powinno wynikać z ewidencji jednostki organizacyjnej zatrudniającej naukowca - pracownikom tym przysługiwało prawo do stosowania do tej części wynagrodzeń kosztów uzyskania w wysokości 50%.

W związku z powyższym pracownicy naukowo-dydaktyczni, w stosunku do których w latach 1994-1995 w rozliczeniu rocznym nie uwzględniono 50% normy kosztów uzyskania z tytułu korzystania z praw autorskich mogą:

1. jeżeli rocznego obliczenia podatku za lata 1994-1995 dokonywał płatnik - złożyć zeznanie za te lata odliczając wspomniane koszty,

2. jeżeli sami składali zeznanie za te lata - złożyć oświadczenie o spełnieniu warunków do korzystania z 50% stawki kosztów uzyskania w odniesieniu do przychodów z tytułu korzystania z praw autorskich.

W przypadku składania zeznań zaleca się, aby urzędy skarbowe dokonały zwrotu nadpłaty, a w przypadku składania przez podatnika oświadczenia - wydawały na podstawie art. 104 Kpa w związku z artykułem 45 ust. 6 ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych decyzje określające za 1994 i 1995 rok wysokość podatku dochodowego i również dokonały zwrotu nadpłaty.

Przypominam, że kwota nadpłaty podlega zwrotowi z urzędu w ciągu 3 miesięcy od dnia jej powstania. Jeżeli zwrot nadpłaty nie nastąpi w tym terminie, nadpłata podlega oprocentowaniu w wysokości odsetek za zwłokę, chyba że zwrot nadpłaty nie jest możliwy z winy podatnika.

*Z up. Ministra Finansów
Podsekretarz Stanu Waldemar Manigiewicz*

PRZEPRASZAMY

... pana Rektora dr Ludomira Jankowskiego za błędne wydrukowanie jego imienia w poprzednim numerze „Pryzmatu”.

... pana Jacka Bąbkę za pomyłkę w jego nazwisku, jakiej dopuściliśmy się w sprawozdaniu z posiedzenia Senatu. Zaskoczyły nas natomiast ubolewania, że „Pryzmat” za mało zajmuje się sprawami studenckimi. Myśleliśmy, że jest na to dosyć miejsca w „Studentce”. Rozumiemy, że list Autora jest wyrazem chęci Samorządu do owocnej współpracy z „Pryzmatem”, co bardzo by nas ucieszyło.

Redakcja

Z S E N A T U

I POSIEDZENIE SENATU

(24.09.1996)

JM Rektor prof. Andrzej Mulak otworzył posiedzenie Senatu nowej kadencji.

• Senat uczcił pamięć zmarłych pracowników PWR: **pani prof. Anieli Gołąbek** (I-16, Wydz. Mechaniczny), **doc. Janusza Zalewskiego** (I-28, Wydz. Elektroniki) i wiceprzewodniczącą PPPWr **dr Henryka Wolniewicza** (I-9, Wydz. PPT).

• Wręczono dyplomy nagród Senatu za 1996 rok 12 osobom wymienionym w uchwale Senatu z 19.06.96.

• Zatwierdzono skład komisji skrutacyjnej zajmującej się obsługą głosowań prowadzonych przy pomocy systemu komputerowego; są to **mgr Alicja Samołyk** – dyrektor Sekretariatu Uczelni i **mgr Halina Łuszczkiewicz** – sekretarz Senatu.

Dla umożliwienia pracy Senatu potrzebne są regulaminy pracy Senatu i poszczególnych komisji. Proroktor ds. Nauki **prof. Jerzy Zdanowski** zaproponował, by tymczasowo podjąć decyzję o kontynuacji działalności istniejących w poprzedniej kadencji komisji i ich regulaminów, a jako jedyną nowość wprowadzić Senacką Komisję Organizacyjną złożoną z przewodniczących pozostałych komisji pod przewodnictwem JM Rektora. Komisja taka, będąca swego rodzaju filtrem, istniała już dawniej, także za kadencji prof. J. Kmity.

Senat postanowił o tymczasowym przyjęciu swego regulaminu pracy (49:0:1), o liczbie komisji (47:1:1) i o godzinie rozpoczęcia posiedzeń. Wyłożono listy, na które mogły wpisywać się osoby chętne do pracy w Komisjach: ds. Statutu i Regulaminów, ds. Dydaktyki i Stud., ds. Organizacji i Finansowania Badań Naukowych, ds. Ekonomiczno-Finansowych i ds. Rozwoju Kadr Naukowych. Powołanym wymienione komisje (48:0:0). Pozostałe 2 komisje (Oceniająca i Organizacyjna) są powoływane w innym trybie. Pełne składy komisji podamy po ich ukonstytuowaniu się.

• Powołano Uczelnianą Komisję Wyborczą. W głosowaniu tajnym wybrano na przewodniczącą **prof. Ryszarda Grząślewicza** (I-18). W skład weszli: przedstawiciel profesorów i doktorów habilitowanych **prof. Stefan Chanas** (I-23), przedstawiciel pozostałych nauczycieli akad. **dr Tomasz Nowakowski** (I-16), przedstawiciel pracowników nie będących nauczycielami **mgr Jacek Łuczyński** (I-27). Przedstawiciela studentów nie wybrano z braku quorum. W skład UKW wchodzi z urzędu dyrektor Sekretariatu Uczelni, **mgr Alicja Samołyk**.

• Wybrano przedstawicieli Senatu do Rady Bibliotecznej. Zgodnie z §34 ust. 3 pkt 4 Senat deleguje 5 osób wybieranych w głosowaniu jawnym. Spośród 7 kandydatów wybrano: **dra A. Grzegorzczka**, **prof. Ernesta Kubięc**, **prof. Jacka Młochowskiego**, **dr Barbarę Teisseyre** i **prof. Jerzego Zwoździaka**.

• Senat zaaprobowała przedstawione przez JM Rektora kandydatury dyrektorów filii PWR w Jeleniej Górze, Wałbrzychu i Legnicy. Propozycja dotyczyła utrzymania na w/w stanowiskach osób dotychczas w piastujących.

• Zaopiniowano powołanie kierowników studiów i centrów. Z powodu rezygnacji **mgr Ro-**

mualdy Kuźmińskiej z funkcji kierowniczej Studium Nauki Języków Obcych zatwierdzono kandydaturę **mgr Mariana Góreckiego**. Dotychczasowe funkcje będą pełnił: **mgr Jerzy Biezuński** (SWFiS), **prof. Daniel J. Bem** (WCSS) i **prof. Jan Koch** (CTT).

• Powróciła sprawa zatwierdzenia regulaminu Samorządu Studenckiego. Nowa, poprawiona wersja została zaopiniowana przez komisje senackie: ds. Dydaktyki oraz ds. Statutu i Regulaminów. Stwierdzono, że obecna wersja nie jest sprzeczna z przepisami. Komisja ds. Dydaktyki dołączyła listę zalecanych zmian, jednakże nie są one wiążące dla studentów. Ponadto przewodniczący tej komisji, **prof. Jerzy Świątek** apelował o udoskonalenie niektórych rozwiązań. JM Rektor prosił o nieodsyłanie regulaminu do komisji. Senat przyjął proponowaną wersję (48:0:3).

• Poddano dyskusji wysokość opłat, jakie mają wносить studenci w roku ak. 1996/97 za powtarzanie zajęć na studiach dziennych i zaocznych spowodowane niezadowolającymi wynikami w nauce oraz za reaktywację na studiach dziennych. W stosunku do pierwotnej wersji projekt proponuje obniżenie tych opłat dla studentów studiów zaocznych do 30%. Przewodniczący Samorządu Studenckiego **prof. Świątkowski** podtrzymał prezentowany już wcześniej przez Samorząd pogląd, że stosowanie opłat za reaktywację są niezgodne z przepisami. Powołał się na telefoniczną rozmowę z naczelniczką wydziału **MEN Barbarą Wierzbicką** i był zdania, że dyskusję nad tym punktem należy odłożyć do następnego posiedzenia Senatu. Natomiast Proroktor ds. Studenckich **prof. Lucjan Jacak** przedstawił pisma dyrektora departamentu **MEN Tadeusza Popłonkowskiego** i **JM Rektora prof. Andrzeja Wiszniewskiego**. Z pism wynika, że zapis o opłacie za reaktywację jest właściwy, natomiast sformułowania, „które w opinii zainteresowanych są niejasne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami” powinny zostać przedstawione precyzyjnie.

Część biorących udział w dyskusji członków Senatu była skłonna zaaprobować obniżenie bądź zniesienie opłat za reaktywację. W projekcie wynosi ona 500 zł. Zgadzano się, że opłata za powtarzanie kursu jest wręcz symboliczna. JM Rektor zaproponował, by stworzyć dodatkową furtkę w postaci możliwości odwołania się do rektora, który mógłby w wyjątkowych przypadkach obniżyć lub zawiesić opłatę za reaktywację. Ta ostatnia koncepcja zwyciężyła (40:3:6) w głosowaniu nad propozycją **prof. J. Sworakowskiego** i **dra J. Górniaka** (opłata za przywrócenie na studia = suma opłat za kursy + x%) i propozycją **prof. M. Piekarskiego** (podwyższenie stawek za powtarzanie kursów). W sumie projekt z w/w poprawką został przyjęty (43:0:4).

• Pilną sprawą było określenie zasad rozliczania pensum w bieżącym roku akademickim. Władze rektorskie zaproponowały, by przyjąć system obowiązujący w roku ubiegłym. Niektóre wydziały w pełni aprobują istniejący system, inne proponują korekty nie naruszające głównych zasad jego działania. Niektóre rozwiązania są nie do przyjęcia, gdyż grożą zbyt dużym obciążeniem budżetu uczelni. Dlatego JM Rektor zadeklarował, że mimo zachowanego status quo szczególne przypadki będą do negocjacji z rektorem.

Prof. J. Koch i **prof. J. Zwoździak** przypo-

mnieli, że decydujący głos w sprawach finansowych mają zawsze dziekani, w których rękach są pieniądze. **Prof. R. Nowicki** zauważył, że zamiast obniżyć pensum osobom pełniącym dodatkowe funkcje, można przyznać im ekwiwalent godzinowy (w ten sposób nie ogranicza się puli nadgodzin zainteresowanego). **Dr T. Gudra** zapytał o różnicę między kursami specjalnościowymi (prowadzonymi już dla 12 osób) a seminariami (dla 15 osób). Ten i inne szczegółowe problemy (np. ulgi ze względu na wiek, przeliczniki stosowane w algorytmie w stosunku do poszczególnych dziedzin działalności) postanowiono odłożyć. Przyjęto projekt (46:1:1) z pominięciem tabeli określającej odstępstwa od obniżek pensum dydaktycznego dla poszczególnych wydziałów oraz z korektą zasad rozliczania etatów naukowych – technicznych. (Będą one ustalane przez dziekana po zaopiniowaniu przez radę wydziału w zależności od potrzeb i możliwości finansowych.)

• Dyrektor administracyjny **A. Kaczkowski** poinformował o intencji sprzedaży należącej do PWR kamieniczki przy ul. Ruskiej 39. Obiekt został kupiony od miasta w 1988 r. z przeznaczeniem na Instytut Historii Sztuki i Techniki. Budynek jest w złym stanie, a jako zabytek musi być odrestaurowany zgodnie z wymaganiami konserwatora. Obecnie prezydent miasta żąda zakończenia remontu do końca maja 1997. W związku z tym, że nie udało się znaleźć dzierżawcy, który podjąłby się remontu, komisja przetargowa pod przewodnictwem **prof. S. Medekszy** zaleciła sprzedaż budynku.

Prof. J. Zwoździak zadeklarował ponownego zbadania sprawy i rozpatrzenie jej na forum Senackiej Komisji Ekonomicznej. Senat postanowił porócić do tego problemu za miesiąc.

• Mniej wątpliwości wzbudziła propozycja przekazania Akademii Rolniczej działki (z budynkiem domu akad.) przy pl. Grunwaldzkim. Faktyczna zamiana nieruchomości, w wyniku której PWR otrzymała zabudowany grunt na ul. Górnickiego (będący wówczas własnością skarbu państwa) nastąpiła w 1983 r., ale nie została przeprowadzona notarialnie. PWR uzyskała decyzję Urzędu Miejskiego, że nieodpłatnie otrzyma nieruchomości przy ul. Górnickiego. Senat wyraził zgodę na takie załatwienie sprawy (46:0:3).

• Ze względu na przepisy Senat musi dwukrotnie zatwierdzać podział zysku: zarówno przed jak po zakończeniu bilansu. Także więc i tym razem pani kvestor **C. Palczak** zwróciła się do Senatu o zatwierdzenie podziału zysku za 1995 r. po zakończeniu badania bilansu przez biegłych. Senat zatwierdził propozycję (47:0:0).

• Złożono interpelacje:

Prof. J. Misiewicz zapytał o przyczynę i koszt remontów korytarzy w budynku A-1.

Prof. R. Grząślewicz zapytał, jaki był cel i koszt wydania książki będącej wykazem profesorów Politechniki Wrocławskiej.

• JM Rektor omówił plany starań o uzyskanie środków na budowę nowej biblioteki. Szczegóły są opracowywane przez Proroktora ds. Ogólnych **dra L. Jankowskiego**.

• Proroktor ds. Nauki **prof. J. Zdanowski** omówił zasady powoływania komisji dyscyplinarnych dla pracowników i studentów. Kandydaci na członków komisji są typowani przez rady wydziałów i przez Samorząd Studencki. Ostateczny skład jest ustalany przez Senat. Komisje

Z S E N A T U

kończą działalność wraz z końcem kadencji, więc obecnie nie działają, „ale jeżeli pojawia się pilne sprawy będziemy korzystać z dotychczasowych składów” - powiedział **prof. Zdanowski**.

• **JM Rektor** poinformował, że PWr zawarła umowę o współpracy z firmą Exbud, która ma organizować praktyki i staże, świadczyć stypendia fundowane, wspierać prace badawcze. Oczekiwania Exbudu wiążą się z uzyskaniem odpowiednich absolwentów z Wydz. Architektury i Budownictwa.

Prof. R. Grząślewicz złożył propozycję skierowaną do parlamentu uchwały oprotestowującej rządowe projekty ustaw podatkowych zmniejszających ustawowe koszty uzyskania przychodu z tytułu działalności twórczej z 50% do 20%. Projekt został przyjęty.

JM Rektor zasygnalizował jednocześnie pro-

blem, jaki nastęrcza praktyczna realizacja przepisów o zwiększonych kosztach uzyskania przychodu. Mimo oficjalnego wyjaśnienia Izby Skarbowej i wymaganej uchwały Senatu „wszystko utonęło w dwuznacznościach”. Jak stwierdził Prorektor **J. Zdanowski**, przyjęta przez Senat PWr uchwała poszła za daleko, gdyż rozszerzono ulgi na pracowników nie będących pracownikami naukowymi. Urzędy skarbowe sugerują natomiast, że jest możliwość zadziałania ustawy wstecz, do maja 1994 r., ale wymagałoby to indywidualnego występowania podatników o zwrot nadpłaty.

Czy znowu chodzi o to, by istniały ulgi, z których mogą skorzystać tylko ci najlepiej poinformowani?

Dr W. Jabłoński („S”) zwrócił uwagę, że związki zawodowe dysponują pismem Ministra Finansów wyjaśniającym, że można rozliczać

wykłady od 1994 r. z 50% zniżką podatkową.

• **Dr W. Jabłoński** poruszył też problem roli związków zawodowych w strukturze uczelni i podkreślił potrzebę dostrzegania ich obecności, zwłaszcza na szczeblu wydziałów. Wytknął ponadto władzom zbyt późne uruchomienie ogrzewania. JM Rektor uzasadnił decyzję wysokimi kosztami.

• **Dyrektor BG dr S. Szarski** wyraził optymistyczny pogląd, że dzięki grantowi KBN, pomocy Uczelni i poszczególnych instytutów nie doszło do drastycznego ograniczenia zakupów czasopism.

• **Senat** nie poparł propozycji **dra Janusza Górniaka** o wystosowanie apelu do Senatu RP o odrzucenie nowelizacji ustawy o planowaniu rodziny.

Następne posiedzenie Senatu odbędzie się 24 października o godz. 14.00. (mk)

WSPOMNIENIE

JANUSZ ZALEWSKI



9 sierpnia 1996 roku zmarł doc.dr inż. Janusz Zalewski. Urodził się 3.12.1926 roku w Brześciu.

Studia ukończył na Politechnice Wrocławskiej – inżynierskie w 1952, a magisterskie 1954 r. Pracę doktorską obronił w 1964 roku.

Od 1953 roku był nauczycielem akademickim, ostatnio zatrudnionym na stanowisku docenta, a następnie na 1/3 etatu na stanowisku adiunkta, aż do przejścia na emeryturę w roku 1992.

Janusz Zalewski szczególnie wyróżniał się jako nauczyciel akademicki, ceniony dydaktyk i wychowawca młodych kadr naukowych. Od

początku swojej pracy prowadził aktywną działalność naukową z zakresu akustyki. Był autorem kilkudziesięciu publikacji naukowych, promotorem dziewięciu rozpraw doktorskich i kilkudziesięciu prac magisterskich.

W latach 1987-1991 pełnił funkcję Dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Współorganizował Środowiskowe Laboratorium Hałasu i Wibracji oraz pełnił funkcję kierownika tego Laboratorium od chwili założenia tj. od 1973 roku do 1991 roku.

Za swoją działalność dydaktyczną, naukowo-badawczą i organizacyjną był wielokrotnie nagradzany nagrodami J.M.Rektora, otrzymał także nagrodę Ministra Edukacji Narodowej.

Odniesiony został Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi oraz Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej.

WSPOMNIENIE

HENRYK WOLNIEWICZ



12 sierpnia br odszedł na zawsze nasz kolega dr Henryk Wolniewicz, adiunkt w Instytucie Fizyki Politechniki Wrocławskiej, wiceprzewodniczący Przedstawicielstwa Pracowniczego PWr.

Dr Wolniewicz był synem Ziemi Wielkopolskiej, co z dumą wielokrotnie podkreślał. Urodził się w Poznaniu 22 czerwca 1933 roku. W latach 1956 - 1961 studiował na Uniwersytecie Wrocławskim na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii, a zaraz po ich ukończeniu (1.10.1961 r.) rozpoczął pracę na Politechnice Wrocławskiej jako nauczyciel akademicki. Tu w roku 1969 obronił pracę doktorską, w której przedstawił wyniki swoich badań w zakresie elektryzacji pyłu wytwarzanego z monokryształów KCl naświetlanych promieniami Roentgena. W kolejnych latach pracy dr Henryk Wolniewicz kontynuował badania w zakresie fizyki kryształów ferroelektrycznych (ich hodowli, badania właściwości fizycznych i możliwości zastosowań, m.in. jako detektorów podcierwienu). W Bibliotece Głównej zadokumentowano 21 publikacji, w tym 3 zagraniczne, których autorem bądź współautorem był dr Wolniewicz. Swoje prace prezentował na wielu konferencjach krajowych i zagranicznych. Zawsze podkreślał, że jest fizykiem eksperymentatorem, a jako swego mistrza, który zaszczepił w nim kult eksperymentu, wymieniał profesora Józefa Rohledera.

Henryk Wolniewicz był wspaniałym dydaktykiem i przyjacielem młodzieży. Od chwili powstania filii PWr w Świdnicy (w roku 1971) prowadził w niej zajęcia z podstaw fizyki. Jak wspomina organizator i pierwszy dyrektor filii doc. dr Henryk Mońka, dr Wolniewicz stworzył w filii z niczego wspaniałą pracownię fizyczną, a następnie nowoczesną salę wykładową. Zabiegał o to osobiście w zakładach pracy regionu świdnicko-dzierżoniowskiego, wykazując się niezwykłym

darem przekonywania rozmówców do udzielenia pomocy rodzącej się filii wyższej uczelni. Po likwidacji w 1984 r. filii w Świdnicy rozpoczął działalność dydaktyczną w filii w Wałbrzychu, gdzie ponownie dał się poznać jako organizator laboratorium i nowoczesnej sali wykładowej. Przez szereg lat pełnił funkcję Kierownika Zespołu Dydaktycznego Fizyki w Filiiach.

Dla wielu osób w Uczelni dr Henryk Wolniewicz pozostanie w pamięci jako współtwórca Przedstawicielstwa Pracowniczego Politechniki Wrocławskiej, oddany sercem bezinteresownej działalności społecznej, człowiek o wielkiej kulturze osobistej, niezwykle uczciwy. Te cechy, według przyjaciół Henryka znających go od czasu studiów, są efektem niezwykle starannego wychowania, jakie wyniósł on z rodzinnego wielkopolskiego gniazda. Tam umiłował sztukę i muzykę, śpiewając najpierw w Poznańskich Słowikach, by następnie przez szereg lat być jednym z filarów chóru Uniwersytetu Wrocławskiego “Gaudium”. Ubolewał nad obniżeniem zainteresowania w środowisku Uczelni sprawami kultury i aby temu zaradzić sam zainicjował działania mające temu przeciwdziałać. Zdażył zorganizować kilka grupowych wyjazdów do Filharmonii Poznańskiej na imprezy o dużej randze kulturalnej. A jakież miał plany i propozycje na długie jesienne i zimowe wieczory ...

Dr Henryk Wolniewicz poświęcał wiele czasu sprawom bliskim byłym pracownikom Uczelni - emerytom i rencistom. Był współorganizatorem powstałego przed kilku laty Klubu Seniora przy Politechnice Wrocławskiej, który to klub do końca był jego przysłowiowym “oczkiem w głowie”. Przez cztery lata reprezentował PPPWr w Zespole Odwoławczym przy PWr, ostatniej instancji rozstrzygającej odwołania pracowników i emerytów Uczelni od decyzji podejmowanych w Zespołach PPPWr. Był dla nas niezastąpiony tam, gdzie należało łagodzić obyczaje.

Będzie nam brakować tego poznaniaka - humanisty.

Cześć jego pamięci.

Koleżanki i Koledzy z Przedstawicielstwa Pracowniczego

Wizyta prof. B.H.Banathy'ego



Profesor Bela Banathy jest znany jako autor licznych prac z dziedziny projektowania systemów edukacji. Ostatnio mogliśmy wysłuchać jego referatu wygłoszonego w murach Politechniki. Mówca wyszedł z tezy, że edukacja służy uczącym się, jeśli powoduje ich rozwój twórczy i jeśli pomaga nowym pokoleniom kreować nowe rozwiązania. Ponieważ dzieci są z natury twórcze, mają żywą wyobraźnię i zdolność do całościowego postrzegania problemów. Dlaczego to nastawienie zmienia się w okresie uczenia do szkół? Dajemy uczniom pisane odręczniki, zmuszamy do konkurencji i zrywamy związki między poszczególnymi dziedzinami wiedzy. Niezbędne jest przekształcenie systemu edukacji w taki sposób, by wspierać rozwój wyobraźni, zdolność twórczą i zdolność do współpracy.

Zdaniem prof. B.H.Banathy'ego ostatnie sto lat nie zostało wykorzystane właściwie, gdyż epoka rozwoju technicznego stworzyła niewłaściwe koncepcje. Poszukiwanie nowych rozwiązań wymaga zadania pytania, jakie społeczeństwo chcemy stworzyć? Jaki rodzaj systemu szkolnego może temu służyć? Do ukształtowania systemu niezbędne jest zaangażowanie wszystkich pracowników uczelni, gdyż każdy z nich ma swój udział w kształtowaniu image'u tej instytucji. Jednakże szczegółowe rozwiązania powinny być każdorazowo wypracowane w konkretnym środowisku, gdyż system edukacji musi być mocno osadzony w realiach. Mówca podkreślił też, że zdolność twórcza jest wartością, której nie należy nagradzać stopniami.

Słuchacze okazali żywe zainteresowanie wypowiedzią prof. Banathy'ego. Podkreślali znaczenie formy zajęć i charakteru więzi między nauczycielem i uczniem dla efektów edukacji. Polskie sale wykładowe nie są przystosowane do zajęć grupowych. Studenci wynoszą ze szkół średnich wiedzę poszatkowaną na poszczególne segmenty odpowiadające tytułom nauczanych przedmiotów. Szczególnie wiele przemyśleń z tego zakresu przedstawił przedstawił Wydz. Architektury, prof. Zbigniew Baś.

Wizyta prof. Banathy'ego w dniu 23 września była związana z 18 Międzynarodową Szkołą Nauką Information Systems Architecture and Technology ISAT'96 (Wrocław - Szklarska Poręba, 25-30 września 1996), a także z organizowaną w Budapeszcie konferencją upamiętniającą 40-lecie International Society for the System Sciences. Prof. Banathy jest członkiem Rady Dyrektorów tego towarzystwa. ISSS jest centralną instytucją reprezentującą różnorodne podejścia do badań systemowych.

W 1994 roku powstało Polskie Towarzystwo Systemowe. Działa we Wrocławiu, ale ma charakter ogólnopolski. Instytucjami założycielskimi były Politechnika Wrocławska i Uniwersytet Wrocławski. Dzięki

życzliwości rektora prof. Andrzeja Wiszniewskiego towarzystwo uzyskało warunki rozwoju. Obecnie liczy ok. 70 członków, którzy reprezentują różne dziedziny wiedzy, lecz wspólne spojrzenie na charakter zjawisk. Przewodniczącym PTS jest prof. Mieczysław Bazewicz (Wydz. Elektroniki PWr), wiceprzewodniczącymi prof. Wojciech Sitek (Inst. Socjologii UWr) i prof. Dionizy Dudek (Wydz. Mech. PWr), a sekretarzem dr Franciszek W. Przystupa (Wydz. Mech. PWr)

Do najnowszych osiągnięć PTS należy powołane do życia czasopismo "Sciences. Journal of Transdisciplinary Systems Sciences". Inspiraatorami jego utworzenia byli prof. M.Bazewicz, dr T. Nowakowski, dr F. Przystupa i prof. A. Grzech. Inicjatywę tę firmują dziekani trzech wydziałów Politechniki Wrocławskiej: Elektroniki, Mechanicznego oraz Informatyki i Zarządzania, a także prof. R.Gelles z Inst. Nauk Społecznych UWr. Pismo będzie inspirować i promować badania z dziedziny cybernetyki i nauk społecznych pozwalające kształtować obraz systemu jednorodnej przyszłości.

Zjazd matematyków

Centrum Metod Stochastycznych im. Hugona Steinhausa działające przy Politechnice Wrocławskiej może poszczycić się licznymi osiągnięciami. Od całkiem drobnych, jakim był zakończony sukcesem konkurs na „hugonotki” po poważne prace i spotkania naukowe. Do takich należy zaliczyć spotkanie specjalistów z dziedziny m.in. matematyki finansowej i ubezpieczeniowej. Do Wrocławia przyjechali około 60 wybitnych praktyków i teoretyków z Niemiec, Danii, Szwajcarii, Holandii, Australii, Stanów Zjednoczonych i Japonii. Wrocłowski zjazd był imprezą towarzyszącą światowemu kongresowi Towarzystwa Naukowego im. Bernullich. Kongresy takie odbywają się co kilka lat. Poprzednie miały miejsce w Taszkencie (1986), Uppsali (1990) i Chapel Hill (1994). Tym razem zorganizowano go w Wiedniu w dniach od 26 do 31 sierpnia.

Na temat wrocławskiego spotkania (23-25 sierpnia), którego głównymi organizatorami byli: prof. Aleksander Weron (Centrum Metod Stochastycznych im. Hugona Steinhausa), prof. C.Kluppelberg z Mainz (RFN) i prof. G.Samrodniy z Cornell University (USA), wybrano „Stable processes and other heavy tail models for highly volatile phenomena” (Procesy stabilne i inne długoogonowe modele zjawisk o dużej zmienności).

Praktycy zajmujący się finansami i ubezpieczeniami stykają się w swojej działalności zawodowej z szybkozmiennymi i bardzo nieregularnymi (highly volatile) zjawiskami. Celem imprezy było m.in. stworzenie tym specjalistom możliwości przedyskutowania i zaprezentowania doświadczeń teoretykom pracującym nad budowaniem i analizą modeli tworzonych przy użyciu rozkładów długoogonowych.

EUROPEAN WORKSHOP THIN-WALLED STEEL STRUCTURES

KOMITET NAUKOWY

Prof. K. Rykaluk *Przewodniczący, PWr*
Prof. J. Scheer *Z-ca Przew., TU of Braunschweig, Niemcy*
Prof. M.Ivanyi *TU of Budapest, Węgry*
Prof. F.Mazzolani *TU of Naples, Włochy*
Prof. H.Pasternak *Brandenburg TU of Cottbus, Niemcy*
Prof. M.Rotter *TU of Edinburgh, Wielka Brytania*
Prof. I.Vayas *TU of Athens, Grecja*

KOMITET ORGANIZACYJNY

Prof. E.Kubica *Przewodniczący, PWr*
Dr E.Hotala *PWr*
Dr A.Czemplik *PWr*
Dipl.-Ing. S.Schilling *Brandenburg TU of Cottbus, Niemcy*

W krajach wysoko rozwiniętych od z górą kilkunastu już lat wznoszono budowle stalowe cechujące lekkość. Są one na ogół znacznie lżejsze niż podobne, budowane u nas w kraju. W okresie kilku ostatnich lat sytuacja ta ulega powoli zmianie. Nasi projektanci coraz śміiej projektują konstrukcje z elementów zwanych cienkościnnymi, które właściwie zaprojektowane, są odpowiednio wytrzymałe i całkiem bezpieczne. Są one lekkie i znacznie łatwiejsze w montażu czyli w sumie są one po prostu dużo tańsze od tradycyjnych budowli stalowych.

Popyt na stalowe konstrukcje cienkościenne jest w kraju dużo większy niż ich podaż. Niestety, umiejętność projektowania konstrukcji cienkościnnych nie jest jeszcze powszechna wśród naszych konstruktorów. Wiele budowli o konstrukcji cienkościennej wznoszonych obecnie w naszym kraju jest niemal w całości importowanych. Wrocławskim przykładem takich importowanych konstrukcji są stalowe hale supermarkietów MAKRO czy BILLA.

Naukowcy z Zakładu Konstrukcji Metalowych Instytutu Budownictwa wraz z niemieckimi kolegami z Brandenburgskiego Uniwersytetu Technicznego w Cottbus zaprosili do Krzyżowej uczonych z ponad 15 krajów Europy na Europejskie Warsztaty poświęcone cienkościnnym konstrukcjom w budownictwie stalowym (EUROPEAN WORKSHOP - THIN-WALLED STEEL STRUCTURES). Spotkanie miało miejsce w dniach 26-27. września 1996. Była to zarazem pierwsza konferencja w odrestaurowanym pałacu zespołu pałacowo-parkowego w Krzyżowej.

W warsztatach udział wzięło 80 specjalistów, z czego ponad 50 stanowili goście zagraniczni z 15 krajów europejskich. Wśród obecnych nie zabrakło naukowców o najwyższym autorytecie w tej dziedzinie, znanych nie tylko w Europie. Wszyscy uczestnicy wyrażali wysokie uznanie dla zamysłu spotkań właśnie tego typu, gdzie dominuje kameralna dyskusja w gronie wąskich specjalistów. Organizatorzy planują kolejne warsztaty za trzy lata w okolicach Berlina.

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97



I znow rozpoczął się nowy rok akademicki. Pierwszą uroczystością była koncelebrowana w Kościele Uniwersyteckim Msza Św., której przewodniczył J.Em.ks.Kardynał Henryk Gulbinowicz. Wśród uczestników byli zarówno liczni pracownicy wrocławskich uczelni jak i studenci. Reprezentanci duszpasterstw akademickich złożyli kwiaty na ręce księdza Kardynała.

O godz. 10 rozpoczęła się inauguracja roku akademickiego na Uniwersytecie Wrocławskim. Wykład inauguracyjny zatytułowany „Granice poznania w oczach chemika” wygłosił prof. Lucjan Sobczyk. Omawiając nowe dziedziny chemii: tzw. chemię supramolekularną i elektronikę molekularną, autor dochodzi do fundamentalnej kwestii poznawalności świata i możliwości zrozumienia powstawania życia. Aktualnie największym wyzwaniem dla biochemików jest rozpoznanie topografii genomów. I zasadnicze pytanie: czy można zachowanie się człowieka i jego abstrakcyjne myślenie sprowadzić do uporządkowania struktur molekularnych i ich dynamiki? „Czy genialny umysł Jana Sebastiana Bacha potrafił skomponować cudowne polifonie sławiące Stwórcę dzięki temu, że miał dobrze poukładane zasady nukleinowe w niektórych genach?” No cóż, słuchacze uznali, że zasady nukleinowe profesora Sobczyka są też w całkiem dobrym gatunku.

* * *

O godz. 12 rozpoczęły się uroczystości inauguracyjne na Politechnice Wrocławskiej. Na zdjęciu obok wi-

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97

dzimy moment formowania orszaku, który za chwilę wyruszy do auli. Na pierwszym planie poczet sztandarowy. Obecnością swoją zaszczylicili mury uczelni: wiceprezydent Wrocławia Sławomir Najnigier, prezydent Legnicy Ryszard Kurek, prezydent Jeleniej Góry Zofia Czernow, wiceprezydent Wałbrzycha Andrzej Łobodycz, wicewojewoda Legnicy Zenon Kwakrzyk, wiceprzewodniczący Rady Miejskiej Stanisław Huskowski wiceprzewodniczący Prezydium Sejmiku Samorządowego Jerzy Markiewicz, kurator mgr Grażyna Tomaszewska, konsul generalny Niemiec dr Roland Kliesow, konsul Wlk. Brytanii Zenon Grajkowski, konsul generalny Francji dr Jacek Libicki, wicekonsul Rosji Igor Osczepkow, szef Wojew. Sztabu Wojskowego gen. bryg. Józef Rzemień, przewodniczący NSZZ „S” dr Tomasz Wójcik, proboszcz parafii Św. Rodziny ks. Stanisław Pikul oraz przedstawiciele uczelni Wrocławia i Opola.

Szczególne zainteresowanie wzbudził moment uroczystego przekazania insygniów władzy przez dotychczasowego rektora. Liczba osób fotografujących i filmujących tę scenę była tak duża, że niestety nie udało nam się dopchać. Na zdjęciu obok widać jednak wyraźnie, że prof. Andrzej Mulak otrzymał należne mu oznaki swej godności, które przekazał mu uroczysto Senior Senatowi profesor Henryk Hawrylak.

Przemówienia obu rektorów publikujemy osobno. Zamieszczamy również wykład inauguracyjny profesora Aleksandra Werona, a to w nadziei, że popularyzowana tą drogą wiedza o pożytkach stosowania matematyki w operacjach finansowych i ubezpieczeniowych przyczyni się do wzrostu dobrobytu naszej Uczelni. Albo choćby i indywidualnych jej reprezentantów.

Prorektor ds. Nauczania prof. Lucjan Jacak dokonał immatrykulacji przedstawicieli poszczególnych wydziałów.

Jak zawsze ozdobą uroczystości były występy Chóru Politechniki Wrocławskiej pod dyrekcją Piotra Ferenowicza.

Trzykrotnie uderzając berłem w stół JM Rektor prof. Andrzej Mulak słowami: „Quod felix faustum fortunatumque sit” ogłosił rozpoczęcie nowego roku akademickiego 1996/97.

* * *

Inauguracja środowiskowa zorganizowana przez Akademię Wychowania Fizycznego, która obchodziła ostatnio swój jubileusz 50-lecia, odbyła się 4. października. Do Auli Leopoldiny przybyli rektorzy uczelni wrocławskich, liczni goście, studenci i pracownicy AWF. JM Rektor Z. Zagrobelny, który w minionych latach pełnił godność rektorską już dwa razy, mówił o dorobku uczelni, jej ponad 600 studentach i nadziejach na poprawę sytuacji finansowej dzięki obiecwanym przez władze zwiększonym odpisom z zysków Totalizatora Sportowego. Przewodniczący Kolegium Rektorów WUWiO prof. Roman Duda w swoim wystąpieniu podkreślił potrzebę współpracy całego środowiska akademickiego dla stworzenia z Wrocławia znaczącego europejskiego ośrodka naukowego. Immatrykulacji studentów (po dwóch z każdej uczelni) dokonał rektor Akademii Sztuk Pięknych Konrad Jarodzki. Jego uczelnia również obchodzi w tym roku jubileusz 50-lecia. ●



INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97

WYSTĄPIENIA REKTORÓW

PRZEKAZANIE INSYGNIÓW

JM Rektor Profesor Andrzej Wiszniewski

Dostojny Seniorze Senatu,
Społeczności Akademicka Politechniki Wrocławskiej.

W dniu dzisiejszym przekazuję kolejnemu, demokratycznie wybranemu Rektorowi Politechniki Wrocławskiej, insygnia tego urzędu. Przekazuję berło, będące symbolem władzy. Przekazuję łańcuch, będący symbolem dostojności.

Ten łańcuch, wykonany z litego metalu i wysadzany dolnośląskimi

kamieniami, jest po równie piękny, co i ciężki.

Życzę memu następcy, aby nosił go zawsze z dumą pamiętając, że symbolizuje godność Politechniki Wrocławskiej.

Życzę, by nigdy na ogniwach tego łańcucha nie pojawiła się choćby najmniejsza nawet plamka śnieży.

Życzę, by nikt inny poza Rektorem, nie ośmielił się założyć go na szyję.

Wreszcie życzę, by ten łańcuch nigdy nie zdawał się Rektorowi zbyt lekki, a le też by nie przytłaczał Go do ziemi.

Jednym słowem życzę, aby w osobie Profesora Andrzeja Mulaka Politechnika Wrocławska miała znakomitego Rektora.



PRZEMÓWIENIE INAUGURACYJNE

JM Rektor profesor Andrzej Mulak

Szanowny Panie Profesorze Seniorze! (do profesora H. Hawrylaka)

Szanowny Panie Rektorze! (do profesora A. Wiszniewskiego)

Wysoki Senacie!

Magnificencie, Panowie Prorektorzy, Panowie Wojewodowie i Prezydenci Miast!

Przedstawiciele Samorządu Miejskiego,

Panowie Konsulowie i Przedstawiciele Hierarchii Kościoła!

Szanowni Przedstawiciele Wojska Polskiego i Związków Zawodowych.

Wszyscy Drodzy Goście – Przyjaciele Politechniki Wrocławskiej.

Nade wszystko Młodzieży Akademicka – Chlubno naszej Uczelni!

Witam wszystkich serdecznie w uroczystym dniu inauguracji roku akademickiego 1996/97 na Politechnice Wrocławskiej.

Przed kilku chwilami byli Państwo świadkami symbolicznej sceny przekazania insygniów rektorskich naszej Uczelni po długiej pracowitej kadencji, przez ustępującego Rektora nowemu początkującemu Rektorowi. To już 10-ty raz w historii Uczelni.

Ekipy rektorskie przychodzą i odchodzą, a Uczelnia trwa, rozwija się, ciągle młoda młodzieżą swoich wychowanków, którzy nadają sens jej istnieniu.

Rozpoczynamy dzisiaj 52. rok pracy Uczelni. Rok poprzedni był rokiem jubileuszowym, rokiem 50-lecia. Wspominaliśmy korzenie Politechniki Wrocławskiej, te lwowskie i te wrocławskie sprzed 1945 roku, pochylaliśmy się nad korespondencją pierwszych profesorów – pionierów z czasów, gdy istnienie naszej Politechniki wcale jeszcze nie było przesądzone. Nasza księga 50-lecia opisuje czasy, kiedy wprawiano pierwsze okna, remontowano budynki – czasy krzepnięcia podstaw materialnych Uczelni.

Potem mimo trudnych czasów jej rozwoju we wszystkich dziedzinach, podniesienia poziomu badań i poziomu kształcenia, znacznego rozszerzenia palety kierunków, dyscyplin i specjalności, w końcu otwarcia się Uczelni na zewnątrz, także w wymiarze międzynarodowym.

I tak dochodzimy do dnia dzisiejszego naszego życia uczelnianego. Teraźniejszość z trudem poddaje się analizie i diagnozom...

Proszę mi pozwolić nie zajmować się już dłużej przeszłością, a przejść do garści refleksji nad bieżącym stanem spraw Uczelni, głównie dydaktyki. Rozważania te będą snuł z punktu widzenia ekipy rektorskiej, która dokładnie miesiąc temu poczuła brzemień odpowiedzialności za Uczelnię, i żeby powiedzieć coś pozytywnego, powiem: ma jeszcze dość świeże spojrzenie na uczelnianą rzeczywistość.

Pierwsze wrażenie to stwierdzenie ogromu instytucji (1/1000 polskich pieniędzy, 1/200 ludności kraju) i to, że utrzymanie tak wielkiej liczby różnych funkcji Uczelni wymaga bardzo rozbudowanej i nieco konserwatywnej struktury.

Wrażenie drugie wiąże się z obserwacją otoczenia Uczelni widzianego w bardzo wielu płaszczyznach. W płaszczyźnie przyspieszonego rozwoju cywilizacyjnego świata (w szczególności nauki i techniki) (przemian społeczno gospodarczo-politycznych do specyfiki i meandrów transformacji ustrojowej w kraju) włącznie. Otoczenie tak ogólnie pojęte dostarcza Uczelni coraz szybciej pojawiających się impulsów o bardzo różnym losowym charakterze, domagających się szybkiej reakcji Uczelni.

Minęły czasy, gdy rozważania nad dydaktyką rozpoczynaliśmy od przysłowiowej sylwetki *absolwenta*, wierząc, że osiągnąwszy stan idealny będziemy w nim długo, długo żyli. A oczekiwanie na plon na Uczelni to gorzej niż w rolnictwie, to 5 lat.

Nowe czasy wymagają:

- ciągłego czuwania nad bezpieczeństwem materialnym Uczelni,
- ciągłego dostosowania studiów do rynku pracy i to z wyprzedzeniem (chodzi o rodzaj studiów, ich długość, kierunki i specjalności)
- otwartości Uczelni, nawiązywania do międzynarodowych standar-

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97

dów szkolnictwa wyższego (kompatybilność).

We wszystkich przypadkach wymagana jest duża elastyczności szybkość w działaniu Uczelni. Receptą może być *decentralizacja* Uczelni i postawienie na silną *komunikację wewnętrzną* między ludźmi. Szybka analiza sytuacji, szybka decyzja, realizacja, kontrola, korekta..., wszystko to w warunkach *uspołecznienia*,

Politechnika Wrocławska współpracuje z uczelniami wielu krajów. Dla przykładu porównam naszą sytuację z sytuacją we francuskich uczelniach technicznych.

Porównanie prowadzi do następujących zaleceń.

- należałoby w większym stopniu zapanować nad selekcją kandydatów, ewentualnie ich wstępnym doksztalceniem i czuwaniem nad drogą rozwojową

- należałoby bardziej elastycznie podchodzić do form studiów (większa różnorodność – czas trwania, poziom na starcie).

- należałoby wzmocnić kontakt studenta z praktyką przemysłową.

To byłyby wytyczne i zalecenia na przyszłość. Jesteśmy zobowiązani je ciągle wypracowywać.

Wracając do dnia dzisiejszego chcę stwierdzić, że Politechnika Wro-

clawska – nasza Alma Mater to organizm krzepki i pełen sił witalnych. Zachowała te cechy przechodząc, jak całe polskie szkolnictwo wyższe, poprzez czasy wielkiej próby. Za to, za wielką pracę i serce winniśmy wdzięczność i podziękowanie Panu Rektorowi Profesorowi Andrzejowi Wiszniewskiemu, ekipie rektorskiej poprzedniej kadencji i wszystkim jej współpracownikom.

Moje wystąpienie chcę zakończyć serdecznymi życzeniami dla młodzieży studenckiej wszystkich lat, a szczególnie dla naszych studentów I roku- przyszłych inżynierów XXI wieku (skończą studia w 2000 r.)

Rozwijajcie sukces. Wasz sukces będzie sukcesem Uczelni i sukcesem Polski!

Zwracam się z najlepszymi życzeniami w nowym roku akademickim do wszystkich pracowników Politechniki, z wyrazami uznania za wiele lat pracy i oddania Uczelni.

Szanowni Państwo, Drodzy Goście, składam Wam w imieniu społeczności Politechniki Wrocławskiej najlepsze życzenia wszystkiego dobrego, owocnej naszej współpracy.

Dziękuję serdecznie za uświetnienie naszej uroczystości!

ALEKSANDER WERON

Inżynieria Finansowa i Hipoteza Fraktalnego Rynku Papierów Wartościowych

(wykład wygłoszony na inauguracji roku akademickiego)

1 Wstęp

W powszechnej opinii wykład z matematyki nie należy na ogół do kategorii: „łatwy, miły i przyjemny”. Czy jednak zawsze tak musi być?

30 sierpnia 1995 roku, w wieku 57 lat, zmarł Fischer Black, którego prace przyczyniły się do burzliwego rozwoju matematyki finansowej. *The Economist* z dnia 9 września 1995 pisał: *Fischer Black, finansista i intelektualny ojciec chrześcijańskich rynków pochodnych papierów wartościowych, zmarł. (...) Był jednym z najbardziej twórczych ekonomistów tego stulecia, gdyby żył na pewno otrzymałby nagrodę Nobla.*

Tymczasem nagrodę Nobla z ekonomii w wysokości 1 miliona US\$ otrzymał 10 października 1995 roku prof. Robert Lucas z University of Chicago. Jednak musiał się nią podzielić ze swoją byłą żoną, która wykazała się wyjątkowo trafnym prognozowaniem. Gdy Rita i Robert Lucasowie otrzymali 7 lat wcześniej rozwód, poprosiła ona swojego adwokata o dodanie małej klauzuli w ugodzie majątkowej: *WIFE SHALL RECEIVE 50% OF ANY NOBEL PRIZE.* Cała ta sprawa nabiera dodatkowego smaku ponieważ klauzula ta miała obowiązywać tylko do 31 października 1995 r. Jakby na ironię Lucas został uhonorowany za teorię ekonomiczną, którą nazwał „*rational expectations*”.

Wróćmy jednak do Fischera Blacka. Na łamach *The Financial Times* 3 września 1995 roku ukazała się następująca wypowiedź Williama Floresha – wiceprezesa Chicago Board Options Exchange (CBOE): *Bez matematycznego modelu, którym mógł z dużą dokładnością przewidywać spadek cen opcji, nie byłoby takiego uczestnictwa dużych inwestorów jakie mogliśmy obserwować.* Przyjrzyjmy się więc z bliska tej błyskotliwej karierze matematyka i roli matematyki w świecie finansów.

2 Fischer Black (1938-95)

Fischer Black studiował matematykę na Harvard University. W 1964 roku uzyskał stopień doktora nauk z matematyki stosowanej. Po studiach znalazł zatrudnienie w firmie komputerowej Bolt Beranek & Newman, a w 1965 roku przeniósł się do Arthur D. Little Inc., gdzie objął stanowisko doradcy finansowego. Projekty dotyczące praktycznych problemów rynku papierów wartościowych doprowadziły go w naturalny sposób do bezpośredniego kontaktu m.in. z Michałem Jensenem, Myronem Scholesem oraz Robertem Mertonem, uczestnikami seminarium finansowego w Massachusetts Institute of Technology (MIT).

W 1971 roku Black otrzymał zaproszenie z University of Chicago jako Ford Foundation Visiting Professor, a rok później nominację na stanowisko Full Professor w Graduate School of Business, University of Chicago. W 1975 roku został zatrudniony na stanowisku Professor of Finance w prestiżowej Sloan School of Management w MIT, gdzie pracował do 1984 roku. Był aktywny

naukowo aż do ostatnich dni. W 1985 roku został przewodniczącym American Finance Association. W swoim przemówieniu inauguracyjnym zatytułowanym *Noise* napisał: *Szum umożliwia handel na rynkach finansowych i w ten sposób pozwala nam obserwować ceny papierów wartościowych. Jednocześnie szum czyni bardzo trudnym testowanie praktycznych, czy akademickich teorii dotyczących zachowania rynków finansowych i ekonomicznych. Jesteśmy zmuszeni do działania głównie w nieznanych warunkach.*

Najlepiej znanym i cenionym jego osiągnięciem jest *model Blacka* – *Scholes* wyceny opcji. Praca ta należy do najczęściej cytowanych w literaturze finansowej i chyba bije światowe rekordy cytowania w kategorii zastosowania stochastycznej całki Ito. Black kontynuował te badania publikując całą serię prac teoretycznych z zakresu wyceny różnych instrumentów finansowych. Bez wątpliwości prace te swoim matematycznym charakterem przyczyniły się do spularyzowania problematyki finansowej wśród probabilistów i w rezultacie do powstania matematyki finansowej jako dyscypliny naukowej.

3 Rozwój giełd papierów wartościowych

Pierwotorem dzisiejszych giełd papierów wartościowych były giełdy towarowe, a jeszcze wcześniej jarmarki i targowiska. W zasadzie do końca XVIII wieku giełd, w dzisiejszym znaczeniu tego słowa, nie było. Handel odbywał się początkowo w portowych tawernach, ratuszowych piwnicach czy na koryzynie położonych placach. Transakcje, przede wszystkim weksłami, złotem i towarami, były zawierane bezpośrednio pomiędzy zainteresowanymi sprzedawcą i kupcem.

Brokerzy (brokers), jako wyspecjalizowani agenci – pośrednicy, pojawili się w Szwajcarii, Holandii i Wielkiej Brytanii dopiero w XVII wieku. W 1667 roku Kupieckie Dyrektorium w Zurychu określiło zasady działania brokerów wprowadzając m.in. obowiązek rejestracji, zakaz ujawniania transakcji klienta, konieczność pełnej informacji o ofertach oraz zakaz działalności na własne nazwisko. Trzydzieści lat później pojawiła się pierwsza tego typu regulacja w Londynie. Ustalono wówczas m.in. maksymalną stawkę prowizyjną w wysokości 5%.

Pierwsze miarodajne informacje o zorganizowanej sprzedaży papierów wartościowych pochodzą z 1792 roku. *London's Register* poinformował czytelników, że handlujący walorami kapitałowymi spotykają się regularnie w Nowym Jorku na Wall Street nr 22. Obecnie New York Stock Exchange (NYSE) jest największą na świecie giełdą papierów wartościowych. Notowanych jest na niej ponad 1500 walorów.

W 1884 roku firma Dow Jones & Co. podała średnią cenę 11 akcji (w tym 9 kolejowych) będących przedmiotem handlu na NYSE. Był to pierwszy indeks giełdowy. Od 8 lipca 1889 roku średnia Dow Jonesa jest publikowana regularnie w *The Wall Street Journal*.

Krach na giełdzie w Nowym Jorku 23 października 1929 roku zapoczątkował, trwający aż do 1933 roku, światowy okres recesji.

W 1982 roku powstała pierwsza na świecie giełda komputerowa – National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ). Obecnie notowanych jest na niej ponad 5000 walorów.

Największy w historii krach na giełdach światowych – *Czarny Poniedziałek* (Black Monday) – miał miejsce 19 października 1987 roku. Tego dnia ceny akcji spadły średnio o 24%.

16 kwietnia 1991 roku rozpoczęła działalność Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie (GPWW). Od lipca 1995 roku Polski Bank Rozwoju ofe-

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97

ruje pierwsze na polskim rynku opcje. Są to opcje na stopy procentowe: na 1-miesięczną stawkę Warsaw Interbank Offered Rate (WIBOR) dla złotego, oraz na 3-miesięczną stawkę London Interbank Offered Rate (LIBOR) dla dolara amerykańskiego i marki niemieckiej. Ze względu na sprzeciw zarządu warszawskiej giełdy nie powiodły się próby wprowadzenia, we wrześniu 1995 roku, opcji na indeks WIG. Od początku 1996 roku ING Bank oferuje pierwsze na polskim rynku opcje na waluty, m.in. na dolara amerykańskiego i markę niemiecką.

4 Kontrakty terminowe

Istnieje co najmniej kilka klasyfikacji papierów wartościowych. Jedną z możliwości jest podział na papiery wartościowe:

- potwierdzające uzyskanie przez nabywcę prawa do współwłasności firmy (akcje),
- potwierdzające udzielenie przez nabywcę kredytu (obligacje),
- potwierdzające uzyskanie przez nabywcę prawa do otrzymania w przyszłości pewnej wartości (kontrakty terminowe).

Papiery wartościowe należące do trzeciej grupy nazywane są również papierami pochodnymi (derivatives), ponieważ zwykle pochodzą od innych instrumentów finansowych, takich jak akcje czy obligacje. Kontrakt terminowy obowiązuje dwie strony. Jedną stroną jest nabywca, a drugą wystawiający (sprzedający) kontrakt.

Kontrakty terminowe stanowią dość różnorodną grupę. Każdego roku pojawiają się kilka nowych rodzajów kontraktów. Cztery podstawowe klasy to forwards, futures, opcje i wymiany.

4.1 Forwards i futures

Kontrakt forward jest umową na kupno lub sprzedaż w przyszłości określonej ilości towaru po cenie ustalonej w momencie wejścia w życie kontraktu. Każdy może być zawarty na dowolną ilość towaru z dostawą na dowolny dzień – o warunkach decydują jedynie umawiające się strony. Z tego powodu forwards są głównie w obrocie na rynku pozagiełdowym (OTC – Over-the-Counter), który jest jednak trudny do modelowania matematycznego.

Z punktu widzenia funkcjonalności kontrakty futures nie różnią się od forwards. One również obligują posiadacza kontraktu do kupna lub sprzedaży w przyszłości określonej ilości towaru. Różnica polega na strukturze instytucjonalnej rynku. Ilość i jakość towaru oraz termin i miejsce dostarczenia są ustalane i gwarantowane. Dodatkowo, pośrednikiem wszystkich transakcji jest izba rozliczeniowa (clearing house).

4.2 Opcje

Opcja kupna (call)/sprzedaży (put) jest kontraktem dającym nabywcy prawo do kupna / sprzedaży ustalonej ilości instrumentu finansowego po ustalonej cenie w ustalonym terminie. Instrument finansowy, na który jest wystawiana opcja nazywamy podstawowym (underlying). Należy podkreślić, że opcja jest prawem, a nie obowiązkiem. Posiadacz opcji tylko wtedy skorzysta z tego prawa – rozliczy (exercise) opcję, gdy mu się to będzie opłacało.

Opcje mogą dotyczyć różnych instrumentów finansowych. Najczęściej są spotykane:

- *opcje akcyjne* (stock options), których nabywca ma prawo do kupna lub sprzedaży ustalonej ilości akcji. Najczęściej takie opcje są wystawiane na pakiety 100 akcji,
- *opcje terminowe* (options on futures), których nabywca ma prawo do zajęcia długiej lub krótkiej pozycji w kontrakcie futures.

4.3 Wymiany

Wymiana (swap) jest kontraktem, który zobowiązuje dwie strony do wymiany określonego przepływu gotówki w określonych przedziałach czasu. W każdym z ustalonych terminów zmiany w wartości są transferowane pomiędzy stronami. Łatwo zauważyć, że takie kontrakty, podobnie jak futures, można rozłożyć na portfel kontraktów forward.

5 Początki matematyki finansowej

Zwrot *matematyka finansowa* pojawił się w literaturze już w 1946 roku wraz z publikacją książki Clarence'a H. Richardsona *Financial Mathematics*. Zawierała ona deterministyczną teorię instrumentów finansowych, m.in. wycenę obligacji oraz stochastyczne podejście do modeli ubezpieczeniowych. Jednak najwcześniejsze znane zastosowania modeli stochastycznych do zjawisk społecznych to publikacja Johna Graunta *Observations on the London bills of mortality* z 1662 roku oraz, powszechnie uznawane za początek matematyki aktuarialnej, słynne *Breslau Mortality Tables* znanego astronoma angielskiego Edmunda Halleya zawarte w pracy *An estimate of the degrees of the mortality of mankind drawn from the data of the Breslau hospital* z 1693 roku.

Rynek papierów wartościowych doczekał się pierwszego modelu stochastycznego dopiero wiele lat później. Louis Bachelier, który był studentem

Henriego Poincaré, w swojej pracy doktorskiej *Théorie de la spéculation* obronionej 29 marca 1900 roku zaproponował pierwszy teoretyczny model procesu ceny akcji. Do modelowania wahań kursów Bachelier wykorzystał proces stochastyczny tzw. ruch Browna. Dopiero po pracach Alberta Einsteina z 1905 roku i Mariana Smoluchowskiego z 1907 roku proces ten na stałe wszedł do fizyki, a później, dzięki pracom Norberta Wienera z 1923 roku oraz Paula Levy'ego z 1939 roku, również do matematyki stając się jednym z najważniejszych modeli procesów losowych.

W latach 1955-59 Paul Samuelson i M.F.M. Osborne wprowadzili niezależnie od siebie tzw. *geometryczny proces ruchu Browna* modyfikując pomysł Bacheliera.

W 1973 roku Fischer Black i Myron Scholes zaproponowali popularny model rynku typu (Bond, Stock) – (obligacja, akcja) w postaci układu dwóch równań, z których jedno jest deterministyczne i opisuje wartość obligacji lub stan rachunku bankowego ze stałą stawką procentową, a drugie jest stochastycznym równaniem różniczkowym względem procesu ruchu Browna i opisuje bieżącą cenę akcji. Model Blacka – Scholesa pozwala wyliczyć nie tylko sprawiedliwą cenę opcji typu europejskiego na akcje, ale również wyznaczyć *strategię redukcji ryzyka* (hedging)! Z tego powodu model ten stał się prawdziwym przebojem w dziedzinie znajdowania bezpiecznych strategii na rynku terminowych papierów wartościowych. W 1976 roku Fischer Black nieco zmodyfikował wcześniejszy model i podał wzór na cenę opcji typu europejskiego na futures. Trzy lata później John Cox, Stephen Ross i Mark Rubinstein podali prosty dyskretny analogon modelu Blacka – Scholesa oraz wzory na sprawiedliwą cenę opcji typu europejskiego i amerykańskiego na akcje.

Chociaż model Blacka – Scholesa i jego późniejsze modyfikacje prowadzą do skomplikowanych równań stochastycznych, postęp w metodach numerycznych i informatycznych umożliwia przybliżone (komputerowe) ich rozwiązywanie. Dlatego właśnie najlepsze banki, w celu wyznaczenia bezpiecznych strategii, zmuszone są do szukania pomocy u matematyków. Tak dzieje się zarówno w Zurychu, jak i w Nowym Yorku, Tokio czy Londynie. Czasami tylko młodzi yuppies, jak Nick Leeson, usiłują znaleźć własną drogę na skróty. Jednak cena jaką za to zapłacił bank Baringsa w postaci głośnego w 1995 roku bankructwa była wysoka.

6 Inżynieria finansowa

Światowy system finansowy zaczął się kształtować dopiero pod koniec drugiej wojny światowej. Dwudziestolecie międzywojenne charakteryzowało się wyjątkową niestabilnością ekonomiczną. Jednak seria zaburzeń na światowym rynku monetarnym w latach 1968-69 i 1970-71 doprowadziła do upadku porozumienia z Bretton Woods i do wprowadzenia zmiennych kursów walut. W konsekwencji nastąpiła zmiana zasad handlu międzynarodowego, a wraz z nią zwiększyło się ryzyko transakcji międzynarodowych. Odpowiedzią rynku było wprowadzenie nowych instrumentów finansowych umożliwiających zarządzanie ryzykiem.

Walutowe kontrakty typu forward znane były od wielu lat, natomiast kontrakty typu future na waluty pojawiły się dopiero w maju 1972 roku. W sierpniu 1981 roku zawarto pierwszy kontrakt wymiany walutowej. Późniejsze opcje walutowe pojawiły się w grudniu 1982 roku na Philadelphia Stock Exchange. Gdy tylko rynek rozwinął bazowe składniki konstrukcji instrumentów finansowych: forwards, futures, wymiany oraz opcje, wprowadzono z kolei kombinacje tych składników w postaci bardziej złożonych form. Przypomina to zasadę budowania z klocków LEGO i nosi nazwę inżynierii finansowej. Na przykład można tak stworzyć całą gamę tzw. egzotycznych opcji, które powstały na przełomie lat 80-tych i 90-tych. Rosnąca zmienność kursów wymiany przyczyniła się też do powstania tzw. *struktur hybrydowych* łączących różne rodzaje papierów wartościowych (typowo *instrumenty dłużne* (debt instruments) oraz opisane wyżej instrumenty finansowe). Takimi hybrydami są dualne obligacje walutowe (1984) oraz obligacje z osadzonymi opcjami walutowymi (1987). Analogicznie rozwinęła się inżynieria finansowa dla stóp procentowych oraz dla rynku towarowego.

Dynamikę rozwoju rynku pochodnych papierów wartościowych ilustrują poniższe dane. W okresie 1987-91 *otwarte pozycje* (open interest) futures i opcji na giełdach światowych rosły średnio 36% rocznie osiągając w 1991 roku kwotę 3,5 biliona dolarów. W tym samym okresie udział opcji procentowych (*caps, floors* oraz *collars*) na rynku pozagiełdowym rósł średnio 80% rocznie. Dane z International Swaps and Derivatives Association pokazują, że w okresie pięcioletnim łączna suma kontraktów wymiany procentowej wzrosła z 682 miliardów dolarów w 1987 roku do 3850 miliardów dolarów w 1992 roku, a liczba tych kontraktów odpowiednio z 34.127 do 151.545.

Podstawowe przyczyny, dla których korporacje finansowe używają różnorodnych kontraktów terminowych to: 1° zabezpieczenie transakcji międzynarodowych, 2° zabezpieczenie strategiczne w celu ochrony przepływu gotówki lub towaru, 3° redukcja kosztów poprzez tworzenie tzw. syntetycznego zadłu-

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 1996/97

zenia oraz 4^o handel tymi papierami dla zysku.

Wczesne lata siedemdziesiąte uznane za datę ostatecznego upadku układu z Bretton Woods, wymusiły jakościowe zmiany struktury rynku papierów wartościowych i zbiegły się w czasie z powstaniem ścisłej matematycznej teorii wyceny papierów wartościowych. Nic więc dziwnego, że model Blacka–Scholesa, wnoszący radykalny środek w postaci strategii redukcji ryzyka, odegrał w teorii i praktyce finansów tak ważną rolę. To dzięki niemu mogła się rozwinąć inżynieria finansowa oraz zarządzanie ryzykiem finansowym. W takich to warunkach powstawała współczesna matematyka finansowa.

7 Hipoteza rynku fraktalnego

Ekonomia finansowa doczekała się aksjomatycznej teorii w stylu matematycznym. Jej podstawowe składniki to: teorie użyteczności, arbitrażowe teorie cen (Arbitrage Pricing Theory – APT; General APT; Ross's APT) oraz równowagowe teorie cen (Capital Asset Pricing Model – CAPM; Merton's CAPM; equilibrium version of Ross's APT). Tradycyjnie teorie te zakładają, że rynek działa sprawnie (Efficient Market Hypothesis – EMH), tzn. bieżące ceny są odbiciem całej dostępnej publicznie informacji – wszystkich poprzednich cen, opublikowanych raportów analityków czy wiadomości ekonomicznych. Wtedy wszyscy inwestorzy mają równy dostęp do informacji i działając racjonalnie wyceniają papiery jednakowo. Inwestorzy nie mogą mieć zatem nieograniczonych zysków z rynku, ponieważ wyznacza on sprawnie równowagowe ceny w oparciu o całą dostępną informację.

Hipoteza ta jest jednak kontrowersyjna. Bez wdawania się w szczegóły, jej konsekwencją jest fakt, że miarą ryzyka jest wariancja, a fluktuacje cen mogą być dobrze reprezentowane przez rozkłady i procesy gaussowskie. Powszechnie jednak wiadomo, że dane empiryczne temu zdecydowanie przeczą.

Jedną z alternatywnych hipotez, która przyciągnęła uwagę w ostatnim okresie, jest hipoteza rynku fraktalnego (Fractal Market Hypothesis – FMH) przedstawiona przez Edgara Petersa w 1994 roku i oparta na ideach z teorii chaosu. Główną różnicą pomiędzy EMH a FMH polega na tym, że według tej drugiej informacja jest wartościowana zgodnie z długością horyzontu inwestycyjnego agenta. Na rynku dominują dwa typy zachowań: inwestycje krótko i długoterminowe. W konsekwencji rynek ma fraktalną (samopodobną) strukturę statystyczną. Natychmiastową konsekwencją matematyczną jest dopuszczenie do opisu rozkładów i procesów stabilnych. Takie modele stochastyczne zaproponowane zostały jeszcze przez Benoit'a Mandelbrota i Eugene'a'a Fama na wiele lat przed rozwojem teorii stabilnych procesów stochastycznych (51). W ramach FMH ich wyniki nabierają nowego znaczenia.

Hipoteza rynku fraktalnego została rygorystycznie udokumentowana w pracach Research Institute for Applied Economics – Olsen & Associates w Zurichu. Ta wyjątkowa w przemyśle finansowym instytucja o charakterze naukowym, założona została przez Richarda Olsena – absolwenta ekonomii w Oxfordzie i wnuka znanego matematyka Hermana Weila. Ścisłe współpracuje ona z grupą matematyków i statystyków z najlepszej politechniki w Europie – ETH Zurich i specjalizuje się w badaniu danych finansowych o wysokiej częstotliwości (high-frequency). Chodzi o to, że dzięki postępowi informatyki możemy po raz pierwszy analizować dane o transakcjach zachodzących „tick by tick”, tzn. w ciągu jednego dnia handlowego zapisuje się około 10.000 kwotowań. Tego typu dane zawierają 10.000 razy więcej informacji o fluktuacjach kursów walut niż stosowane dotąd dane średniego kursu dziennego!

8 Model Blacka – Scholesa

Model Blacka – Scholesa jest często uważany za początek albo za koniec problemu wyceny opcji. Tak naprawdę, jest jednym i drugim. Z jednej bowiem strony rozwiązał problem, z którym ekonomiści zmagali się co najmniej 70 lat. Z drugiej zaś strony spowodował powstanie całej lawiny modyfikacji i rozszerzeń, którą obserwujemy do dzisiaj.

Podstawowe założenie, przy którym wyprowadzono model Blacka – Scholesa, to koncepcja *arbitrażowego portfela bez ryzyka* (risk-free arbitrage portfolio). Taki portfel składa się z procesu deterministycznego, opisującego wartość obligacji lub stan rachunku bankowego ze stałą stawką procentową oraz z procesu opisującego cenę akcji na giełdzie.

9 Matematyka finansowa, czyli jak to się dowodzi?

Oryginalny dowód twierdzenia Blacka-Scholesa wykorzystywał technikę równań różniczkowych cząstkowych. Założenie o braku arbitrażu oraz istnienie strategii samofinansującej (tzn. odpowiadającej jej kapitał jest procesem typu Ito) pozwoliło sprowadzić problem ekonomiczny do równania różniczkowego (odpowiednik równania przewodnictwa cieplnego w fizyce) na cenę opcji kupna z odpowiednim warunkiem brzegowym.

W modelowaniu *struktury terminowej* (term structure) wykorzystuje się technikę funkcji Greena oraz wzór Feynmana – Kaca dający wygodny związek pomiędzy równaniami różniczkowymi cząstkowymi a stocha-

stycznymi równaniami różniczkowymi. Ze względu na kłopoty z bezpośrednim obliczeniem wzoru na cenę opcji stosuje się techniki numeryczne lub metody Monte Carlo. Natomiast w ramach popularnego modelu Heatha – Jarrowa – Mortona bazuje się na równaniach stochastycznych o wartościach w przestrzeniach nieskończenie wymiarowych opisujących zachowanie się *krzywych wydajności* (yield curve) m.in. dla takich instrumentów finansowych jak kontrakty wymiany.

Dyskretne modele dwumianowe, spopularyzowane często cytowaną pracą znaną jako model Coxa – Rossa – Rubinsteina, zakładają, że zmiana ceny instrumentu finansowego opisana jest ciągiem niezależnych zmiennych losowych o rozkładzie Bernoulliego. Ten stosunkowo prosty „sieciowy” model świetnie nadaje się do opisu różnych papierów wartościowych i różnorodnych warunków na rynku, np. opcji typu amerykańskiego czy opcji opartych na stopie procentowej. Pionierska praca Thomasa Ho i Sang-Bin Lee z 1986 roku rozpatruje zmiany całej struktury terminowej, a nie tylko stopy procentowej. Praca Fishera Blacka, Emanuela Dermana i Williama Toya rozszerza to podejście na modele o zmiennym w czasie współczynniku zmienności s_t . Podkreślił, że w przypadku rozkładów log-normalnych modele dyskretne zbiegają do modeli ciągłych, stanowiąc ich naturalną dyskretyzację.

Prace Michaela Harrisona i Stanleya Pliskiego przyczyniły się do sformułowania podstawowego twierdzenia wyceny instrumentów finansowych w języku martyngałów.

Stąd, na rynku bez arbitrażu cena instrumentu finansowego może być wyrażona jako zdyskontowana warunkowa wartość oczekiwana instrumentu względem tej miary martyngałowej Q . Modele martyngałowe, wykorzystujące twierdzenia Girsanowa i Dooba – Meyera, pozwalają zredukować, poprzez zmianę miary probabilistycznej, proces stochastyczny opisujący losowy instrument finansowy do funkcjonu zależnego od procesu ruchu Browna bez współczynnika wzrostu m .

Próbowano alternatywnych podejść w stosunku do standardowych metod analizy stochastycznej. M.in. Hans Gerber i Elias Shiu zaproponowali wykorzystanie transformacji Esschera do wyceny opcji, gdy założenia o modelu stochastycznym dopuszczają inne rozkłady niż normalny. Alternatywnym modelem stabilnym poświęcony jest cykl prac Stefana Mittnika i Zarięgo Racheva.

Metody przybliżone w wyznaczaniu ceny opcji były stosowane już w pracach Eduardo Schwartza oraz Georgesa Courtadona. Ich metodologia polegała na numerycznym rozwiązaniu równania Blacka – Scholesa i jest kontynuowana z powodzeniem m.in. w pracy Johna Hulla i Alana White'a. Próbowano również różnych technik symulacyjnych, poczynając od zastosowania metody Monte Carlo przez Phelima Boyle'a, a kończąc na technikach kwantylowych czy estymacyjnych.

Tradycyjnie już w modelowaniu stochastycznym rynków finansowych wykorzystuje się teorię sterowania (programowanie dynamiczne, zasadę Bellmana, etc.). Rozwijano też intensywnie techniki oparte na szeregach czasowych (szczególnie modele typu ARCH i GARCH), sieciach neuronowych czy teorii chaosu.

10 Uwagi końcowe

W rozwoju współczesnej matematyki finansowej zaobserwować można wyraźne dwa okresy. Pierwszy, 1969-79 zwany *złotą dekadą* teorii wyceny papierów wartościowych, związany jest z pojawieniem się modelu Blacka – Scholesa wyceny opcji i jego licznych modyfikacji oraz z powstaniem czasopisma *Journal of Financial Economics* w 1973 roku.

Drugi, zapoczątkowany pracami Michaela Harrisona i Stanleya Pliskiego z lat 1981-83 oraz sformułowanie podstawowego twierdzenia wyceny instrumentów finansowych w języku martyngałów, przyczynił się do burzliwego rozwoju matematyki finansowej w ostatniej dekadzie. Np. literatura poświęcona tylko modelowaniu struktury terminowej zawiera już setki pozycji. Prace dotyczące finansów zaczęły coraz częściej pojawiać się w czasopiśmie matematycznych i na liczących się konferencjach, m.in. European Meeting of Statisticians, Aarhus 1995, 4th World Congress of the Bernoulli Society, Wiedeń 1996 czy First Diderot Meeting of European Mathematical Society, Zurich 1996. Powstają nowe czasopisma – *Mathematical Finance* w 1991 roku, *Applied Mathematical Finance* w 1994 roku oraz *Stochastics & Finance* w 1996 roku.

Z drugiej strony, inżynieria finansowa dostarcza codziennie nowych zamówień na wyznaczenie profili ryzyka, wyliczenie cen czy opracowywanie odpowiednich strategii redukcji ryzyka.

Jesteśmy przekonani, że zderzenie się tych dwóch tak różnych światów, które właśnie obserwujemy, przyniesie korzyści obu z nich. Równocześnie potwierdza ono znane słowa Hugona Steinhausa: *Matematyki stosowanej jako gotowej doktryny nie ma. Tworzy się ona przy zetknięciu matematycznej myśli ze światem otaczającym, ale wówczas tylko, gdyżarówno ów matematyczny duch, jak i przyrodnicza materia są w stanie płynnym.*

ROZMAITOŚCI

RADA BIBLIOTECZNA

Zgodnie z § 34 ust. 3 w powołana została Rada Biblioteczna, która jest organem opiniodawczym i doradczym JM Rektora i dyrektora Biblioteki Głównej. Do kompetencji rady bibliotecznej należą m.in.: określanie zasad gromadzenia i udostępniania zbiorów bibliotecznych, ocena pracy systemu biblioteczno-informacyjnego, przedstawianie kandydatów na dyrektora Biblioteki Głównej i jego zastępców i opiniowanie wniosków dyrektora BG dotyczących struktury organizacyjnej systemu biblioteczno-informacyjnego, zasad zatrudnienia, awansów, nagród i wyróżnień podległych dyrekcji pracowników.

Po uzupełnieniu składu rady o osoby delegowane przez Senat lista jej członków jest następująca:

1. dr Henryk Szarski (dyrektor BG), przewodniczący
2. mgr Regina Rohleder (BG), zast. dyr.
3. mgr Łucja Talarczyk - Malcher (BG), zast. dyr.
4. mgr Anna Uniejewska (BG), zast. dyr.
5. dr Andrzej Grzegorzczak (K07-01), przedstawiciel Senatu
6. prof. Ernest Kubica (W-2), przedstawiciel Senatu
7. prof. Jacek Młochowski (I-4), przedstawiciel Senatu
8. dr Barbara Teisseyre (I-10), przedstawicielka Senatu
9. prof. Jerzy Zwoździak (W-7), przedstawiciel Senatu
10. mgr Danuta Dudziak (BG), przedstawicielka bibliotekarzy dyplomowanych
11. mgr Dorota Głazek (BG), przedstawicielka bibliotekarzy dyplomowanych
12. mgr Jadwiga Maćkowska (I-5), przedstawicielka bibliotekarzy dyplomowanych
13. mgr Łucja Maciejewska (BG), przedstawicielka pracowników BG
14. Barbara Radecka (BG), przedstawicielka pracowników BG
15. mgr Mirosława Charłap (I-14), przedstawicielka bibliotek instytucyjnych
16. mgr Teresa Dreszer - Gajek, przedstawicielka bibliotek instytucyjnych.

GDZIE PARKOWAĆ?

W związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na miejsca do parkowania samochodów, szczególnie w rejonie kompleksu budynków A,B,C,D Uczelni, Kierownik Działu Administracyjno-Gospodarczego przypomina o możliwości korzystania z parkingów zlokalizowanych w rejonie budynków H-2 i C-9 (wjazd od Wybrzeża Wyspiańskiego 23) oraz z parkingu za budynkiem C-7 (wjazd od strony budynku D-9).

Jednocześnie proszę o uszanowanie nielicznych terenów zielonych, ostatnio skutecznie rozjeżdżanych przez pojazdy należące do studentów i pracowników Uczelni.

Kierownik
Działu Administracyjno-Gospodarczego
inż. Czesław Gwizdała

Press o prasie akademickiej

IV Spotkania
– Lublin 1996

Do Nowego Jorku leci się 8 godzin. Tyle samo jedzie się z Wrocławia do Lublina. Powrót trwa jeszcze dłużej. A jednak nie zamienilibyśmy tego wyjazdu na żaden inny. Od 24 do 27 września odbyło się w Lublinie kolejne, czwarte już spotkanie redaktorów prasy akademickiej. Po Gdańsku (1993 r.), Toruniu (1994 r.) i Wrocławiu (1995 r.) przyszła kolej na miasto, które jako jedyne w Polsce może poszczycić się dwoma uniwersytetami. Prócz tego jest tu politechnika, akademia rolnicza i akademia medyczna. Co ważne, miasto jest siedzibą redakcji „Forum Akademickiego” – ogólnopolskiego pisma zajmującego się problematyką szkolnictwa wyższego. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej wydaje „Wiadomości Uniwersyteckie”, a Katolicki Uniwersytet Lubelski – „Przegląd Uniwersytecki”. Działają tu też „Akademickie Radio Centrum”.

Uczestnikami spotkania byli przedstawiciele 26 czasopism, zwykle miesięczników, reprezentujących uczelnie różnych typów, w tym wyższe szkoły prywatne. Szacuje się, że liczba pism uczelnianych jest dwa razy większa. Niektóre tytuły mogą się poszczycić piękną szatą graficzną.

Jednym z celów spotkania było poznanie możliwości współpracy między ośrodkami. Wykorzystaliśmy okazję zapoznania się z doświadczeniami i sposobami pracy pism uczelni technicznych. Są one często powiązane z centrami promocji uczelni, więc poza zadaniem informowania pracowników o życiu szkoły i środowiska akademickiego reklamują osiągnięcia swoich instytucji. Egzemplarze pism są wysyłane na inne uczelnie, do mediów i niektórych instytucji.

Następnym punktem zjazdu było szkolenie zawodowe. Organizatorzy zaprosili w tym celu dziennikarzy z miesięcznika „Press” i z „Polityki”. Ich opinie na temat naszych cza-

sopism, z pewnością niezwykle kompetentne, wzbudziły żywą dyskusję, gdyż praca w dość zamkniętym środowisku, przy formalnej i finansowej zależności od władz rektorskich wydała się wielu dyskutantom trudna do zestawienia z warunkami działania prasy na wolnym rynku. „Czy i jak dalece można krytykować rektora?” – oto pytanie, które czaiło się w podtekście wielu dyskusji.

Fundamentalny problem poruszył w swoim wykładzie dla uczestników spotkania prorektor KUL ks. prof. Andrzej Szostek. Tematem była etyka dziennikarska. Celem dziennikarza powinno być takie wykorzystanie dostępnych mu informacji, by dać odbiorcy możliwość podejmowania świadomych decyzji. Należy więc w imię tej zasady unikać tanich sensacji, nie kreować pozornych wielkości i nie zastępować argumentów merytorycznych powoływaniem się na autorytety. Już św. Tomasz zauważył, że argument z autorytetu jest najslabszy.

W dyskusji zapytano m.in. o sformułowanie zawarte w kodeksie etycznym naukowca (opracowanie firmowane przez RGSzW): naukowcy muszą być lojalni wobec swoich sponsorów. Jak daleko ma sięgać ta lojalność? – pytano. Prof. Andrzej Szostek powiedział, że lojalność wymaga także umiejętności zdobywania się na odmowę, nawet za cenę rezygnacji np. z upragnionych możliwości badawczych.

Organizatorzy spotkania zadbali o atrakcję. W kameralnej atmosferze stylowego dworku Kościuszków mieliśmy okazję spotkać się oko w oko z rektorami uczelni lubelskich, a także zobaczyć miasto i jego okolice. Przedstawicielka „Wiadomości Uczelnianych”, pisma utworzonej właśnie (na miejsce WSI) Politechniki Opolskiej, deklarowała życzenie zorganizowania spotkania w przyszłym roku.

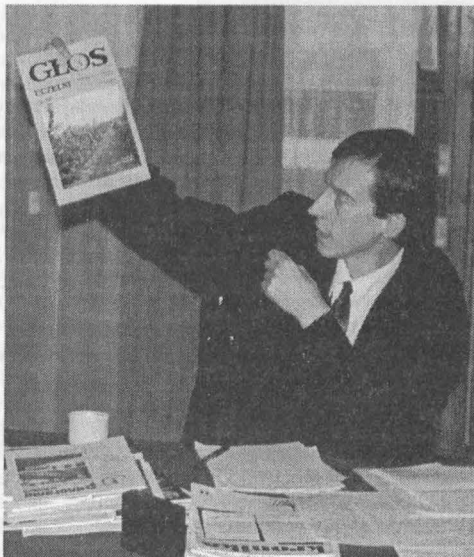
Twórcą pierwszego spotkania, gdańszczanin, dr Tadeusz Zaleski opowiadał o trudnych chwilach Uniwersytetu Gdańskiego w czasie prezydenckiej kampanii wyborczej. Jako ówczesny rzecznik UG i redaktor „Gazety Uniwersyteckiej” miał okazję przeglądać i ekspediować do Warszawy dokumenty pewnego niedoszłego magistra. Podobno odejście dra Zaleskiego z uczelni nie ma nic wspólnego z tą sprawą.

Spotkanie redaktorów prasy akademickiej przebiegło w niezwykle miłej atmosferze, co dowodzi, że w tym gronie opanowano do perfekcji tajniki *public relations*. Zapraszamy wszystkie redakcje akademickie, które jeszcze nie zetknęły się z tą inicjatywą, do przyłączenia się do nas.

Niektóre pisma były stawiane za wzór.

– Piękna okładka. Od razu widać, że to pismo sadowników! Tylko gdzie poszedł ogrodnik? – powiedział pan redaktor z pisma *Press*.

– Za drzewko! – odpowiedział chór słuchaczy. (mk)



Informacja o programach wymiany między Polską a Wielką Brytanią w roku 1997/98

Poniżej przedstawiamy wykaz programów wymiany między Polską a Wlk. Brytanią na rok 1997/98:

1. FELLOWSHIPS for study in the UK

W ramach umowy o współpracy kulturalnej, naukowej i dydaktycznej między rządami Polski i Wlk. Brytanii, the British Council (BC) oferuje stypendia (do 10 miesięcy) dla absolwentów szkół wyższych (wiek 25-35 lat) w celu przeprowadzenia badań naukowych lub uczestnictwa w "academic courses". BC pokrywa całkowicie lub częściowo "fees" oraz koszty utrzymania w Wlk. Brytanii. BC nie pokrywa kosztów transportu. Kandydaci muszą biegle znać język angielski.

Preferuje się kandydatów z następujących dziedzin: **European integration, environmental protection, education reform, social and political sciences including law and management, primary health care, the arts, library and information studies, oraz applied sciences.**

Ostateczny termin składania podań na rok akademicki 1997/98 upływa **30 listopada 1996**. Wypełnione formularze aplikacyjne (F1) powinny być wysłane do: The Fellowships and Visits Manager, British Council, Warsaw.

Formularze aplikacyjne dostępne są w Biurze Grantów (A-1, pok. 146, Elżbieta Mazurek).

2. SHORT VISITS

W ramach tego programu, kandydaci (*key senior academics/professionals*) mogą starać się o sfinansowanie krótkich wizyt (do 2 tygodni) w dziedzinach przedstawionych w pkt. 1 powyżej. Celem tych wizyt jest rozwój kontaktów z Wlk. Brytanią, wymiana informacji oraz rozwój wzajemnej współpracy. Program ten nie finansuje udziału w międzynarodowych konferencjach i wystawach. Wiek kandydatów - do 50 lat.

Ostateczny termin składania formularzy (VIS5) na rok 1997 upływa dnia **15 grudnia 1996**. Wypełnione formularze aplikacyjne powinny być przesłane do: the Fellowships and Visits Manager, British Council, Warsaw.

Formularze aplikacyjne dostępne są w Biurze Grantów (A-1, pok. 146, Elżbieta Mazurek).

3. BRITISH-POLISH JOINT RESEARCH COLLABORATION PROGRAMME

Program ten jest finansowany wspólnie przez the British Council oraz KBN. Program dotyczy wyłącznie "pure and applied sciences". Finansuje on wizyty, które są częścią wspólnego projektu badawczego. Finansowanie obejmuje pokrycie wyłącznie kosztów podróży oraz pobytu. Program ten nie obejmuje wyjazdów studenckich ani udziału w konferencjach. Poziom finansowania w roku 1997/98 wynosić będzie 2500 na projekt i powinien zawierać co najmniej jedną wizytę w każdym kierunku.

Ostateczny termin składania formularzy na rok 1997/98 upływa dnia **31 stycznia 1997**. Wypełnione formularze aplikacyjne powinny być przesłane do: The Joint Research Programme project manager, British Council, Warsaw.

Formularze aplikacyjne dostępne są w Biurze Grantów (A-1, pok. 146, Elżbieta Mazurek).

4. ACADEMIC LINKS

The British Council oferuje finansowanie tzw. *academic links* w różnych dziedzinach.

Bliższe informacje o *academic links* w dziedzinach: law, media studies, management and European Studies, można otrzymać w BC, Personal Assistant to the Director.

Bliższe informacje o *academic links* w dziedzinach: British Literature oraz British Studies można otrzymać w BC: Visits Assistant,

English Studies Section.

Informacje o *academic links* w dziedzinach: libraries oraz information studies można otrzymać w BC: Assistant Director, Books, Libraries and Information.

5. ENGLISH LANGUAGE COURSES

Centrum Informacji BC w Warszawie oraz regionalne oddziały BC oferują informacje o szkołach lub kursach języka angielskiego uznawanych przez the British Council. Niestety, **BC nie finansuje udziału w żadnych kursach językowych.**

The British Council dostarcza również informacji o krótkich kursach dla nauczycieli języka angielskiego. BC finansuje udział w takich kursach ale **tylko dla kandydatów specjalnie przez siebie zaproszonych.** BC nie oferuje stypendiów tego typu dla szerokiego grona zainteresowanych.

6. OTHER SCHEMES

The British Council administruje również programami i projektami w imieniu innych organizacji.

- The **Chevening Scholarship Programme**, finansowany przez the Foreign and Commonwealth Office, oferuje stypendia typu *postgraduate* dla wybitnych studentów. Informacja o tym programie ukaże się w listopadzie b.r. w prasie krajowej. Formularze można otrzymać w Ambasadzie Wlk. Brytanii w Warszawie.

- The **Training and Institutional Links Programme (TRAIL)** oraz the **Joint Industrial and Commercial Attachment Programme (JICAP)** są administrowane przez British Council dla The British Government's Know How Fund. Oba programy oferują wyjazdy do Wlk. Brytanii ale tylko w określonych dziedzinach. Bliższe informacje o tych programach można otrzymać w Centrum Informacji BC w Warszawie.

- The **Cambridge Overseas Trust** oferuje finansowanie studiów w Cambridge University. Bliższe informacje o tym programie oraz wstępne formularze można również otrzymać w Centrum Informacji BC w Warszawie.

Adres Centrum Informacji BC:

THE BRITISH COUNCIL INFORMATION CENTRE
Al. Jerozolimskie 59
00-697 Warsaw
tel: (0-22) 628-7401/2/3
fax: (0-22) 621-9955

mgr inż. Elżbieta Mazurek
Biuro Grantów
tel. 28-46

W dniu 11 października 1996 zmarł
prof. Stanisław Tolpa.

Absolwent i pracownik Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie przybył do Wrocławia jako jeden z pionierów nauki. Był współtwórcą pierwszym rektorem ówczesnej Wyższej Szkoły Rolniczej, członkiem rzeczywistym PAN i wieloletnim przewodniczącym Rady Naukowej Karkonoskiego Parku Naukowego. Zyskał sławę dzięki pracom na temat biologii torfowisk i biochemii torfów. Napisał około 90 prac naukowych i wiele podręczników do botaniki dla szkół. Żył lat 95.

Posiedzenie Kolegium Rektorów Wyższych Uczelni Wrocławia i Opola

W dniu 25 września odbyło się pierwsze w nowej kadencji posiedzenie Kolegium Rektorów Wyższych Uczelni Wrocławia i Opola. Uczestniczył w nim przewodniczący kolegium poprzedniej kadencji prof. Andrzej Wiszniewski.

Pierwszym celem spotkania było wyłonienie przewodniczącego Kolegium. Rozważano dwie koncepcje: wyboru drogą głosowania lub wyznaczenia zgodnie z uprzednio przyjętymi ustaleniami rektora Uniwersytetu Wrocławskiego prof. Romana Dudy. Zwyciężyła pierwsza koncepcja. Zgłoszono dwóch kandydatów: prof. Romana Dudę i prof. Andrzeja Mulaka. Przewodniczącym Kolegium na nową kadencję został prof. Roman Duda, który otrzymał 7 głosów.

Następnie omówiono plany inauguracji środowiskowej (4 października), której gospodarzem był w tym roku AWF.

Przyjęto wstępne ustalenia dotyczące programu Święta nauki Wrocławskiej (15 listopada): Mszy Św. w Kościele Najśw. Serca Jezusowego, złożenia kwiatów pod pomnikiem Pomordowanych Profesorów Lwowskich i otwartego posiedzenia Kolegium Rektorów w Auli Leopoldyńskiej związanego z przyznaniem nagrody za integrację środowiska akademickiego.

Postanowiono skonsolidować działania w sprawie zaliczenia pracy twórczej do pracy objętej wynagrodzeniem zasadniczym i obniżeniem odpisów podatkowych.

Wybory do RGSzW

Zbliżają się kolejne wybory do Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Wybory te mają skomplikowaną strukturę: są wielostopniowe i odbywają się w kuriach. Przedstawiciele Politechniki Wrocławskiej będą uczestniczyli w wyborach dla grupy uczelni technicznych w dniu 24 października 1996 o godz. 11.00. Miejszem elekcji będzie Politechnika Warszawska. Równoległe posiedzenia odbędą się (1) w kurii profesorów i doktorów habilitowanych oraz (2) w kurii doktorów. Wybory z ramienia Rady Głównej będą prowadzone przez prof. Andrzeja Olesia z AGH (kuria profesorów i doktorów hab.) i prof. Ryszarda Parkitnego z Politechniki Częstochowskiej (kuria doktorów).

Ostateczna faza wyborów została poprzedzona długimi przygotowaniem. Uczelniana Komisja Wyborcza przeprowadziła wiosną wybory 15 elektorów (6 prof. i dr hab. oraz 9 doktorów), którzy wezmą udział w wyborze członków Rady Głównej. Są to:

- prof. dr hab. inż. Jerzy Gronostajski (I-24),
- prof. dr hab. inż. Andrzej Hałas (I-25),
- prof. dr hab. inż. Tadeusz Luty (I-30),
- dr hab. inż. Mirosław Soroka (I-4),
- dr hab. inż. Bogdan Synal (I-8),
- dr hab. inż. Eugeniusz Wnuczak (I-9),
- dr inż. Grażyna Beensh-Marchwicka (I-25),
- dr inż. Ludomir Jankowski (I-16),
- dr inż. Wiktor Krzyżak (I-20),
- dr inż. Józef Kuropka (I-15),
- dr inż. Lesław Ładniak (I-7),
- dr inż. Marian Molasy (I-23),
- dr inż. Ryszard Radomski (I-30),
- dr inż. arch. Andrzej Skowroński (I-1),
- dr inż. Stanisław Ślusarczyk (I-11).

Ponieważ możliwości dyskusji nad poszczególnymi kandydaturami wyborczymi są ograniczone, elektorzy z grupy profesorskiej zorganizowali, wzorem lat ubiegłych, nieformalne spotkanie w Sali Senatu Politechniki Łódzkiej. Celem zebrania było stworzenie możliwości omówienia programu i ewentualnej koordynacji działań podczas wyborów i na forum przyszłej rady.

ZAPROSZENIE

W dniach 16-19 października br. odbędzie się w naszej uczelni francusko-polskie forum gospodarcze. Będąc pierwszą tego typu inicjatywą lokalną w Polsce, forum stanowi istotny element realizowanego programu „Partnerstwo Przemysłowe” regionów Rhône-Alpes i Dolnego Śląska. Program, realizowany przez Francuskie Podyplomowe Studium Zarządzania Systemami Przemysłowymi przy Politechnice Wrocławskiej oraz przez Ecole des Mines w Saint-Etienne, stanowi wyraz otwarcia nowych form kształcenia na współpracę z przemysłem.

Serdecznie zapraszamy do obejrzenia ekspozycji, a zainteresowane przedsiębiorstwa do rozmów z francuskimi partnerami.

*Koordynator Programu
dr inż. Jan BETTA*

KOMITET HONOROWY WROCLAWSKIEGO FORUM:

*Przewodniczący
Andrzej WISZNIEWSKI,
były rektor Politechniki Wrocławskiej*

*Michel BARDET,
Radca Gospodarczy i Handlowy Ambasady Francji w Polsce*

*Yves BARELLI,
Konsul Generalny Francji w Krakowie*

*Jacques de CHALENDAR,
Prezes Fundacji Francja-Polska*

*Daniel CONTENAY,
Ambasador Francji w Polsce*

*André KOBYLAŃSKI,
profesor w Ecole des Mines w Saint-Etienne*

*Jacek LIBICKI,
Konsul Honorowy Francji we Wrocławiu*

*Andrzej ŁOŚ,
Przewodniczący Rady Miejskiej Wrocławia*

*Charles MILLON,
Prezydent Rady Regionalnej Rhône-Alpes,
Minister Obrony Francji*

*Andrzej MULAK,
Rektor Politechniki Wrocławskiej*

*Wojciech MYŚLECKI,
Kierownik Francuskiego Podyplomowego
Studium Zarządzania Systemami Przemysłowymi
na Politechnice Wrocławskiej*

*Daniel OLLIVIER,
Radca Kulturalny, Naukowy i do spraw Kooperacji Technicznej
Ambasady Francji w Polsce*

*Michel PASQUIER,
Attaché Naukowy Ambasady Francji w Polsce*

*Zbigniew SEBASTIAN,
Prezes Dolnośląskiej Izby Gospodarczej*

*Stanisław SIEWIERSKI,
Prezes KGHM „Polska Miedź” S.A.*

*Jerzy ŚWIĄTEK,
Dziekan Wydziału Informatyki i Zarządzania
Politechniki Wrocławskiej*

*Zenon WYSŁOUCH,
Dyrektor Delegatury Ministerstwa Przekształceń Własnościowych
we Wrocławiu*

*Janusz ZALESKI,
Wojewoda Wrocławski*

*Bogdan ZDROJEWSKI,
Prezydent Wrocławia*



PROGRAM FORUM GOSPODARCZEGO

„Partnerstwo Przemysłowe” Rhône-Alpes/Dolny Śląsk

Wrocław 16-19 października



Środa 16 października

9:30/10:00 Otwarcie Forum: prof. **A. WISZNIEWSKI** (PL), przewodniczący Komitetu Honorowego Forum i Pan **R. BARDET** (F), członek Rady Regionalnej Regionu Rhône-Alpes i Komitetu Koordynacji Akcji Międzynarodowych

Seminaria – Przewodniczący: **K. KONKOL**

- 10:00 *Dynamika gospodarcza regionu Rhône-Alpes*, **R. BARDET** (F)
 15:00 *Partnerstwo Przemysłowe*, **H. NICOLAS** (F)
 16:00 *Partnerstwo w kontekście strategii gospodarczej Dolnego Śląska*, **J. BETTA** (PL)
 17:00 Cocktail na zaproszenie Przewodniczącego Komitetu Honorowego

Czwartek 17 października

Seminaria – Przewodniczący: **A. KOBYLAŃSKI**

- 10:00 *Potencjał przemysłowy i naukowy Dolnego Śląska*, **A. WISZNIEWSKI** (PL)
 11:00 *Podyplomowe Studium Zarządzania Systemami Przemysłowymi na Politechnice Wrocławskiej: Bilans działalności i perspektywy*, **W. MYŚLECKI** i **K. KONKOL** (PL)
 16:00 Ceremonia rozdania dyplomów IV Promocji Francuskich Studiów Podyplomowych Mastère de Génie des Systèmes Industriels

Piątek 18 października

Seminaria – Przewodniczący: **J. BETTA**

- 9:30 *Zasady funkcjonowania Izby Gospodarczych we Francji / Działania ukierunkowane na Polskę*, **A. LAURENT** (F) Przewodniczący Izby Gospodarczej w St.-Etienne/Montbrison
 10:15 *Działania Dolnośląskiej Izby Gospodarczej we Wrocławiu / Perspektywy międzynarodowe*, **Z. SEBASTIAN** (PL), Prezes Dolnośląskiej Izby Gospodarczej we Wrocławiu
 11:00 Przerwa na kawę w Klubie Studenckim – niski parter
 11:30 Okrągły stół: *Partnerstwo Przemysłowe* prowadzący: **Z. SEBASTIAN** (PL), **J.-Y. LECONTE** (F)
 13:00 Podsumowanie FORUM – **A. KOBYLAŃSKI**
 13:30 Ceremonia zamknięcia Forum

Sobota 19 października

- Wizyty partnerów francuskich w polskich przedsiębiorstwach.
- **Spotkania partnerskie** (wcześniej zaplanowane i spontaniczne) pomiędzy firmami francuskimi i polskimi w dniach 16-18 października, w czasie trwania Forum.

UWAGI:

1. Godziny otwarcia wystawy dla zwiedzających od godz. 9:30 do 17:30, od 16-go do 18-go włącznie.
2. Wszystkie seminaria odbywać się będą w **sali 136 A1** - Gmach Główny Politechniki Wrocławskiej.
3. Bar, kawiarnie, stołówka znajdują się w pobliżu.

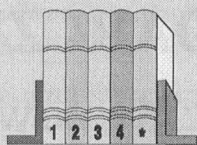
KSIĄŻKI, które polecamy ...

Ks. Stanisław Wielgus

BOGU I OJCZYŹNIE

UNIWERSYTECKIE PRZEMÓWIENIA I LISTY

Katolicki Uniwersytet Lubelski
Lublin 1996



Politechnika Wroclawska od wielu lat wykazuje troskę o piękne słowo. Sprzyjały temu zainteresowania ostatniego rektora, profil wydawniczy Oficyny Wydawniczej PWr i działalność Szkoły Komunikacji Społecznej.

Do książek, które można traktować jako swego rodzaju podręczniki przemawiania, zalicza się i ta książka. Zawiera ona chronologicznie ułożone przemówienia wygłoszone przez rektora KUL w okresie od połowy 1989 do połowy 1996 r.

W tych latach Katolicki Uniwersytet Lubelski był miejscem wielu znaczących wydarzeń. Gośćmi uczelni i słuchaczami opublikowanych przemówień byli kanclerz Helmut Kohl, nuncjusz apostolski ks. abp. Józef Kowalczyk, Lech Wałęsa, premier Waldemar Pawlak, prof. Zbigniew Brzeziński i liczni profesorowie z całego świata.

Dodatkowym powodem do wystąpienia była potrzeba zdobywania pieniędzy na działalność uczelni. Warto przeczytać, jak można uparcie, a jednocześnie z godnością zabiegać nieustannie o pomoc społeczną, powtarzać argumenty o potrzebie kształcenia młodzieży, szukać sojuszników w dążeniu do celu.

W właściwym momencie autor przytacza np. słowa Seneki *Świadectwem szlachetnego i wspaniałomyślnego umysłu jest wspieranie i pomaganie. Kto wyświadcza dobrodziejstwa, naśladuje bogów.*

Warto zainspirować się tymi przemówieniami.

Oficyna Wydawnicza Politechniki Wroclawskiej

oraz

Wydawnictwo Naukowo-Techniczne

serdecznie zapraszają na

KIERMASZ KSIĄŻEK

(nowości oraz wiele skryptów po złotówce)

w dniach od 22 - 24 października 1996 r.

w godz. 8.30 - 14.30

w Gmachu Głównym Politechniki Wroclawskiej

(na Antresoli)

OFICyna WYDAWNICZA
POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, tel. 22-29-40 50-370 WROCLAW

KIEROWNIK DZIAŁU MARKETNGU I REKLAMY

mgr Halina Dudek

Z wielkiego świata

Wykładowcy uniwersytetu zaczęli zebrać na ulicach Petersburga by zaprotestować przeciwko trudnej sytuacji finansowej szkół wyższych oraz niewypłacaniu im od wielu miesięcy należnych wynagrodzeń – poinformowała rosyjska telewizja ORT. Zdaniem Galiny Mierkułowej, wiceprzewodniczącej ogólnorosyjskiego związku zawodowego nauczycieli protesty pracowników szkolnictwa coraz bardziej przypominają strajk powszechny. Poinformowała ona, że w Kraju Krasnojarskim strajkuje 12 tysięcy nauczycieli, a w Archangielsku nieczynne są 154 szkoły – podała PAP za hiszpańską agencją EFE.

(„Rzeczpospolita”, 9 października 1996)

Oficyna Wydawnicza Politechniki Wroclawskiej



poleca następujące nowości, które ukazały się nakładem naszego wydawnictwa:

1. Bazewicz M., Collen A., Podstawy metodologiczne systemów ludzkiej aktywności i informatyki, 1996, s.284, zł 9,50
2. Bartecki A., Chemia pierwiastków przejściowych, 1996, s.218, zł 11,00. (Wyd.II, poprawione i rozszerzone)
3. Biegus A., Podstawy probabilistycznej analizy bezpieczeństwa konstrukcji, 1996, s.132, zł 7,50
4. Gomułkiewicz J., Fizyka ogólna (w zarysie), 1996, s.242, zł 9,00
5. Klonecki W., Elementy statystyki dla inżynierów, 1996, s.202, zł 8,00
6. Koch T., Programowanie redundantnych robotów przemysłowych, 1996, s.140, zł 8,00
7. Kołtuniewicz A., Wydajność ciśnieniowych procesów membranowych w świetle teorii odnawiania powierzchni, 1996, s.220, zł 13,00
8. Komputerowe wspomaganie badań silników spalinowych, (PROMOTOR 1, praca zbior. pod red. Z.J.Sroki), 1996, s.102, zł 7,00
9. Kruczkiewicz Z., Metody programowania obiektowego, 1996, s.168, zł 8,0
10. Kuriata J., Wirusy komputerowe. Mechanizmy infekcji i środki ochrony, 1996, s.268, zł 14,00
11. Kuropka J., Oczyszczanie gazów odlotowych z zanieczyszczeń gazowych. Obliczenia, tabele, materiały pomocnicze, 1996, s.206, zł 15,00. (Wyd.II)
12. Laboratorium programowania w języku Pascal, (pod red. A.Sieliekiego), 1996, s.328, zł 8,50. (Wyd.II)
13. Mochnacki W., Programowanie obiektowe z zastosowaniem bibliotek Turbo Vision i Object Windows, 1996, s.178, zł 9,80
14. Niskoemisyjne techniki spalania, (Materiały konferencyjne), 1996, s.268, zł 20,00
15. Ochrona przed korozją w pojazdach, (pod red. B.Szczygła), 1996, s.98, zł 10,00
16. Podmiot i przedmiot, (pod red. T.Grafińskiej i M.Zabierowskiego), 1996, s.120, zł 6,50
17. Rydzanicz I., Zapis konstrukcji. Podstawy, 1996, s.190, zł 9,50, (Wyd.IV zmienione)
18. Poprawski R., Salejda W., Ćwiczenia Laboratoryjne z fizyki, Część I, Podstawy rachunku błędów i opracowania wyników pomiarów, 1996, s.98, zł 6,50
19. Ruch ludowy - państwo - demokracja, w stulecie ruchu ludowego, (Zbiór art. pod red. A.Kudłaszyka, A.Małkiewicza i M.Niecia), 1996, s.82, zł 5,00
20. Stepińska B., Tendencje kształtowania zieleni w wiekach XIX i XX w Europie, 1996, s.330, zł 18,00
21. Suchodolski J., Regionalizm w kształtowaniu formy architektury współczesnej na obszarze Sudetów, 1996, s.218, zł 12,00
22. Tarcie, zużycie i smarowanie w silnikach spalinowych, (PROMOTOR 2, pod red. A.Kaźmierczaka), 1996, s.126, zł 12,00
23. Żuchowski R., Wytrzymałość materiałów, 1996, s.264, zł 13,00

Przmat

Pismo informacyjne Politechniki Wroclawskiej

Politechnika Wroclawska

Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wroclaw

Redaktor Naczelny: dr inż. Maria Kiszka
Redakcja: bud. D-5, pok. 22, tel. 20 22 89
e-mail: przmat@ite.ite.pwr.wroc.pl

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr Nakład 1500 egz.
Pismo wsparte dotacją KBN