

# Gazeta Politechniki

(73)

styczeń 2000

1



Pismo pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej

*Mamy ISO 9001 – s. 2*

*Chemia - Nobel '99 – s. 3*

*Jubileusze – s. 7*

*Nagrody i wyróżnienia SEP – s. 10*

*Konferencje-Sympozja-Seminaria – s. 11*

*Z prac Rady Głównej – s. 17*

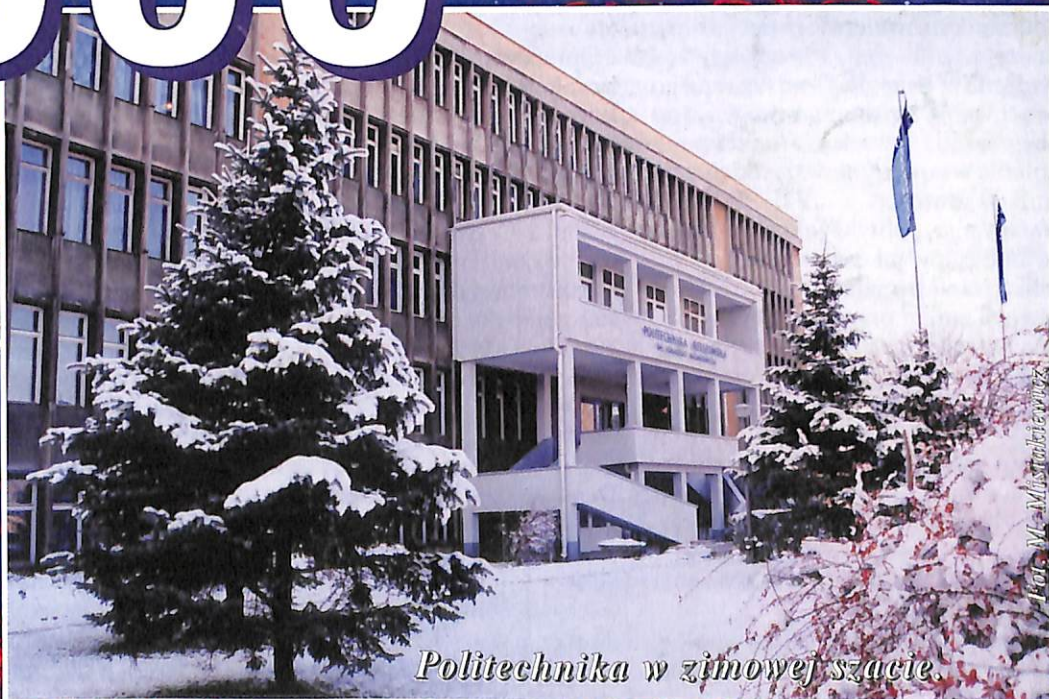
*Prasa o Politechnice – s. 20*

RATUSZ



W RZESZOWIE

# 2000



*Politechnika w zimowej szacie.*

Prof. M. Misztal



# ISO 9001

Od szeregu lat **Katedra Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji** na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej prowadzi zajęcia dydaktyczne z zakresu „sterowania jakością” oraz kierunek dyplomowania „Zarządzanie przez jakość”. Umożliwiło to poznanie przez prowadzących zajęcia wymagań norm ISO 9000 względem systemów zarządzania i zapewnienia jakości oraz przeszkolenie pozostałych pracowników Katedry w celu zorientowania ich w tej problematyce. W wyniku tych przygotowań końcem 1997 r. postanowiono w Katedrze podjąć wysiłek opracowania i wdrożenia systemu ISO 9001 (w tajnym głosowaniu tylko trzy osoby były przeciwnego zdania).

W celu udzielenia pomocy konsultingowej Katedra nawiązała kontakt z UNDP Umbrella Project w Warszawie, które dysponuje funduszami pomocowymi UE (przypadku małych jednostek koszty te wynoszą do 50 proc. całkowitych). Wniosek Katedry wstępnie został przyjęty, po czym w dniu 9 stycznia 1998 r. auditorzy UNDP przeprowadzili audit wstępny, którego wyniki były podstawą do udzielenia nam pomocy i zawarcia umowy.

Harmonogram tej umowy przewidywał rozpoczęcie prac dnia 7 września 1998 r. i ich zakończenie w dniu 15 grudnia 1999 r. wystąpieniem z wnioskiem o certyfikację systemu.

Harmonogram tych prac obejmował następujące zagadnienia:

- Szkolenie kierownictwa i specjalistów Katedry.
- Powołanie zespołu wdrażającego i opracowanie harmonogramów wdrażania.
- Szkolenie wewnętrzne wszystkich pracowników Katedry.
- Opracowanie polityki jakości i zdefiniowanie celów jakościowych.
- Analiza stanu istniejącego i określenie koncepcji zmian organizacyjnych.
- Opracowanie wykazu procedur do projektowanego systemu jakości oraz wytycznych do opracowania książki jakości.
- Analiza sfer działalności Katedry i opracowanie propozycji instrukcji koniecznych do funkcjonowania systemu.
- Powołanie zespołów do opracowania procedur i książki jakości.
- Szkolenie wytypowanych zespołów oraz szkolenie auditorów wewnętrznych

nych (szkolenie auditorów poza Uczelnią).

- Opracowanie i zatwierdzenie instrukcji.
- Opracowanie i sukcesywne wdrażanie procedur.
- Opracowanie książki jakości.
- Przeprowadzenie auditów wewnętrznych i wprowadzenie działań korygujących.
- Przegląd systemu jakości przez kierownictwo Katedry i ocena przygotowania do certyfikacji.

Po przeprowadzeniu powyższych prac UNDP Umbrella Project przeprowadziła w Katedrze Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji audit przedcertyfikacyjny w dniach 19–20 listopada 1999 r. wskazując jeszcze dwie niezgodności z normą ISO 9001 oraz kilka drobnych uwag, w oparciu o które podjęto i zrealizowano działania korygujące oraz poprawiono dokumentację systemu do 6 grudnia 1999 r.



Opracowana dokumentacja zawierała łącznie 22 procedury i 20 instrukcji oraz książkę jakości. Wcześniej przeprowadzono rozmowy z kilkoma instytucjami certyfikującymi, w wyniku których zdecydowano powierzyć certyfikację Polskiemu Centrum Badań i Certyfikacji, uzyskując przy tym pewne obniżenie kosztów certyfikacji. Zawarta umowa o certyfikację nr 409/99 i dostarczenie dokumentacji do PCBC w dniu 7 grudnia 1999 r. umożliwiło wyznaczenie i przeprowadzenie auditu certyfikacyjnego w dniu 21–22 grudnia 1999 r. przez auditorów PCBC: dr Elżbietę Krodkiewską-Skoczylas i prof. dr hab. Kazimierza Dendurę (z WSzM w Gdyni).

Przeprowadzony audit wykazał zgodność dokumentacji z wymaganiami ISO 9001 a prowadzone zapisy potwierdziły właściwe funkcjonowanie systemu. Auditorzy wskazali na konieczność dokonania niewielkich poprawek w dokumentacji. Poprawioną część dokumenta-

cji dostarczono do PCBC w dniu 29 grudnia 1999 r. a w dniu 30 grudnia 1999 r. Komitet Techniczny PCBC ds. Certyfikacji Systemów Jakości, po zapoznaniu się z dokumentacją i wynikami auditu, postanowił przyznać Katedrze certyfikat ISO 9001.

Początkowo planowano objęcie certyfikatem sfery dydaktyki i nauki, jednakże trudności opracowywania systemu (duża liczba dokumentów i mała liczba pracowników w Katedrze do ich opracowywania, brak wzorów podobnych dokumentów i konieczność twórczego podejścia do ich opracowywania oraz duża liczba różnych formularzy) spowodowały, że opracowany system obejmuje dydaktykę, a jego rozszerzenie na sferę nauki przewiduje się po roku funkcjonowania, w trakcie auditu kontrolnego.

Aktualnie uzyskany certyfikat ISO 9001 dotyczy „prowadzenia nauczania i szkoleń zawodowych w zakresie technologii maszyn i zarządzania produkcją”. Wraz z certyfikatem PCBC otrzymamy również certyfikat IQNet (The International Certification Network) w języku angielskim.

O ile mi wiadomo, w polskim szkolnictwie wyższym podobny certyfikat zgodności dydaktyki z wymaganiami normy ISO 9001 (projektowanie, sterowanie, kontrola itp.) posiada tylko Wydział Mechaniczny Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni (certyfikat nr 121/1/98) natomiast nie posiada go dotychczas żadna Katedra ani Zakład którejkolwiek innej uczelni technicznej.

Należy podkreślić bardzo duży wkład pracy prawie wszystkich pracowników Katedry w opracowanie systemu. Przeważnie dopiero 5–7 wersja każdej opracowywanej procedury okazywała się właściwa i była przedmiotem wdrażania. Nasza praca i działanie na rzecz wdrożenia systemu zapewnienia jakości w Katedrze była wspierana życzliwym poparciem władz wydziału i uczelni oraz wsparciem finansowym na rzecz częściowych opłat konsultingowych i certyfikacyjnych. Dużą pomoc uzyskaliśmy również od konsultanta UNDP Umbrella Project pani mgr inż. Anny Zatorskiej i prof. Stanisława Tkaczyka.

Wprowadzenie systemu stworzyło konieczność przeorganizowania Katedry, utworzenia odpowiedniej struktury wewnętrznej, opracowania szczegółowych przydziałów obowiązków i uprawnień i wiele innych działań.

Jerzy LunarSKI



## POLITYKA JAKOŚCI

### Katedry Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji

### Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa

### Politechnika Rzeszowska

Zamierzamy być najlepszą jednostką naukowo dydaktyczną w regionie południowo – wschodniej Polski, kształcąca inżynierów, magistrów inżynierów i doksztalającą pracowników przedsiębiorstw w zakresie technologii maszyn i organizacji produkcji. Wdrażany System Zapewnienia Jakości, zgodny z wymaganiami normy PN ISO 9001: 1996, sprzyja doskonaleniu naszych pracowników i poprawie świadczonych usług dydaktycznych. Z naszymi klientami – studentami, szkolonymi pracownikami przedsiębiorstw utrzymujemy partnerskie stosunki, starając się spełnić ich oczekiwania.

Naszą działalność dydaktyczną ściśle integrujemy z aktualnymi problemami regionu na rzecz jego rozwoju.

Wytyczonymi celami w zakresie jakości są:

1. Zapewnienie wysokiego poziomu prowadzonych zajęć dydaktycznych i zagwarantowanie poziomu ich percepcji, satysfakcjonującego studentów i przyszłych pracodawców.
2. Stałe podnoszenie własnych kwalifikacji, ulepszanie organizacji prac oraz podejmowanie nowych zadań wynikających z potrzeb szkoleniowych jak również związanych z techniką i regionem.
3. Inicjowanie, wspieranie lub współuczestniczenie w przedsięwzięciach uczelnianych, regionalnych i krajowych mających na celu pogłębianie wiedzy w zakresie technologii maszyn i organizacji produkcji.

Cele te zamierzamy osiągnąć następującymi sposobami:

1. Utrzymywaniem oraz dalszym doskonaleniem systemu zapewnienia jakości w Katedrze.
2. Pełnym zaangażowaniem kierownictwa Katedry w doskonalenie systemu jakości, pracowników, szkolonych studentów w każdej dziedzinie naszej działalności.
3. Prowadzeniem nieustannej obserwacji, analizy i doskonalenia warunków pracy naszych pracowników oraz szkolonych studentów.
4. Stałym i sukcesywnym opracowaniem aktualnych pomocy dydaktycznych w postaci skryptów i instrukcji do zajęć oraz ulepszaniem istniejących programów nauczania.
5. Współpracą z pracownikami uczelni oraz jednostkami badawczo – rozwojowymi i przemysłowymi w kraju i za granicą.

W imieniu kierownictwa Katedry i wszystkich jej pracowników deklaruję dołożenie wszelkich starań sprzyjających realizacji przyjętej polityki jakości.

Rzeszów, 28 września 1999 r.  
wydanie II

Jerzy LunarSKI  
Kierownik KTMiOP

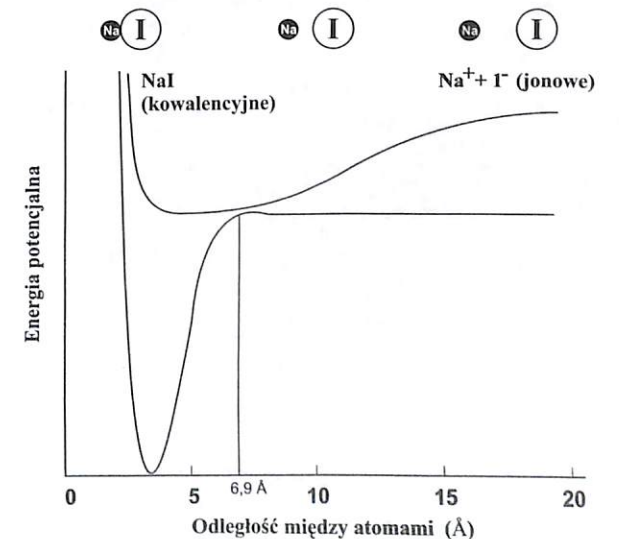
## Chemia – Nobel'99

Królewska, Szwedzka Akademia Nauk przyznała Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii, w 1999 roku Profesorowi Ahmedowi H. Zewailowi z Kalifornijskiego Instytutu Technologicznego w Pasadenie USA, za jego badania nad stanami przejściowymi reakcji chemicznych metodą spektroskopii femtosekundowej. Tyle oficjalny komunikat. Jaka jest jednak przyczyna, że badania te zasłużyły na Nagrodę Nobla?

Przebieg reakcji chemicznych, polega w zasadzie na rozrywaniu i tworzeniu wiązań między atomami. Jednak gdy zachodzi reakcja chemiczna, atomy poruszają się tak szybko, że nie możemy ich obserwować. Ale wyobraźmy sobie, że możemy ten proces sfilmować, a później odtworzyć ten film w zwolnionym tempie. Profesor Zewail opracował technikę pomiarową, która pozwala śledzić najdrobniejsze szczegóły reakcji chemicznej. Zastosował bardzo krótkie impulsy laserowe, tak krótkie, że osiągnął skalę czasową przebiegu reakcji chemicznej – femtosekundy –  $10^{-15}$  s. Ten niewinny zapis w postaci potęgi o podstawie 10 przedstawia niewyobrażalną wielkość. Otóż, 1 fs ma się tak do sekundy, jak sekunda do 32 milionów lat! Te badania zapoczątkowały nową dziedzinę chemii fizycznej – femtochemię.

Eksperyment femtochemiczny polega na naświetlaniu, za pomocą ultraszybkiego lasera, próbki zbioru cząsteczek dwoma pulsami. Pierwszy, o większej mocy, wzbudza cząsteczkę

(cząsteczka absorbuje energię przechodząc do stanu wzbudzonego), drugi o mniejszej energii i długości fali dobranej tak, aby wykryć cząsteczkę wyjściową i indywidua, powstające w trakcie jej przemian. Tak więc, pierwszy puls inicjuje reakcję chemiczną, drugi ją bada. Zmieniając czas między pulsami można śledzić szybkość zmian cząsteczek chemicznych.





W pierwszym eksperymencie opisanym w pracy „*Real-time femtosecond probing of transition states in chemical reactions*”, opublikowanej w Journal of Physical Chemistry w 1987 r. Zewail badał dysocjację jodocyjanianu do rodnika cyjankowego i atomu jodu  $ICN \rightarrow I + ^-CN$  i był w stanie zaobserwować stan przejściowy, w którym wiązanie I-C ulega rozerwaniu w czasie ok. 200 fs.

W innym bardzo ważnym eksperymencie Zewail opisał dysocjację jodku sodu (NaI). Pierwszy puls wzbudza parę jonową Na+I-, w której odległość między atomami wynosi 2.8Å (minimum na rysunku) do formy wzbudzonej [Na-I]\*, która przy tak krótkiej odległości między atomami wykazuje charakter kowalencyjny. Jednak właściwości cząsteczki w stanie wzbudzonym zmieniają się w trakcie jej wibracji – gdy atomy sodu i jodu znajdują się w odległości 10-15 Å struktura staje się jonowa [Na+ I-]\*, gdy zbliżają się do siebie struktura jest z powrotem kowalencyjna [Na-I]\*. Punktem krytycznym jest odległość 6.9 Å – wówczas krzywe energii potencjalnych sta-

nu wzbudzonego (krzywa górna na rysunku) i podstawowego (krzywa dolna) są najbliższe sobie. W tym punkcie istnieje jednakowe prawdopodobieństwo, że cząsteczka jodku sodowego znajdującego się w stanie wzbudzonym, powróci do stanu podstawowego lub rozpadnie się na atomy sodu i jodu.

Rozwinięcie technik femtosekundowych pozwoliło na ich zastosowanie do wielu dziedzin chemii, fizyki i biologii. Można je zastosować do badania gazów, cieczy, ciał stałych, klastarów, powierzchni katalizatorów, polimerów, protein i DNA.

Znajomość mechanizmów reakcji chemicznych pozwala na kontrolę ich przebiegu. Pożądana reakcja zachodzi w wielu przypadkach w towarzystwie serii reakcji ubocznych, które mogą dawać mieszaninę produktów, które wymagają rozdzielania i utylizacji produktów ubocznych. Jeżeli będziemy w stanie kontrolować reakcje tak, aby reagowały jedynie pożądane wiązania wiele problemów można by wyeliminować.

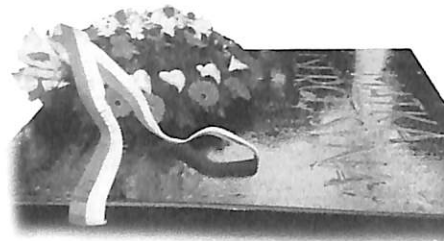
Andrzej Sobkowiak

## KRPUT

W dniach 1–3 grudnia 1999 r. odbyło się drugie w tej kadencji posiedzenie **Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych**. Tym razem organizatorem KRPUT-u była Politechnika Białostocka, która obrady Konferencji połączyła z Jubileuszem 50-lecia Uczelni. Organizatorzy przygotowali atrakcyjny program turystyczny, zapewniając Gościom nie tylko nocleg w murach Kłasztora Kamedułów nad Jeziorem Wigry, ale także zwiedzanie Wilna.

Poniżej prezentujemy przyjęte przez KRPUT uchwały i protokół z wyborów przedstawicieli KRPUT-u do Komisji Stałych KRASP-u.

Marta Olejnik



Matka i serce Syna

Cmentarz na Rossie.

Rektorzy: prof. M. BOŁTRYK – PB, prof. J. WOŹNICKI – PW i prof. A. KOŁODZIEJCZYK – PG składają wieniec na grobie matki Marszałka J. Piłsudskiego.



Fot. własna

### Uchwała Nr 1

#### z dnia 1 grudnia 1999 r. w sprawie prac nad Ustawą pn. Prawo o szkolnictwie wyższym

Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych wyraża zadowolenie, że prace nad nową ustawą są obecnie prowadzone przy aktywnym udziale Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich.

Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych po zapoznaniu się z uchwałą Prezydium KRASP z dnia 4 listopada 1999 roku w sprawie projektu z dnia 2 września 1999 r. ustawy pn. „Prawo o szkolnictwie wyższym” przygotowanego przez Ministerstwo Edukacji Narodowej, wyraża swoje poparcie dla tej uchwały.

W szczególności Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych popiera przyjęte przez KRASP rozwiązania dotyczące:

- obowiązków Państwa wobec szkolnictwa wyższego,
- konstytucyjnej zasady autonomii uczelni,
- formuły działania KRASP,
- spraw pracowniczych.

Po wysłuchaniu argumentów Przewodniczącego KRASP, dotyczących przyszłej formuły Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego i biorąc pod uwagę stanowisko KRPUT zawarte w uchwale z dnia 23 stycznia 1998 roku w tej sprawie, KRPUT postanawia poprzeć odpowiednie propozycje przedstawione przez Prezydium KRASP w dniu 4 listopada 1999 roku.

Jednocześnie KRPUT przypomina, że požądane kierunki nowelizacji prawa o szkolnictwie wyższym w całym omawianym wyżej zakresie zostały wskazane w uchwale o postulowanych celach polityki państwa w odniesieniu do szkolnictwa wyższego z dnia 23 stycznia 1998 roku, popartej następnie w dniu 28 stycznia 1998 roku przez Prezydium KRASP.

### Uchwała Nr 2

#### z dnia 2 grudnia 1999 r. w sprawie rozszerzenia formuły działania KRASP

Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych zwraca się do Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich

Szkół Polskich o rozważenie możliwości rozszerzenia formuły działania KRASP poprzez stworzenie warunków udziału w pracach KRASP rektorów uczelni niepublicznych.

### Protokół

#### z wyborów przedstawicieli Konferencji Rektorów Uczelni Technicznych do Komisji Stałych Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

W przeprowadzonych w dniu 2 grudnia 1999 r. wyborach przedstawicieli Konferencji Rektorów Uczelni Technicznych do Komisji Stałych Konferencji

Rektorów Akademickich Szkół Polskich przez aklamację zostali wybrani:

- do komisji ds. Legislacyjnych Rektor Politechniki Opolskiej **prof. dr hab. inż. Piotr Wach**,
- do komisji ds. Finansowania Szkolnictwa Wyższego Rektor Politechniki Gdańskiej **prof. dr hab. inż. Aleksander Kołodziejczyk**,
- do komisji ds. Integracji, Partnerstwa i Standardów Akademickich Rektor Politechniki Łódzkiej **prof. dr hab. inż. Józef Mayer**.

Przewodniczący KRPUT

prof. dr hab. inż. Ryszard Tadeusiewicz

## PERSONALIA

### PROFESURY UCZELNIANE

JM Rektor mianował na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Rzeszowskiej od dnia 1 stycznia 2000 roku na czas nieokreślony:

- **dr. hab. inż. Janusza Raka**, kierownika Zakładu Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska
- **dr. hab. inż. Andrzeja Sobkowiaka** z Katedry Chemii Ogólnej i Elektrochemii na Wydziale Chemicznym

– **dr. hab. Kazimierza Rajchela**, kierownika Zakładu Prawa i Administracji na Wydziale Zarządzania i Marketingu.

Kadra profesorów Politechniki Rzeszowskiej została pomniejszona wskutek odejścia **prof. dr. hab. inż. Antoniego Jarosza**, kierownika Katedry Ekonomii na Wydziale Zarządzania i Marketingu z dniem 1 grudnia 1999 roku do pracy w innej uczelni.

### DOKTORATY



**Mgr inż. Lucjan Ślęczka**, asystent w Katedrze Konstrukcji Budowlanych na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska **uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych** w zakresie dyscypliny budownictwo, nadany przez Radę Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej w dniu 24 listopada 1999 roku. Temat rozprawy doktorskiej: „Nośność połączeń spawanych ze spoinami czolowymi i pachwinowymi”. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. zw. dr inż. Jan Augustyn

– Mostostal Warszawa S.A. Rozprawę recenzowali: prof. dr hab. inż. Antoni Biegus z Politechniki Wrocławskiej, prof. dr hab. inż. Stanisław Kuś z Politechniki Rzeszowskiej i prof. zw. dr hab. inż. Zbigniew Mendera z Politechniki Krakowskiej.

**Mgr inż. Ryszard Perłowski**, asystent w Katedrze Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa **uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych** w zakresie dyscypliny budowa i eksploatacja maszyn, nadany przez Radę Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w dniu 8 grudnia 1999 roku. Temat rozprawy doktorskiej: „Konstrukcyjno-technologiczne czynniki warunkujące wytrzymałość połączeń klejowo-nitowych”. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. inż. Jerzy Łunarski, profesor zwyczajny Politechniki Rzeszowskiej. Rozprawę recenzowali: dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, profesor Politechniki Lubelskiej i dr hab. inż. Feliks Stachowicz, profesor Politechniki Rzeszowskiej.



Bronisław Świder





informuje

Podczas posiedzenia 8 grudnia 1999 r. Komitet Społeczny RM między innymi zapoznał się z informacją na temat „Wspomaganie inicjatyw zmierzających do odtworzenia kadry badawczej PAN oraz wykorzystanie potencjału badawczego PAN dla celów edukacyjnych“, przygotowaną przez Polską Akademię Nauk. KSRM zalecił autorom informacji uzupełnienie materiału w odpowiedni wniosek, a następnie uzgodnienie ostatecznego kształtu z Komitetem Badań Naukowych i Ministerstwem Edukacji Narodowej. Tak przygotowany dokument mógłby zostać wniesiony pod obrady Rady Ministrów.

Dane statystyczne wskazują na niekorzystne dla nauki polskiej zjawisko starzenia się kadry naukowej, co dotyczy zresztą nie tylko pracowników Polskiej Akademii Nauk. Występuje też coraz większa luka pokoleniowa, np. średnia wieku profesorów zbliża się do 60 lat, docentów 50–55 lat, a średni wiek adiunktów osiąga granicę prawie 40 lat.

Przyczyny tego stanu rzeczy są ogólnie znane. Główną jest trudność w pozyskiwaniu do pracy naukowej absolwentów wyższych uczelni, którzy swą karierę zawodową chcieliby związać z pracą w placówkach naukowych PAN. Oferowane młodym pracownikom naukowym płace nie są żadnym argumentem dla ludzi wchodzących w życie. Płace asystentów w placówkach PAN kształtowały się w 1998 r. na poziomie 850–1100 zł. Kolejnym argumentem przemawiającym przeciwko zatrudnianiu młodych naukowców są informacje o zarobkach ich starszych kolegów pracujących już wiele lat naukowo i mających za sobą spory dorobek naukowy. Porównanie z płacami osiąganymi w innych działach gospodarki, w tym w przedsiębiorstwach prywatnych i zagranicznych stanowi wystarczający argument przemawiający za rezygnacją z pracy naukowej.

Polska Akademia Nauk uważa, że zapewnienie prawidłowych mechanizmów służących rozwojowi kadry naukowej powinno odbywać się poprzez studia doktoranckie i właściwy system ich finansowania. Do tej pory studia te są finansowane z budżetu przeznaczanego na działalność statutową placówki i ich uruchamianie uszczupla w znaczny sposób płace etatowych pracowników

PAN. Należy więc zmienić system finansowania studiów doktoranckich, np. poprzez przyjęcie takich zasad, jakie stosowane są w resorcie edukacji narodowej. Istotny jest też rozwój systemu stypendiów i staży (krajowych i zagranicznych), które powinny być instrumentami przyciągającymi ambitnych młodych ludzi do pracy naukowej.

Przeznaczone na naukę środki finansowe wynoszą 0,5 proc. PKB, co praktycznie wyklucza prowadzenie racjonalnej polityki naukowej oraz uniemożliwia rozwój kadry naukowej. Taka sytuacja nie wpływa obecnie, a biorąc pod uwagę zapisy budżetowe w części przeznaczonej na naukę, nie wpłynie również w przyszłości, na poprawę potencjału intelektualnego i naukowego społeczeństwa.

Co prawda, niewielkie symptomy poprawy są już widoczne, na co wskazuje choćby minimalny wzrost liczby młodych pracowników naukowych zatrudnionych w PAN oraz większa w ostatnich latach liczba osób podejmujących studia doktoranckie, niemniej stan kadry naukowej wymaga odmłodzenia.

Przedłożona informacja o inicjatywach mających na celu działania służące odtworzeniu kadry badawczej PAN oraz zapewnienia jej możliwości dalszego rozwoju dotyczy w zasadzie stworzenia odpowiednich warunków finansowych.

W celu wykorzystania kadry naukowej dla celów edukacyjnych podejmuje się następujące przedsięwzięcia:

- kształcenie studentów w niepaństwowych szkołach wyższych oraz specjalistycznych studiach podyplomowych, zorganizowanych przy placówkach naukowych PAN – 3 300 słuchaczy
- kształcenie i przygotowanie kadry naukowej w PAN – w 1998 r. 66 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego, 188 doktora nauk
- pracę dydaktyczną w szkołach wyższych, prowadzoną indywidualnie przez pracowników PAN, bądź na podstawie umów między placówkami PAN i uczelniami
- inne formy działalności edukacyjnej – opieka nad studentami, prowadzenie prac magisterskich itp.
- promowanie kadr naukowych poprzez konkursy na stypendia, staże krajowe i zagraniczne.

[na podstawie komunikatu prasowego 19/12/99 Centrum Informacyjnego Rządu] informuje:

dr Tadeusz Zaleski  
Rzecznik Prasowy KBN

## Spotkanie z dr. inż. Andrzejem Siemaszko, dyrektorem Krajowego Punktu Kontaktowego 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej

W dniu 7 grudnia 1999 roku przebywał w Politechnice Rzeszowskiej dr inż. Andrzej Siemaszko, pracownik naukowy Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie, a jednocześnie dyrektor Krajowego Punktu Kontaktowego 5. PR Unii Europejskiej. Dr Siemaszko, który bez wątpienia jest jednym z najpoważniejszych polskich ekspertów w sprawach 5. PR, w trwającym cztery godziny spotkaniu przedstawił założenia tego programu oraz podzielił się wieloma uwagami praktycznymi, dotyczącymi uczestniczenia w nim polskich zespołów badawczych. Podkreślił, że polscy uczeni są już pełnoprawnymi członkami Unii Europejskiej, w 5. PR mają takie same prawa jak ich koledzy z Zachodu. Tak więc fundusze Unii Europejskiej, przeznaczone na badania naukowe stoją przed nami otworem, jak je wykorzystamy zależy od tego, jak szybko nauczymy się po nie sięgać.

Dr Siemaszko zwrócił uwagę, z jednej strony, na dość duże uczestnictwo zespołów polskich (855, z których finansowanie

otrzymało 167) w pierwszym zaproszeniu do składania wniosków (czerwiec 1999), ale jednocześnie podkreślił szczupłość funduszy, o które ubiegaliśmy się. Po zakończeniu wystąpienia dr. Siemaszko, odbyły się jednogodzinne konsultacje, w czasie których uczestnicy spotkania mogli przedstawić swoje wątpliwości i problemy oraz uzyskać odpowiedzi na nurtujące ich pytania.

Bez wątpienia stoimy przed koniecznością coraz częstszego ubiegania się o pozabudżetowe źródła finansowania badań, zatem wiedza o możliwościach korzystania z funduszy Unii Europejskiej będzie bardzo przydatna. Pragnę więc już teraz zaprosić wszystkich na spotkanie z prof. Manfredem Horvatem - dyrektorem Krajowego Punktu Kontaktowego w Austrii, które odbędzie się w lutym lub marcu 2000 roku. Austria szczyli się znacznym wykorzystaniem środków Unii Europejskiej, więc poznanie ich doświadczeń będzie bardzo cenne.

Andrzej Sobkowiak

Jubileusze

## PAŃSTWO STANKIEWICZOWIE 60-LECIE URODZIN



Okazją do przedstawienia sylwetek Profesora Jana Stankiewicza i dr Zofii Stankiewicz jest ich Jubileusz 60-lecia urodzin. Zbiega się on prawie dokładnie z 40-leciem ich małżeństwa. Wspólnie odbyte studia, wspólny promotor prac magisterskich i prac doktorskich, wspólna praca zawodowa, najpierw na UMCS w Lublinie, następnie w Politechnice Rzeszowskiej a także wspólna praca naukowa powodują, że nie można mówić jedynie o osiągnięciach prof. Jana Stankiewicza pomijając jego żonę Zofię, mimo że już od kilku lat nie pracuje ona czynnie zawodowo.

Dr ZOFIA STANKIEWICZ urodziła się 24 kwietnia 1939 r. we Władysławowie, pow. Garwolin w rodzinie nauczycielskiej. Po ukończeniu w 1956 r. Liceum Ogólnokształcącego w Lublinie pracowała przez rok w Szkole Podstawowej w Dysie k. Lublina, po czym rozpoczęła studia na Wydziale Mat-Fiz-Chem. UMCS, kierunku matematyka. Po ukończeniu studiów w 1962 r. podjęła pracę w Szkole Podstawowej nr 29 w Lublinie. W 1968 r. rozpoczęła pracę w Katedrze Matematyki Stosowanej Wydziału Ekonomii UMCS. Doktoryzowała się w roku 1974 na podstawie pracy pt. „Odzworowania konforemne a klasa pewnych operatorów“. Promotorem jej pracy doktorskiej był prof. Zdzisław Lewandowski. W tym też roku została adiunktem.

W 1980 r. wraz z rodziną przeniosła się do Rzeszowa, gdzie pracowała do 1992 r. w Instytucie Matematyki i Fizyki PRz. W latach 1992–1996 pracowała w Centrum Doskonalenia Pedagogicznego w Rzeszowie na stanowisku przewodniczącego Międzywojewódzkiej Komisji Kwalifikacyjnej ds. Stopni Specjalizacji Zawodowych Nauczycieli.

Dr Zofia Stankiewicz z zamiłowania jest nauczycielem, kocho pracą z dziećmi i młodzieżą. Wzorowo wykonywała swoje nauczycielskie obowiązki. Prowadzone przez nią wykłady za-

wsze cieszyły się dużym zainteresowaniem studentów i uczniów. Dla studentów była wymagająca, lecz równocześnie życzliwa i otwarta na ich problemy.

Aktywnie włączała się w prace społeczne wiążące się z młodzieżą; była członkiem Komitetów Rodzicielskich, pracowała w Komitecie Okręgowym Olimpiady Matematycznej w latach 1976–1980.

Wielka życzliwość, urok osobisty oraz gościnność Pani Zofii zjednują jej od zawsze sympatię wszystkich, którzy mają okazję się z nią zetknąć. Powszechnie znany i wspomniany jest prowadzony przez nią gościnny dom.

Działalność naukowa dr Zofii Stankiewicz obejmuje następującą tematykę: podporządkowania obszarowe i modułowe funkcji analitycznych, operatory liniowe w podklasach funkcji jednolistnych, sploty funkcji i ich zastosowania w teorii funkcji, klasy funkcji regularnych w półpłaszczyźnie, problemy ekstremalne w różnych podklasach funkcji jednolistnych.

Dorobek naukowy dr Zofii Stankiewicz zawiera 29 publikacji naukowych oraz cztery wydawnictwa dydaktyczne. Jej skromniejszy niż męża dorobek naukowy, wynika nie z braku zdolności, lecz skierowaniu swych zainteresowań i poświęceniu swego czasu na dom i rodzinę. Posiada liczną rodzinę; czworo



## Jubileusze

dzieci i dziesięcioro wnucząt, będąc dla nich nie tylko wzorem człowieka, matki i babci, lecz również najlepszym przyjacielem. Przez cały czas również służyła i służy radą i pomocą mężowi w jego działalności naukowej i organizacyjnej, skromnie pozostając w jego cieniu. Część sukcesów prof. Jana Stankiewicza jest niewątpliwie Jej zasługą.

**Profesor JAN STANKIEWICZ** jest powszechnie znanym i cenionym matematykiem, szczególnie wśród osób zajmujących się problematyką szeroko rozumianej Analizy Zespołonej. Jego dorobkiem naukowym można by obdzielić kilku wysoko notowanych naukowców, a jego prace naukowe cytowane są we wszystkich współczesnych monografiach dotyczących wspomnianej wyżej problematyki.

Jan Stankiewicz urodził się 24 grudnia 1939 r. w Rudzie Różanieckiej (dawne województwo Lwów, obecnie Podkarpackie). Po ukończeniu w 1962 r. studiów na Wydziale Mat-Fiz-Chem. UMCS, kierunku matematyka, rozpoczął pracę na tym wydziale w Zespołowej Katedrze Matematyki, na stanowisku asystenta.

Rozprawę doktorską pt. „Pewne problemy ekstremalne w klasach funkcji  $\alpha$ -kątowno gwiazdzystych” napisał pod opieką prof. Zdzisława Lewandowskiego i obronił w roku 1969. W 1978 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego w zakresie Teorii Funkcji Analitycznych na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. „Podporządkowanie i majoryzacja funkcji, wzajemne zależności i uogólnienia tych pojęć”, przedstawionej i obronionej na Wydziale Mat-Fiz-Chem. UMCS w Lublinie.

W 1980 r. Profesor wraz z rodziną przeniósł się do Rzeszowa, gdzie podjął pracę w Instytucie Matematyki i Fizyki PRz. Równocześnie rozpoczął pracę na Wydziale Mat-Fiz. WSP w Rzeszowie. W obu wspomnianych uczelniach pracuje do dziś. Okresowo pracował również w Instytucie Matematycznym PAN oraz w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie. W 1988 r. otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego, a stanowisko profesora zwyczajnego w 1990 r.

Zainteresowania badawcze Profesora skupiają się wokół szeroko rozumianej analizy zespołonej. Zostały one zdeterminowane przez kontakt z Lubelską Szkołą Matematyczną oraz wpływ wybitnych przedstawicieli tej Szkoły: Profesorów M. Biernackiego, A. Bieleckiego, J. Krzyża i Z. Lewandowskiego. Główne zagadnienia podejmowane w działalności badawczej to: geometryczna teoria funkcji jednolistnych, problemy ekstremalne dla różnych klas funkcji analitycznych (wzory strukturalne, relacje między poszczególnymi klasami), zagadnienia podporządkowania obszarowego i modułowego, uogólnienia tych pojęć, quasipodporządkowanie i quasimajoryzacja, zagadnienia lokalnej jednolistości i kryteria jednolistości, sploty funkcji i podporządkowanie, funkcje zespołone regularne określone w różnych obszarach.

Do chwili obecnej dorobek naukowy Profesora Jana Stankiewicza obejmuje 2 monografie, 4 skrypty, ponad 90 publikacji naukowych, 11 recenzji prac doktorskich oraz ponad 300 recenzji do Math.Revs oraz Zbl. Math.

Znakomicie przedstawiają się również dokonania Profesora w zakresie kształcenia kadr naukowych. Wypromował 8 doktorów a 4 następne osoby przygotowują się pod jego opieką do uzyskania tytułu doktora nauk. Pod jego kierunkiem przygotowano ogromną liczbę prac magisterskich o różnej tematyce.

Równocześnie przez cały okres pracy w Rzeszowie Jan Stankiewicz prowadzi dwa seminaria naukowe; jedno w Katedrze Matematyki PRz, a drugie na Wydziale Mat-Fiz. WSP w Rzeszowie, skupiając osoby zainteresowane problematyką

analizy zespołonej. Podczas seminariów prezentowane są najnowsze osiągnięcia z tej dziedziny, prowadzone są naukowe dyskusje, podsuwane są problemy warte rozwiązania oraz wskazywane kierunki dalszych badań. Należy podkreślić tu życzliwość i bezinteresowną pomoc Profesora w rozwiązywaniu szeregu problemów badawczych. Profesor inspiruje i mobilizuje do pracy również osoby nie związane z zespołem analizy zespołonej.

Jan Stankiewicz zaangażowany jest również w działalność uczelni i działalność wydawniczą. W okresie 1981–1999 sprawował różne funkcje: Dyrektora Instytutu Matematyki i Fizyki PRz, Kierownika Katedry Matematyki PRz oraz Kierownika Zespołu Analizy Zespołonej PRz, jest członkiem licznych Towarzystw Naukowych (American Mathematical Society, Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Komitetu Nauk Matematycznych PAN (1987–1989), członek Rady Głównej Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1983–1986), Prezes Oddziału Rzeszowskiego PTM, członek Zarządu Głównego PTM, wiceprzewodniczący Komisji Organizacji i Rozwoju Rady Głównej, członek Towarzystwa Naukowego w Rzeszowie, przewodniczący Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego (1984–1990), oraz recenzentem wielu czasopism (Zentralblatt für Mathematik, Mathematical Reviews, członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma „Prace Matematyczne”, członek Komitetu Redakcyjnego Zeszytów Naukowych PRz, redaktor serii Matematyka)

Na uwagę zasługuje również praca dydaktyczna Profesora jako nauczyciela akademickiego. Zawsze stara się zaszczepić w studentach zamiłowanie do matematyki poprzez jasne i geometryczne (o ile to możliwe) wyjaśnienia. Przez cały okres swojej pracy jest lubiany przez swoich studentów, traktując ich niezwykle wyrozumiale, nieomal po ojcowsku, starając się zrozumieć ich problemy.

Profesor Jan Stankiewicz utrzymuje ścisłe kontakty naukowe z matematykami z wielu ośrodków naukowych w kraju i za granicą. Z ośrodków krajowych należy przede wszystkim wymienić Instytut Mat. PAN, UMCS, Politechnikę Lubelską oraz KUL, Uniwersytet Łódzki, Politechnikę Łódzką, Uniwersytet Jagielloński, Politechnikę Śląską. Zaprzyjaźnione ośrodki zagraniczne to: Bułgarska Akademia Nauk, Rumuńska Akademia Nauk, Uniwersytety w Montrealu, Pradze, Tokio, Helsinkach, Madras, i wiele innych.

Działalność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna Jana Stankiewicza była wielokrotnie nagradzana. Otrzymał dwie Nagrody Ministra, wielokrotnie Nagrody Rektorów UMCS i PRz, medal Komisji Edukacji Narodowej, Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, medal Zasłużony dla Województwa Rzeszowskiego oraz Medal Zasłużony dla Politechniki Rzeszowskiej.

Praca naukowa, dydaktyczna, zaangażowanie w życie uczelni, działalność związkowa, prowadzenie i uczestnictwo w seminariach i konferencjach naukowych nie wyczerpują życia Pana Profesora. Jest On człowiekiem niezwykle otwartym, towarzyskim, szybko nawiązującym kontakty, które z naukowych często przeradzają się w przyjaźnie. Jest i pozostanie niedoścignionym wzorem pracowitości, pomysłowości i niespożytej energii. Jest oddanym rodzinie mężem, ojcem i dziadkiem.

*Szczegółowa prezentacja sylwetek oraz spisy publikacji Jubilatów zostały umieszczone w Zeszytach Naukowych Politechniki Rzeszowskiej nr 175, Matematyka z. 23 (1999), strony 5–20. Zezszyt ten i prace naukowe w nim umieszczone dedykowane są Szanownym Jubilatowi.*

Stanisława Kanas

## Jubileusze

## PROF. DR HAB. INŻ. WŁODZIMIERZ SZLEZYNGIER, PROF. ZW. POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ JUBILEUSZ 75-LECIA URODZIN I 50-LECIA PRACY ZAWODOWEJ



**Profesor WŁODZIMIERZ SZLEZYNGIER** urodził się 6 lutego 1924 roku w Ostrowcu Świętokrzyskim. Do roku 1939 zdążył ukończyć dwie klasy gimnazjum. Podczas okupacji kontynuował naukę w tajnym nauczaniu i w 1945 roku uzyskał świadectwo dojrzałości w Gimnazjum i Liceum im. St. Staszica w Ostrowcu Świętokrzyskim. Studia wyższe odbył na Wydziale Chemicznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, w latach 1945–1949. Po uzyskaniu absolutorium rozpoczął pracę w Przyzakładowej Szkole Chemicznej Zakładów Azotowych w Kędzierzynie, w charakterze nauczyciela przedmiotów chemicznych (po prof. Józefie Obloju). Następnie służbowo przeniósł się do pracy w Zespole Szkół Chemicznych w Sławęcicach-Błachowni, gdzie do 1953 roku prowadził wykłady z chemii, technologii i aparatury chemicznej. W 1951 roku uzyskał dyplom magistra inżyniera o specjalności wielka synteza organiczna na Wydziale Chemicznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Po tym okresie dalsza Jego kariera zawodowa dzieli się na dwa etapy. Pierwszy z nich, od 1953 do 1966 roku, jest związany z pracą w Zakładach Tworzyw Sztucznych w Pustkowie k. Dębicy. Drugi, od 1966 do 1994 (aż do przejścia na emeryturę), wiąże się z pracą naukowo-dydaktyczną, początkowo w Wyższej Szkole Inżynierskiej, a następnie Politechnice Rzeszowskiej.

Profesor Włodzimierz Szlezyngier był inicjatorem uruchomienia Wydziału Chemicznego w Politechnice Rzeszowskiej (od 1966 r.) i jego współorganizatorem. Wspólnie z dr. Szufarskim przygotował wniosek do ówczesnego Ministerstwa Nauki, Techniki i Szkolnictwa Wyższego o uruchomienie Wydziału oraz założeń do pro-

jektu jego budowy. Od 1966 roku do chwili przejścia na emeryturę (1994 rok) był Kierownikiem Zakładu Technologii Tworzyw Sztucznych na Wydziale Chemicznym PRz, a w latach 1972–1974 i 1983–1987 pełnił funkcję Dziekana Wydziału Chemicznego PRz, a także pierwszego dyrektora Instytutu Technologii Chemicznej. W 1970 roku uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego. W 1969 objął stanowisko docenta, a w 1989 – profesora kontraktowego. W 1991 r. uzyskał tytuł profesora nauk technicznych, a w 1992 został mianowany na stanowisko profesora zwyczajnego Politechniki Rzeszowskiej.

Zainteresowania naukowe prof. W. Szlezyngiera koncentrowały się głównie na pięciu problemach, a mianowicie:

- Synteza, struktura, właściwości, przetwórstwo oraz zastosowanie polimerów kondensacyjnych, w tym zwłaszcza żywicy i tłoczyw aminowo-formaldehadowych oraz fenolowo-formaldehadowych.
- Modyfikacja chemiczna i fizyczna polimerów oraz kompozytów polimerowych, zwłaszcza zaś funkcjonalizacja w wyniku szczypania niektórych grup funkcjonalnych na poliolenfinach i poliamidach oraz napęnianie i wzmacnianie polimerów.
- Utylizacja, w tym recykling tworzyw wielko-cząsteczkowych.
- Teorie adhezji na granicy faz spoina – materiału klejony.
- Relacje struktura – morfologia – właściwości wielofazowych układów polimerowych oraz otrzymywanie nowych kompozytów polimerowych.

W dziedzinach tych Jubilat osiągnął znaczący dorobek naukowy. Liczy on ponad 150 publikacji (monografii, artykułów i komunikatów naukowych), 16 patentów oraz 82 projekty wynalazcze i udoskonalenia techniczne, 17 innowacji procesów produkcji i opracowanie pięciu nowych technologii.

Prof. W. Szlezyngier ma również znaczne osiągnięcia i doświadczenia dydaktyczne. Uczestniżył on w pracach wielu zespołów dydaktycznych w Politechnice Rzeszowskiej oraz pozauczelnianych zespołach omawiających zagadnienia dydaktyki, zwłaszcza w zakresie technologii tworzyw sztucznych. W tym samym zakresie działalności mieści się również opracowanie wielu nowoczesnych pomocy naukowo-dydaktycznych oraz siedem podręczników akademickich. Wypromował 134 inżynierów, magistrów inżynierów i doktorów. Prowadził wykłady z:

podstaw chemii i technologii polimerów, technologii produkcji i przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz podstaw ich reologii, a także metod badań polimerów i technologii antykorozyjnych powłok polimerowych.

Profesor odbył 12 misji profesorskich w różnych krajach Europy; 80-krotnie brał czynny udział w konferencjach krajowych i zagranicznych.

Za osiągnięcia naukowo-dydaktyczne i organizacyjno-społeczne Jubilat uzyskał szereg odznaczeń państwowych, wyróżnień, nagród i dyplomów uznania, a wśród nich Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty i Srebrny Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Medal 50-lecia Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie, Medal „Zasłużonym dla Politechniki Rzeszowskiej”, Odznaki Zasłużonego dla: ZTS „Gamrat” w Jaśle, ZTS „Erg” w Pustkowie i województwa rzeszowskiego. Był także wyróżniony przyznaniem Złotej i Srebrnej Odznaki Zasłużonego Racjonalizatora Produkcji. Otrzymał trzy nagrody Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz 15 indywidualnych nagród Rektora Politechniki Rzeszowskiej.

Godnym podkreślenia jest, że prof. W. Szlezyngier po przejściu na emeryturę pozostaje aktywny i nadal prowadzi działalność naukowo-dydaktyczną. Napisał dwutomowy podręcznik akademicki pt. Tworzywa Sztuczne, wydany 1996 roku i ponownie w 1998 roku. Obecnie przygotowuje do druku tom trzeci pt. Nowe Tworzywa Sztuczne, który ukaże się na rynku w najbliższym czasie.

Prowadzi ponadto spotkania z kierowniczą kadrą inżyniersko-techniczną wielu zakładów przemysłu tworzyw sztucznych, podczas których dzieli się swoim bogatym doświadczeniem naukowym i technicznym (np. ZTS Pustków, ZTS Jasło, ZCh Sarżyna i inne).

W rekapiulacji przedstawionej skrótoowo informacji o Jubileuszu prof. W. Szlezyngiera należy stwierdzić, że należy On do ludzi godnych szacunku i uznania. Dla wielu chemików – technologów w Polsce Wydział Chemiczny Politechniki Rzeszowskiej kojarzy się m.in. z jego postacią.

Jego ciągła aktywność rokuje nadzieję, że tegoroczny Jubileusz nie jest ostatnim i że będziemy świętować dalsze jubileusze, czego życzą Mu serdecznie jego przyjaciele, uczniowie i współpracownicy.

Henryk Galina, Jan Kalembkiewicz



# Nagrody i wyróżnienia SEP

Zarząd Oddziału Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Rzeszowie oraz Koło SEP Politechniki Rzeszowskiej były organizatorami Konkursu na najlepszą pracę dyplomową wykonaną przez absolwentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Rzeszowskiej w roku akademickim 1998/99.

Konkursy na najlepszą pracę dyplomową organizowane są już od wielu lat, mają swoją renomę i cieszą się dużym zainteresowaniem absolwentów. Analizując tematykę i poziom prac biorących udział w kolejnych konkursach można stwierdzić, że przeważa tematyka z dziedziny szeroko pojętej informatyki, a poziom prac staje się coraz wyższy.

Finał tegorocznego Konkursu odbył się w dniu 17 grudnia 1999 roku. Jury Konkursu, któremu przewodniczył prezes Zarządu Oddziału Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Rzeszowie mgr inż. Adam Szalwa, nagrodziło następujące prace:

## I nagroda

mgr inż. Sławomir Dąbkowicz  
mgr inż. Piotr Jankowski-Miśkiewicz.  
Komputerowy system normowania czasu pracy pracowników – konsultantem pracy był dr inż. Bogusław Wisz.

## II nagroda

mgr inż. Krzysztof Pucyło

mgr inż. Mirosław Pytko.  
Sterowanie trójfazowego, tranzystorowego falownika napięcia – konsultantem pracy był dr inż. Adam Mazurkiewicz.

## III nagroda

mgr inż. Norbert Łątka  
mgr inż. Marek Papierz.  
Sterowanie i wizualizacja instalacji zestawiania i transportu masy ceramicznej – konsultantem pracy był prof. dr hab. inż. Leszek Trybus.

Autorom prac przyznano nagrody pieniężne i dyplomy pamiątkowe SEP.

## Wyróżnienia otrzymali:

mgr inż. Adam Baran  
mgr inż. Grzegorz Kumik  
Program wspomagający ocenę wiadomości studentów – konsultantem pracy był dr inż. Jan Rodziński;

mgr inż. Grzegorz Bock  
Zastosowanie metody symulowanego wyznaczania w problemie komiwojażera – konsultantem pracy był dr hab. inż. Marian Wysocki, prof. PRz;

mgr inż. Witold Brąś  
mgr inż. Paweł Rolski

Stanowisko do programowania, uruchamiania i testowania mikroprocesorów sygnałowych – konsultantem pracy był dr hab. inż. Włodzimierz Kalita, prof. PRz;

mgr inż. Daniel Duś  
Graficzna konfiguracja sterownika PSW-8 za pomocą aplikacji w środowisku WINDOWS – konsultantem pracy był dr inż. Zbigniew Świder;

mgr inż. Piotr Mazur  
Wykorzystanie parametrów S do analizy układów elektronicznych w programie PSPICE – konsultantem pracy był dr hab. inż. Jerzy Potencki, prof. PRz;

mgr inż. Paweł Midura  
mgr inż. Grzegorz Zabrzeński  
Zautomatyzowane systemy diagnostyczne w procesie produkcji modułów elektronicznych – konsultantem pracy był dr hab. inż. Jerzy Potencki, prof. PRz;

mgr inż. Waldemar Stollberg  
mgr inż. Krzysztof Szylar  
Projekt, wykonanie i badanie wysokoobrotowego silnika indukcyjnego do współpracy z falownikiem podwyższonej częstotliwości – konsultantem pracy był dr hab. inż. Kazimierz Buczek, prof. PRz.

Ryszard Schab

# O działalności Studenckich Kół Naukowych na Wydziale Zarządzania i Marketingu

W ostatnim okresie, na Wydziale Zarządzania i Marketingu obserwujemy bardzo żywą i dobrze zorganizowaną działalność Studenckich Kół Naukowych. Wymienić tu należy Studenckie Koło Naukowe „Reklama”, którego opiekunem jest dr Jakub Daszkiewicz, Koło Naukowe Przedsiębiorczości i Zarządzania, nad którym opiekę sprawuje mgr inż. Mirosław Sołtysiak oraz powołane w grudniu 1999 roku przy Zakładzie Finansów i Bankowości Wydziału Zarządzania i Marketingu Politechniki Rzeszowskiej – Koło Naukowe Rachunkowości, którym kieruje pracownik naukowo-dydaktyczny z tego zakładu – mgr Alfred Szydełko, posiadający duże doświadczenie w powyższej dziedzinie.

Zespół studentów prowadzony przez dr. Jakuba Daszkiewicza, opracował komplet materiałów promocyjnych, dotyczących je-

go działalności z ofertą usług w zakresie reklamy. Ponadto, w miesiącu lipcu 1999 roku, członkowie Koła zorganizowali obóz naukowy w Solinie, celem zebrania materiału empirycznego (zgodnie z przygotowanym wcześniej planem badawczym), dotyczącego trzech podstawowych zagadnień, a mianowicie:

– stanu bazy turystycznej gmin zlokalizowanych nad Zalewem Solińskim;  
– zaangażowania władz samorządowych w rozwój turystyki tego regionu;  
– opinii konsumentów o poziomie usług turystycznych świadczonych przez miejscowe firmy.

Organizacja obozu umożliwiła nawiązanie kontaktów z władzami Starostwa Powiatu Bieszczadzkiego i władzami miasta Leska, żywo zainteresowanymi wynikami badań. W trakcie obozu działało w Solinie

Studenckie Biuro Reklamy, świadczące usługi promocyjne dla firm turystycznych, sklepów i zakładów gastronomicznych Soliny i okolic. Pracujący w biurze studenci, wraz z plastykiem, ekonomistą i socjologiem mieli okazję poznać charakter pracy firmy reklamowej. W okresie od października do grudnia 1999 roku, zespół stworzony z członków Koła, przystąpił do opracowania zebranych w czasie obozu materiałów. Efektem tej pracy będzie Raport, który zostanie przygotowany do końca 1999 roku.

Oprócz wyżej wymienionej działalności, Zarząd Koła przygotował ofertę dotyczącą promocji Wydziału Zarządzania i Marketingu. Oferta ta została zaakceptowana przez Radę Wydziału. W roku 2000, po podpisaniu stosownego porozumienia z władzami Wydziału, członkowie Koła

przystąpią do jej realizacji. Ponadto, warto nadmienić, iż w grudniu odbędzie się spotkanie studentów WZiM z właścicielem firmy reklamowej w Rzeszowie.

Członkowie Koła Naukowego Przedsiębiorczości i Zarządzania opublikowali dwanaście artykułów w Zeszytach Naukowych Politechniki, oraz zaprezentowali cztery referaty na Konferencjach Naukowych, współorganizując Seminarium Naukowe i biorąc udział w organizacji trzech innych Konferencji Naukowych.

W roku bieżącym członkowie Koła, opublikowali referaty w materiałach z Konferencji Naukowych i w dużym zakresie pomogli w organizacji II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pod tytułem „Człowiek w procesie gospodarowania”. Bieżąca działalność Koła ma dotyczyć badań nad

stanem gospodarczym Polski południowo-wschodniej, ze szczególnym uwzględnieniem zmian zachodzących na lokalnym rynku podmiotów gospodarczych oraz poziomu i warunków życia mieszkańców regionu.

Zespół członków Koła Naukowego Rachunkowości za główny cel swego działania uznał poszerzenie wiedzy, dotyczącej możliwości wykorzystania rachunkowości w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem. Działalność tego Koła koncentrować się będzie głównie na opracowaniu określonych referatów tematycznych, organizowaniu dyskusji problemowych oraz przygotowaniu stosownych materiałów stanowiących podstawę do pierwszych publikacji naukowych jego członków. Studenci zdobywający wiedzę w wyniku dzia-

łalności Koła, mogą w przyszłości stać się niezwykle konkurencyjni na rynku pracy, jako że poszerzy ona w sposób oczywisty ich wiedzę z zakresu rachunkowości.

Na koniec warto nadmienić, iż na Wydziale Zarządzania i Marketingu działa również Koło Inżynierii Finansowej, którego opiekunem jest mgr Marek Sobolewski. O pracy tego Koła postaram się poinformować w następnych numerach naszego, uczelnianego biuletynu.

Wszystko to, co powyżej zostało napisane może świadczyć o tym, iż wśród braci akademickiej Koła Naukowe stanowią ważny czynnik w procesie studiowania, zwłaszcza, że z ich działalnością wiążą się wymierne korzyści merytoryczne i naukowe.

Hanna Sommer

## KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

# Współpraca ekologiczna z powiatem brzozowskim

W dniach 22–23 października 1999 roku odbyła się VI Konferencja Ekologiczna w Brzozowie. Tematem konferencji była „STRATEGIA ROZWOJU GMIN POWIATU BRZozOWSKIEGO W ZAKRESIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW”. Na wniosek Starosty Brzozowskiego – mgr. Józefa RZEPKI, patronat naukowy konferencji sprawował z ramienia Politechniki Rzeszowskiej Zakład Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków WBiIS.

Pracownicy naszej uczelni przedstawili trzy referaty:  
– dr hab. inż. Janusz Rak, prof. PRz – „Proekologiczna gmina” (treść referatu prezentujemy poniżej);  
– dr inż. Bogumił Kucharski – „Nowoczesne technologie oczyszczania ścieków”;  
– dr inż. Grzegorz Bajorek – „Nowoczesne technologie składowania i przetwarzania odpadów komunalnych”.  
W drugim dniu konferencji jej uczestnicy zapoznali się z działaniem oczyszczalni ścieków w Bliznem, gm. Jasienica i nowoczesną technologią ogrzewania w Szkole Podstawowej w Rosielni.  
Konferencję zakończyły wystąpienia przedstawicieli gmin powiatu brzozowskiego, prezentujące kierunki strategii w zakresie ochrony środowiska. W końcowej dyskusji padł wniosek o podjęcie prac związanych z utworzeniem Uzdrowiska Brzozów.

Marta Olejnik

## KONFERENCJA

# Proekologiczna gmina

## Rolnictwo ekologiczne

Ekologiczne gospodarstwo rolne XXI wieku to, być może gospodarstwo w gminie powiatu brzozowskiego. Charakterystyczny, pofalowany teren pogórza podkarpackiego w widłach Sanu i Wisłoka, zadbane obejścia gospodarcze, dorodne uprawy na polach, wonne łąki. Kilkanaście hektarów i konieczność zwierząt: mleczne krowy, koźce, owce, kozy, świnię, drób, króliki i pasieka pszczoł. Nawet stare domy, stajnie, oboje, starannie utrzymane, czyste i zadbane.

Wzorowe sady drzew owocowych i krzewy jagód. To wszystko nadzorują rolnicy, ludzie ciężko pracujący, rzadko wyręczający się ciężkimi maszynami i środkami chemicznymi, rozumni, pogodni, otwarci na świat. Zasadą rolnictwa ekologicznego jest produkcja w zgodzie z przyrodą, respektując jej prawa i zależności. Rolnik traktuje swoje gospodarstwo jako zbiór małych ekosystemów. Ekologiczne rolnictwo preferuje kulturalni płodozmian: zboża, rośliny okopowe i przez rok motylkowate (koniczyna, lucerna) na przyoranie. Można czasami stosować klasyczną trójpolówkę, czyli w trze-

cim roku pozostawić pole odłogiem. Jako nawóz stosuje się wyłącznie kompost, przygotowywany w przydomkach z zastosowaniem preparatów biodynamicznych i obornik. W gospodarstwach biodynamicznych respektuje się związek między ziemią, człowiekiem i kosmosem. Skrupulatnie przestrzega się zgodności różnych zabiegów rolniczych z cyklami Słońca i Księżycy. Ochrona przed owadami roślinożernymi i chorobami roślin to nie stosowanie pestycydów, lecz metod wykorzystujących różnorodność biologiczną. Warto pamiętać o radach św. Franciszka, który zalecał zostawienie na skrajach



ogrodu miejsc nie uprawionych, gdzie swobodnie może się rozwijać dzika roślinność. Śródpolne zagajniki, miedze, oczka wodne nie tylko wzbogacają krajobraz ale są też ostoją dla owadożernych ptaków. Możliwa jest wymiana między rolnikami np. siana na obornik itp. Uprawy powinny być zróżnicowane: zboża, odmiany ziemniaków, wszelakie warzywa: marchew, buraki, brukselka, kapusta, sałata, cebula, por, seler, pietruszka, ogórki, pomidory, czarna rzodkiew i zapomniany pasternak. Podstawowa wiedza rolnicza przekazywana jest z ojca na syna. Prowadzenie takiego rodzinnego gospodarstwa to przede wszystkim ciężka praca, od świtu po lekkim śniadaniu z tradycyjną przerwą na obiad w południe, do zmroku. W gospodarstwie obowiązuje zamknięty obieg materii, resztki organiczne dla drobiu i świń lub na kompost. Oszczędne gospodarowanie smaczną, czystą, zdrową wodą ze studni lub ze źródła położonego powyżej, dostarczaną do gospodarstwa pod własnym ciśnieniem. Ścieki rozdzielone na szare i czarne oczyszczone metodą biologiczną –

oczyszczanie hydrobotaniczne. Energia elektryczna czerpana z baterii słonecznych lub siłowni wiatrowych, bądź małych elektrowni wodnych. Oddzielnie składowane odpady metalowe, szkło i plastik, które systematycznie są odbierane z gospodarstwa przez służby komunalne. Samodzielnie wykonywane produkty nabiałowe, pieczony chleb z mąki pochodzącej z własnego zmielonego zboża. W zależności od pory roku świeże lub mrożone warzywa, owoce sezonowe i ich przetwory: dżemy, powidła, miody, soki, ziołowe herbatki, sałatki, kiszona kapusta, ogórki ewentualnie wina własnej roboty lub od sąsiadów. Wszystkie te produkty i przetwory można kupić bezpośrednio w gospodarstwie, w „prowizorycznym sklepiku” czynnym 2-3 razy w tygodniu w określonych godzinach. Klientami tych sklepików są nie „nawiedzeni ekolodzy”, ale zwyczajni ludzie z reguły z miasta, którzy przyjeżdżają po „ten właśnie” ser, kwaśne mleko, maślanek, nowalijki wolne od chemii, czy smak wiejskiego chleba. To tutaj właśnie można spotkać wymieniających do-

świadczania ze znajomości praktyk kulinarnych gospodyni domową i artystę, urzędniczkę i lekarza czy prawnika. Można tutaj porozmawiać i czasem zwyczajnie poplotkować...

Takie gospodarstwa ekologiczne powinny być stowarzyszone i uzyskiwać corocznie odnawialny atest. Rolnictwo ekologiczne powinno być, jako jedyne, dozwolone na obszarach chronionych, np. otulinach parków narodowych, rezerwatów i uzdrowiskach, w strefach ochrony ujęć wody do picia. Żywność wyprodukowana metodami ekologicznymi może nie tylko żywić, lecz także leczyć. Dlatego należy w nią zaopatrywać szpitale i sanatoria.

Rolnictwo ekologiczne nie przynosi krociowych zysków, ale pozwala na dostatnie życie, którego rytm wyznaczają pory roku, fazy sezonu wegetacyjnego i gwiazdy. Takie właśnie życie sprawia, że ci ciężko pracujący ludzie są zdrowi, sprawni, świadomi bycia w zgodzie z naturą i emanują tajemniczą wewnętrzną energię.

Janusz Rak



## VI Środowiskowa Konferencja Matematyczna Rzeszów – Lublin – Krynica '99

Do tradycji Środowiskowych Konferencji Matematycznych należy fakt, że odbywają się one w terminie jesienno-zimowym w małych, lecz uroczych miejscowościach Polski południowo-wschodniej. W tym roku, wyjątkowa konferencja, poświęcona Jubileuszowi urodzin Państwa Zofii i Jana Stankiewiczów, odbyła się w Krynicy, w dniach 11 – 14 listopada 1999 r.

Komitet Organizacyjny składał się z przedstawicieli trzech różnych uczelni: Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, w osobach przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego - prof. Józefa Zajęca oraz prof. Dariusza Partyki i mgr Beaty Fałdy; Politechniki Rzeszowskiej, w osobach prof. Jana Stankiewicza, dr Stanisława Kanas oraz dr Katarzyny Wilczek; Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Rzeszowie, w osobach prof. Jerzego Tockiego i mgr Grażyny Strzeleckiej, oraz Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

Na konferencji gościliśmy uczestników z takich ośrodków jak: Lublin, Łódź, Opole, Częstochowa, Radom, Wrocław, Warszawa, Szczecin, Poznań, oraz z zagranicy - Praga, Bratysława i Oldenburg.

Pierwszego dnia odbyła się Uroczysta Sesja Poświęcona 60-leciu urodzin dr Zofii Stankiewicz oraz prof. Jana Stankiewicza.

Sesję otworzył prof. Józef Zajęca, następnie prowadziła ją dr Stanisława Kanas, która podobnie jak siedem innych osób, swoją rozprawę doktorską napisała pod opieką profesora Jana Stankiewicza. Najpierw przybliżyła ona sylwetki Jubilatów. Następnie poprosiła o głos przedstawicieli uczelni, trwale współpracujących z Jubilatami: Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (gdzie Państwo Stankiewiczowie pracowali przez wiele lat), Politechniki Lubelskiej, Katolickiego Uniwer-

sytetu Lubelskiego, Uniwersytetu Łódzkiego, Politechniki Łódzkiej oraz Instytutu Matematycznego Polskiej Akademii Nauk.

Następnie dr Stanisława Kanas odczytała i wręczyła listy gratulacyjne od władz Politechniki Rzeszowskiej oraz Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Rzeszowie. Jubilaci otrzymali również życzenia od zaprzyjaźnionych uczelni zagranicznych, m. in. z: Uniwersytetu Tokijskiego, Bułgarskiej Akademii Nauk, Uniwersytetu w Petrozawodzku, Uniwersytetu w Kazaniu, Uniwersytetu w Cluj-Napoca (Rumunia), Uniwersytetu w Trondheim (Norwegia), które zostały odczytane i wręczone



Uczestnicy seminarium prof. J. Stankiewicza. Fot. własna.

Jubilatom. Wśród licznych życzeń i gratulacji nie zabrakło również serdeczności od licznie reprezentowanej rodziny Państwa Stankiewiczów.

Kulminacyjnym punktem Sesji był odczyt Jubilatów wygłoszony przez dr Zofię Stankiewicz pt.: *Odwzorowania konformne koła jednostkowego na obszary dwuspójne*. Dalsze odczyty plenarne wygłosili kolejno profesorowie: Julian Ławrynowicz, Józef Zajęca oraz Gerald Schmieder.

Sesja zakończyła się uroczystą kolacją. Uczestnikom konferencji na długo pozostanie w pamięci wyjątkowa atmosfera „rodzinnych konferencji”, jaką zawsze stwarzają Państwo Stankiewiczowie.

Po zamknięciu uroczystej Sesji, obrady toczyły się w trzech równoległych sekcjach: *Analizy Zespołonej, Dydaktyki Matematyki oraz Innych Dziedzin Matematyki i Zastosowań Matematyki*. Ogółem zostało wygłoszonych 40 odczytów i komuni-

katów, na sesji posterowej przedstawiono 14 prac, niektóre z nich wzbudziły ogromne zainteresowanie i żywą dyskusję. Streszczenia większości odczytów, komunikatów i posterów zostały umieszczone w *Materiałach Konferencyjnych*. Pełna treść, w formie publikacji, po recenzjach zostanie wydana przez Katolicki Uniwersytet Lubelski.

W trakcie trwania Konferencji odbyła się wycieczka, której uczestnicy wjechali na Jaworzynę Krynicką, najnowocześniejszą i najdłuższą w Polsce kolejką gondolową. Ze szczytu Jaworzyny rozciągał się przepiękny widok wystających ponad chmury szczytów gór, zarówno polskiej jak i słowackiej części Beskidu Niskiego (Lackowa, Magura Stebnicka, Buszowo) oraz Polskich Tatr.

Katarzyna Wilczek

### SEMINARIUM

Do koncertu PHILIPS dołączył koncert SCHNEIDER

## ZASTOSOWANIE NOWOCZESNEJ APARATURY SCHNEIDER ELECTRIC W URZĄDZENIACH I INSTALACJACH NISKIEGO NAPIĘCIA

Na początku lat dziewięćdziesiątych nastąpiło załamanie współpracy jednostek uczelnianych z jednostkami przemysłowymi. Powodem takiej sytuacji było zubożenie finansowe przedsiębiorstw państwowych, nie spełniających podstawowego kryterium prawa rynkowego – konkurencyjności wyrobów. Dlatego z zadowoleniem należy powitać wzrost zainteresowania współpracą z uczelnią firm nowych, pojawiających się na rynku krajowym.

Zakład Energoelektroniki i Elektroenergetyki (ZEE) Wydziału Elektrycznego od pięciu lat prowadzi obustronnie korzystną współpracę przede wszystkim z koncernem oświetleniowym PHILIPS-Poland, w zakresie projektowania i wyposażenia oświetlenia elektrycznego oraz szeregiem innych firm o mniejszym zasięgu. Od roku 1999 rozpoczął współpracę z ZEE koncern SCHNEIDER ELECTRIC POLSKA, specjalizujący się w prowadzeniu nowatorskich rozwiązań, dotyczących rozdziału energii elektrycznej i przemysłowych systemów sterowania przy pomocy przekształtników energoelektronicznych prądu przemiennego. Koncern ma swoje przedstawicielstwa w 130 krajach. Na rynku polskim funkcjonuje od 1993 roku. Specjalizacja koncernu jest zbieżna ze specjalizacją Zakładu.

Zainteresowania bardzo zbliżoną tematyką stały się podstawą do zorganizowania wspólnego Seminarium Naukowo-Technicznego na temat: *Zastosowanie nowoczesnej aparatury SCHNEIDER ELECTRIC w urządzeniach i instalacjach niskiego napięcia*. Seminarium odbyło się 18 listopada 1999 r. Miejscem jego obrad była sala posiedzeń Rady Wydziału Elektrycznego im. Profesora Jerzego So-

zańskiego, natomiast współorganizatorem był Oddział Rzeszowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Seminarium składało się z trzech części. Część I podstawowa dotyczyła zagadnień teoretycznych, związanych z ochroną od przepięć i selektywności zabezpieczeń urządzeń niskiego napięcia. W tej części swoje referaty wygłosili pracownicy ZEE: dr inż. Stanisław Wyderka, nt. Aktualne koncepcje ochrony odgromowej i przepięciowej urządzeń elektrycznych i elektronicznych, oraz dr inż. Barbara Kopeć nt. Wybrane zagadnienia selektywności działania zabezpieczeń w instalacjach elektroenergetycznych niskiego napięcia. Część II dotyczyła zagadnień układów Samoczynnego Załączania Rezerwy i nowoczesnych rozwiązań stacji konsumenckich. Część III obejmowała zastosowania w automatyce przemysłowej przemienników częstotliwości, układów łagodnego rozruchu silników asynchronicznych i zastosowanie sterowników programowalnych w tzw. „inteligentnym budynku”.

W seminarium wzięło udział ponad 100 osób. Oprócz studentów i pracowników Wydziału Elektrycznego, z zaproszenia skorzystali przedstawiciele wszystkich znaczących firm regionu podkarpackiego.

Z ramienia Zakładu Energoelektroniki i Elektroenergetyki W. El. pracami organizacyjnymi seminarium kierowała dr inż. Barbara Kopeć. Wspomagali ją koledzy: dr inż. Stanisław Wyderka, mgr inż. Henryk Wachta, mgr inż. Dariusz Sobczyński i mgr inż. Kazimierz Kuryło.

Kazimierz Buczek



# UNESCO-UNISPAR

## KSZTAŁCENIE, BADANIA, USŁUGI

Według oceny światowych ekspertów, nauka polska wpisuje się w charakterystyczny dla całej Europy paradoks; jest nim niezdołność do przekształcenia bardzo dobrych wyników badań naukowych w produkt konkurencyjny na rynku. Stwierdzono, że skuteczny transfer technologii wymaga rozwiązań nie na szczeblu lokalnym, lecz na poziomie międzynarodowym. Powołana w roku 1993 organizacja UNISPAR ma za zadanie inspirować taką międzynarodową współpracę partnerów, by umożliwić i ułatwić transfer wiedzy na poszukiwane produkty.

Podstawą oceny przez specjalistów aktywności naukowej i technologicznej wyższych szkół w Polsce są określone parametry, a wśród nich: zdolność do innowacji, wydatki na naukę, badania i rozwój, ilość patentów, liczba publikacji w specjalistycznych periodykach.

W tym ostatnim przypadku dane (statystyki z lat 1998 i 1999) są następujące: udział w całkowitej liczbie publikacji mają: USA – 44%; Europa – 36%; Japonia – 10%; Polska – 1%. Wydatki na badania i rozwój wynoszą: w Szwecji 3,59%; Japonii 2,83%; Korei 2,79%; Szwajcarii 2,74%; USA 2,62%; Niemczech 2,29%, podczas gdy w Polsce – 0,76% a w Meksyku 0,31%.

Dodatkowo należy uwzględnić polską specyfikę, czyli zaniedbania wynikające z zaszczości historycznych i gospodarczo – politycznych. Sytuację zastaną na starcie w gospodarce rynkowej ilustrują dane z roku 1989: zaledwie 7% populacji posiadało wyższe wykształcenie a liczba studentów wynosiła tylko 390 000.

Wnioski z tych danych statystycznych pozwalają określić sfery aktywności wyższych uczelni w Polsce w najbliższej przyszłości jako kształcenie, badania i usługi. Wszystkie te zadania powinny być realizowane w sposób skuteczny, aby przygotować się do podstawowego i decydującego wyboru – jaka mianowicie ma być wyższa uczelnia w Polsce, by mogła być konkurencyjna i dobrze funkcjonowała.

Można stwierdzić, że skwapliwie spełniony został postulat zwiększenia liczby młodzieży zdobywającej wyższe wykształcenie – w 2000 roku wyniesie ona 1,5 mln osób. Problem ożywienia innowacyjności uczelni wyższych oraz oferty usług, które podbudowałyby ich kondycję finansową, pozostał do rozwiązania. Łączy się z nim zagadnienie odwrotne – udział przemysłu w badaniach uczelnianych. W odniesieniu do uczelni, należy pod tym rozumieć możliwość weryfikacji eksperymentalnej dla teoretycznych rozwiązań oraz wsparcie finansowe badań przez przemysł.

### 1. Zbiór zasad, czyli 10 przykazań z Tajlandii

Założenie, że absolwenci uczelni wyższych powinni nadać za rosnącymi wymaganiami ekonomicznymi i społecznymi regionu czy kraju oraz stanowić jego bazę intelektualną, wymaga opracowania strategii umożliwiających osiągnięcie tych celów. Doświadczenia Tajlandii pozwoliły sformułować je następująco:

1. Budowanie społecznego zrozumienia i świadomości. W tym celu należy zachęcać do powstawania własnych, regionalnych planów powiązań i współpracy z przemysłem. Tworzyć wytyczne, struktury i procedury realizacji interfejsu uczelnia

– społeczność lokalna w ogólności, oraz uczelnia – przemysł w szczególności.

2. Zaangażowanie i wizja. Obowiązuje tu zasada: zaangażowanie bez wizji jest ślepe, zaś wizja bez zaangażowania jest bezużyteczna.

3. Pobudzanie wysiłków w celu sprostania nowym oczekiwaniom. Potrzeby społeczne zmiernają ku uczeniu permanentnemu, przez całe życie. Stąd wynika rola uczelni w umożliwieniu kontynuowania edukacji, zwłaszcza w dziedzinie techniki i ekonomii.

4. Wprowadzenie do toku studiów nauki umiejętności pracy zespołowej, bycia inicjatywnym, kształcenia osobowości.

5. Promowanie odpowiednich mechanizmów, czyli przejrzystości i udoskonalenie istniejących form wsparcia (również rządowych i regionalnych).

6. Poprawa przepływu informacji (telekomunikacja) i technologii informatycznej.

7. Promocja powiązań uczelnia – przemysł, jako narzędzia rozwoju. Istnienie i powstawanie uczelni regionalnych stymuluje rozwój regionu. Stanowi zaplecze intelektualne dla regionu, umożliwia na miejscu korzystanie z doradztwa i usług badawczych, dostępnych dotąd tylko w Bangkoku. Dlatego należy uzmysłowić miejscowym małym firmom potrzebę wspierania, również finansowego, istniejących uczelni.

8. Dbałość o bodźce finansowe, wspierające kooperacje z przemysłem (polityka podatkowa rządu, darowizny, stypendia).

9. Stworzenie centrum koordynującego współpracę z przemysłem. Złożone z profesjonalistów centrum mogłoby, np. poprzez powołanie Parku Nauki lub Inkubatora, skutecznie wspierać rozwój współpracy z przemysłem.

10. Członkostwo w profesjonalnych organizacjach. Należy działać wspólnie (UNISPAR, OECD, ERASMUS), partnerstwo zainteresowanych stron umożliwia wymianę doświadczeń i środków.

### 2. Rozwiązanie – czy dobre dla nas?

Można podpatrzyć sposób zorganizowania marketingu innowacji, powstałych w uczelni oraz zarządzania współpracą z przemysłem na przykładzie Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie. Wszyscy nauczyciele akademicy tego uniwersytetu zajmują się badaniami, przy czym większość z nich prowadzi projekty badawcze spoza uczelni. Połowa zatrudnionych nauczycieli prowadzi więcej niż jeden projekt. Około 20% naukowców zajmuje się badaniami stosowanymi dla przemysłu. Uniwersytet nie widzi w tym konfliktu interesu ani dla akademickiej wolności badań ani dla statutowego obowiązku prowadzenia badań podstawowych.

Od nowoprzyjętego, młodego pracownika akademickiego oczekuje się aktywności, zarówno w nauczaniu jak i w badaniach naukowych. Zostaje wyraźnie poinformowany o znaczeniu prowadzenia badań i pozyskiwania grantów badawczych spoza uczelnianych źródeł. Dalsza jego promocja i szansa na tytuł naukowy uzależnione są od osiągnięć badawczych. Uniwersytet finansuje jego badania przez rok (czasem dwa), ale nie wcześniej, zanim nie przedstawi on kopii oferty badawczej, wysłanej przez niego do pozauczelnianej, konkursowej fundacji badawczej.

### 2.1. Administrowanie

Administrowaniem badaniami zajmuje się Zarząd nad Badaniami i Rozwojem.

Zarząd rozpoznaje potencjalne źródła finansowania, zapewnia obieg informacji o tych źródłach pomiędzy naukowcami i badaczami, kojarzy naukowców z fundatorami grantów, aby dla obiecujących projektów znalazły się fundusze. Wspiera też międzynarodową współpracę, co jest szczególnie ważne dla dalszego rozwoju uniwersyteckich badań i udziału w grantach zagranicznych oraz programach wymiany naukowców. Ponadto przy uniwersytecie powołano przed 30 laty samodzielną jednostkę: Towarzystwo Rozwoju Badań. Uniwersytet dzięki temu nie jest uwikłany w podpisywanie licencji i kontraktów z przemysłem. Uczelnia prowadzi badania i serwis na podstawie oddzielnej i wyłącznej umowy z Towarzystwem i nie zajmuje się działalnością biznesową.

Wyniki badań, po opatentowaniu lub nie, są udostępniane poprzez licencje zainteresowanym klientom z przemysłu. Z kolei przemysł finansuje wspomniane badania, angażuje się w rozwój produktu, który będzie efektem projektu i zobowiązany jest płacić Towarzystwu honoraria. Innym rodzajem współpracy są usługi dla przemysłu. Przemysł zamawia usługi, głównie analizy, testowanie itp. i otrzymuje wyniki, które nie stanowią nowości i nie wymagają licencji.

Ponadto są powoływane przedsiębiorstwa joint ventures z zakładami produkcyjnymi lub fundacjami. Towarzystwo Rozwoju Badań tworzy z partnerem nowe przedsiębiorstwo, którego są właścicielami i posiadają wyłączne prawa do licencji na projekty, innowacje i patenty wynalezione przez badaczy uniwersyteckich. Część dochodów przedsiębiorstwa joint venture wspiera jego dalsze funkcjonowanie, włączając w to kontynuację badań nad produktem w laboratoriach uczelni. Gdy produkt jest gotowy do sprzedaży, Towarzystwo Rozwoju Badań szuka nabywcy na swoją część udziałów w joint venture a do chód inwestuje w nowe, kolejne prace badawcze, równocześnie czerpiąc zyski ze sprzedaży dojrzałego produktu.

### 2.2. Bodźce finansowe wspierające zaangażowanie kadry akademickiej w badania stosowane i przemysłowe

Wprowadzono uregulowania i bodźce fiskalne dla grantów badawczych spoza uczelni i grantów przemysłowych. Zgodnie

z tymi regulacjami fundusze na badania podzielono na trzy kategorie:

– „0” powstałe w uczelni (z budżetu) lub z innych źródeł związanych z nią (darowizny, fundacje, zapisy). Badacz, który uzyska taki grant nie dostaje żadnego dodatku do pensji.

– „B” pochodzące z publicznych organizacji (najczęściej non-profit). Te źródła finansowania nie płacą za badania i za czas badacza poświęcony projektowi. W takim przypadku uczelnia nagradza badacza umiarkowanie za znalezienie pozauczelnianego grantu badawczego. Gdy wartość grantu przewyższa 45000 \$, to badacz dostaje dodatkowo do 25% swojej pensji. Gdy wartość grantu wynosi mniej niż 45000 \$, to dodatek jest rzędu 20%, zaś 12% dla grantu mniejszego niż 20000 \$ i 6% dla grantu mniejszego niż 12000 \$. Grant poniżej 6000 \$ pozostaje bez dodatku.

– „A” oferowane przez organizacje, które płacą za czas badacza i dzięki temu pozwalają korzystać z większego dodatku do pensji. Te granty pochodzą z przemysłu, od inwestorów, lub z zagranicy. Gdy grant opiewa na więcej niż 75000 \$, to badacz może otrzymać dodatkowo nawet 50% poborów, gdy jest mniejszy niż 75000 \$, to 40% dodatku, gdy pozyskany fundusz wynosi mniej niż 48000 \$, to 30% pensji. Grant mniejszy niż 6000 \$ nie upoważnia do dodatku.

Aktywni badacze, którzy pracują nad więcej niż jednym projektem badawczym, mogą otrzymać dodatkowo 5% poborów oraz korzystać z dodatkowej premii, bazującej na indywidualnym, pozyskanym przez nich grantie. Mimo, że umowa o zatrudnieniu ogranicza wysokość pensji naukowca, którą otrzymuje on z uczelni, jednak pobory te mogą ulec wielokrotnieniu, gdy badacz odnosi sukcesy w pozyskiwaniu grantów pozauczelnianych, w szczególności tych typu „A”.

Dla wzmocnienia motywacji naukowców z uniwersytetu do współpracy z przemysłem, uczelnia zezwala im pracować w charakterze profesjonalnych konsultantów w przemyśle, w wymiarze do jednego dnia w tygodniu oraz nabywać i otrzymywać obligacje i akcje do pewnej limitowanej wysokości, a gdy pojawią się zyski, badacz otrzymuje 33% od tych wpływów.

Na podstawie materiałów  
III Międzynarodowego Seminarium  
Światowej Sieci UNESCO-UNISPAR  
Łódź 7-10 września 1999  
Ewa Dziuban

## ESF-2000

### Konferencje organizowane przez European Science Foundation w 2000 roku

European Science Foundation (ESF) corocznie organizuje serię konferencji, obejmujących szeroki zakres dziedzin naukowych. Konferencje te, wzorowane są na słynnych już Gordon Research Conferences, stanowią forum, które pozwala na wymianę najnowszych osiągnięć w danej dziedzinie. Często prezentowane są również wstępne wyniki badań tak, że tradycyjnie nie są publikowane materiały konferencyjne, a uczestnicy zobowiązani są do uzyskania zgody autorów przed cytowaniem ich wyników.

Organizatorzy wielu z tych konferencji posiadają środki na wsparcie uczestnictwa młodych naukowców głównie doktorantów, a także naukowców z krajów Europy Centralnej i Wschodniej. Szczegóły podawane są dla każdej z konferencji.

Spis, który zamieszczony jest poniżej podaje:

– tytuł konferencji - \* oznacza, że dostępne już są wiadomości szczegółowe;

– organizatora,

– miejsce i datę odbywania konferencji.

Lista ta znajduje się pod adresem

[www.esf.org/euresco/00/c-cal00.htm](http://www.esf.org/euresco/00/c-cal00.htm)

Preferowane są zgłoszenia drogą elektroniczną, formularze zgłoszeniowe (Application Form) umieszczone są również pod tym adresem. Gorąco zachęcam, szczególnie asystentów i studentów, przygotowujących prace dyplomowe do skorzystania z możliwości uczestniczenia w tych konferencjach.



## KONFERENCJE

## MATEMATYKA

Mathematical Analysis: EuroConference on Partial Differential Equations and their Applications to Geometry and Physics  
J. Eichhorn (Greifswald)  
Castelvecchio Pascoli, Włochy,  
17 – 22 czerwca

Number Theory and Arithmetical Geometry: Motives and Arithmetic  
U. Jannsen (Regensburg)  
Obernai (koło Strasbourga), Francja,  
22 – 27 września

Geometry, Analysis and Mathematical Physics: Analysis and Spectral Theory  
J. Sjöstrand (Palaiseau)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
22 – 27 września

## FIZYKA

From the Planck Scale to the Electroweak Scale: EuroConference on the Flavour Problem\*  
R. Barbieri (Pisa)  
Castelvecchio Pascoli, Włochy,  
15 – 20 kwietnia

Cluster-Surface Interactions: Applications  
M. Manninen (Jyväskylä) i W.D. Schneider (Lausanne)  
Castelvecchio Pascoli, Włochy,  
24 – 29 czerwca

Future Perspectives of Superconducting Josephson Devices: EuroConference on Physics and Applications of Multi-Junctions Superconducting Josephson Devices\*  
P. Carelli (Roio Poggio)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu), Włochy, 1–6 lipca

Particle Physics and Gravitation: EuroConference on Quantum Fields and Strings  
E. Kiritsis (Heraklion) i I. Bakas (Patras)  
Kolybari, Kreta, Grecja, 9–14 września

Matter in Super-Intense Laser Fields: EuroConference on Atoms and Molecules in Super-Intense Laser Fields  
C.J. Joachain (Bruxelles)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu), Włochy, 9–14 września

Euro Conference on Frontiers in Particle Astrophysics and Cosmology  
J.M.F. Valle (Burjasoot)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
30 września – 5 października

Fundamental Aspects of Surface Science: Fundamental Aspects of Epitaxial Growth  
K. Kern (Lausanne) i B. Poelsema

(Enschede)  
Castelvecchio Pascoli, Włochy,  
7–12 października (wstępnie)

Quantum Optics: EuroConference 2000  
J. Schmiedmayer (Innsbruck)  
Mallorca, Hiszpania, 14 – 19 października

## CHEMIA

Organic Electrochemistry in the New Century: Advances in Sensing, Recycling and Clean Conversions\*  
M.I. Montenegro (Braga)  
Tomar, Portugalia, 12–16 kwietnia

Molecules of Biological Interest in the Gas Phase: EuroConference on Experimental Tools and Quantum Chemistry  
C. Desfrancois (Villetaneuse)  
Les Houches, Francja, 13–18 maja

Supramolecular Chemistry: Reactivity and Catalysis in Supramolecular Systems  
L. Mandolini (Roma)  
Urbino, Włochy, 31 sierpnia – 5 września

Reactivity in Organized Microstructures: Formation, Microstructure and Reactivity of Liquid Colloidal Systems  
P.D.I. Fletcher (Hull)  
Mt Ste Odile (koło Strasbourga), Francja,  
1–6 września

Inorganic Chemistry: Design and Properties of Low Nuclearity Metal Complexes, Achievements and Challenges of Organometallic Complexes in Homogeneous Catalysis  
L.A. Oro (Zaragoza)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
2–7 września

## INŻYNIERIA MATERIAŁOWA

Plasticity of Materials: Mature Paradigm or Approaching Revolutions?  
J. Gil Sevillano (Donostia/San Sebastian)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu), Włochy, 16–21 września

Surface Engineering for Protection of Metals and Alloys: Surface Layers – a Playground for Scientists and Engineers  
E.J. Mittemeijer (Stuttgart)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu), Włochy, 30 września – 5 października

High Performance Fibers: EuroConference on Fracture of Fibers  
M. Elices (Madrid)  
Mallorca, Hiszpania, 19–24 października

## NAUKI TECHNICZNE

Photovoltaic Devices: Thin Film Technology\*

M.Ch. Lux-Steiner (Berlin)  
Berlin-Teltow, Niemcy,  
31 marca – 5 kwietnia

New Paradigms for the Prediction of Subsurface Conditions: EuroConference on Characterisation of the Shallow Subsurface: Implications for Urban Infrastructure and Environmental Assessment  
M. Rosenbaum (Nottingham)  
Spa, Belgia, 18 – 23 października

## NAUKI PRZYRODNICZE

Neural Mechanisms of Learning and Memory: Retrieval of the Trace\*  
Y. Dudai (Rehovot)  
Granada, Hiszpania, 20–25 maja

Developmental Biology: EuroConference on the Genetic Control of Morphogenesis  
J.A. Campos-Ortega (Köln)  
Lenggries (koło Monachium), Niemcy,  
20–25 maja

Gene Transcription in Yeast: EuroConference on Signal Transduction, Transcriptional Regulation and Chromatin Structure  
W. Hörz (München)  
Albufeira (Algarve), Portugalia,  
2–7 czerwca

Frontiers of Cellular Microbiology and Cell Biology: EuroConference on Signaling and Cytoskeleton Plasticity  
P. Cossart (Paris)  
Giens (koło Tulonu), Francja,  
7–12 października

## NAUKI O ZIEMI I OCHRONA ŚRODOWISKA

The Ecological Setting of Europe – From the Past to the Future: European Agriculture on its Way from the Past to the Future  
B. Aaby (Copenhagen)  
Scania, Szwecja, 6–11 maja

Mineral Surface Reactivity: EuroConference on Interaction of Mineral Surfaces with Organic and Inorganic Species in Aqueous Solution  
A. Putnis (Münster)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
27 maja – 1 czerwca

Natural and Anthropogenically Induced Hazards: Space- and Time Dependent Hazard Evaluation in Complex Earth Systems  
C.J. Bean (Dublin) i J. Mc Closkey (Coleraine)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu),

Włochy, 24 – 29 czerwca

Geographical Domain and Geographical Information Systems: EuroConference on Ontology and Epistemology for Spatial Data Standards  
S. Winter (Wien)  
La Londe les Maures, Francja,  
22–27 września

Natural Waters and Water Technology: Impact of Metal Speciation on Water Technology  
W. Calmano (Hamburg)  
Albufeira (Algarve), Portugalia,  
7–12 października

Geochemistry of Crustal Fluids: Fluids in the Crust and Chemical Fluxes at the Earth Surface  
S. Gislason (Reykjavik)  
Granada, Hiszpania, 2–7 grudnia

## BIOMEDYCINA I ZDROWIE

Mechanisms in Toxicity: EuroConference on New Cellular Targets of Cytotoxic Mechanisms  
P. Nicotera (Konstanz)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
7–12 kwietnia

Biological Ageing: EuroConference on Molecular, Cellular and Tissue Gerontology  
O. Toussaint (Namur)  
Spa, Belgia, 6 – 10 maja

The Science of Aphasia: EuroConference: From Therapy to Theory\*  
I. Papanthasiou (London)  
Aghia Pelaghia, Kreta, Grecja,  
8 – 13 września

Brain Development and Cognition in Human Infants: EuroConference on Normal and Abnormal Cortical Functional Specializations  
M. Johnson (London)  
La Londe les Maures, Francja,  
15 – 20 września

B Cells in Health and Disease: B-Cell Tumors  
K. Nilsson (Uppsala)  
Scania, Szwecja,  
3 – 8 października (wstępnie)

Communication within the Immune System: Basic Rules and Their Breakdown: EuroConference on Molecular Determinants of Tolerance and Autoimmunity  
A. Cooke (Cambridge)  
Obernai (koło Strasbourga), Francja,  
6 – 11 października

## NAUKI SPOŁECZNE I EKONOMIA

Migration and Development: Second Generation Immigrants and the Transition to Ethnic Minorities  
C.M. Schmidt (Heidelberg)  
Acquafredda di Maratea (koło Neapolu), Włochy, 12 – 17 maja

The Political Economy of Economic Policy: EuroConference on Institutions of Restraint  
T. Besley (London)  
Toulouse, Francja, 24 – 29 czerwca

European Societies or European Society?: EuroConference on Educational Differentiation in European Societies: Causes and Consequences  
H. Esser (Mannheim)  
Seefeld (Tyrol), Austria, 23 – 28 września

The International Dimension of Environmental Policy: EuroConference on Environmental Policy, Competitiveness and the Location Behaviour of Firms  
L. Marsiliani (Tilburg)  
Kerkrade (koło Maastricht), Holandia,  
7 – 12 października

## NAUKI HUMANISTYCZNE

European Worldview – Narratives of European Life: EuroConference on Narratives of Everyday Life in Europe\*  
J. Wilson (Newtownabbey)  
La Londe les Maures, Francja, 5–10 maja

Europa Triumphans: Festivals of the European Renaissance and After: Renaissance and Early Modern Festivals in Europe  
J.R. Mulryne (Coventry)  
Castelvecchio Pascoli, Włochy,  
16–21 września

Interactional Linguistics: EuroConference on Linguistic Organization of Conversational Activities  
M. Selting (Potsdam)  
Spa, Belgia, 16–21 września

The Structure of Learner Language: EuroConference on Information Structure, Linguistic Structure and the Dynamics of Acquisition  
C. Perdue (Saint Denis)  
San Feliu de Guixols, Hiszpania,  
7–12 października

Andrzej Sobkowiak

## Z prac Rady Głównej

## UCHWAŁA Nr 585/99

## Rady Głównej Szkolnictwa

## Wyższego

z dnia 28 października 1999 r.

dotycząca zaopiniowania wniosków jednostek organizacyjnych szkół wyższych o przyznanie uprawnień do nadawania stopni naukowych

Po rozpatrzeniu wniosków przekazanych przez Centralną Komisję do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych w sprawie przyznania jednostkom organizacyjnym szkół wyższych uprawnień do nadawania stopni naukowych, Rada Główna stosownie do art. 4 ustawy z dnia 12 września 1990 r. o tytule naukowym i stopniach naukowych (Dz. U. Nr 65, poz. 386), na podstawie opinii Komisji Spraw Kadrowych RG oraz zainteresowanych sekcji Rady Głównej, uchwała:

## § 1

Pozytywnie zaopiniować wnioski o przyznanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego:

- 1) doktora nauk biologicznych w zakresie biotechnologii – Wydziałowi Technologii Żywności Akademii Rolniczej we Wrocławiu;
- 2) doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie budowy i eksploatacji maszyn – Wydziałowi Budowy Maszyn Politechniki Łódzkiej Filii w Białsku-Białej;
- 3) doktora nauk technicznych w zakresie mechaniki – Wydziałowi Mechanicznemu Politechniki Białostockiej;
- 4) doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie budowy i eksploatacji maszyn – Wydziałowi Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach;
- 5) doktora i doktora habilitowanego nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa – Wydziałowi Filologicznemu Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu;



6) doktora i doktora habilitowanego nauk humanistycznych w zakresie literaturoznawstwa – Wydziałowi Filologicznemu Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu;

7) doktora habilitowanego nauk humanistycznych w zakresie historii – Instytutowi Historycznemu Uniwersytetu Wrocławskiego;

8) doktora nauk teologicznych – Wydziałowi Teologicznemu Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu;

9) doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie budowy i eksploatacji maszyn – Wydziałowi Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej.

## § 2

Negatywnie zaopiniować wnioski o przyznanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego:

1) doktora nauk humanistycznych w zakresie filozofii – Wydziałowi Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego. Pomimo spełnienia formalnych wymogów w zakresie ilości profesorów i doktorów habilitowanych, Wydział nie jest merytorycznie przygotowany do doktryzowania ze względu na niedostatek podstawowych specjalizacji i zagadnień tradycyjnie pojmowanej filozofii, takich jak: ontologia, aksjologia czy epistemologia oraz poruszanie się na marginesie podstawowych nurtów współczesnej filozofii. W tej sytuacji Rada Główna uważa wniosek za przedwczesny;

2) doktora habilitowanego nauk matematycznych w zakresie informatyki – Wydziałowi Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Rada Główna zwraca uwagę na fakt, iż na Wydziale nie są reprezentowane w badaniach naukowych podstawowe zagadnienia informatyki współczesnej, takie jak m. in. algorytmy i struktury danych, systemy operacyjne, bazy danych i sieci komputerowe. Rada Główna uważa wystąpienie Rady Wydziału Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego za przedwczesne;

3) doktora nauk fizycznych w zakresie fizyki – Wydziałowi Matematyki, Fizyki i Techniki Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Zielonej Górze. Struktura osobowa Rady Wydziału wykazuje wyraźny niedobór doktorów habilitowanych i profesorów reprezentujących dyscyplinę fizyka. Przedstawiciele tej dyscypliny zbyt rzadko uczestniczyli w przewodach habilitacyjnych i doktorskich, zarówno jako promotorzy, jak też recenzenci. Wydział nie stworzył jak dotąd odpowiednio silnego środowiska naukowego w zakresie fizyki.

## § 3

Przekazać niniejszą uchwałę Przewodniczącemu Centralnej Komisji do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych oraz Ministrowi Edukacji Narodowej.

## INFORMACJA

### o ukonstytuowaniu się Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego VII kadencji na lata 1999 – 2002

Na I posiedzeniu plenarnym w dniu 2 grudnia 1999 r. ukonstytuowała się Rada Główna (RG) VII kadencji.

### Prezydium RG (PRG)

Przewodniczący RG  
– prof. dr hab. Andrzej Pelczar (UJ)

### Wiceprzewodniczący:

– prof. dr hab. Andrzej Dubas (AR Poznań)  
– prof. dr inż. Andrzej Gomuliński (PW)  
– prof. dr inż. Andrzej Hałas (PW)  
– prof. dr hab. Andrzej Jamiolkowski (UMK)  
– prof. dr hab. Maksymilian Pazdan (UŚ1.)

### Członkowie Prezydium RG:

– dr Maria Baster – Grzaślewicz (AP w Krakowie)  
– prof. dr hab. Jerzy Błażejowski (UGd.)  
– prof. dr hab. Bogdan Fechner (UAM w Poznaniu)  
– prof. dr hab. Bolesław Ginter (UJ)  
– prof. dr hab. Jan Pawlaczek (A Med. w Poznaniu)  
– ks. prof. dr hab. Ryszard Rubinkiewicz (KUL w Lublinie)  
– stud. Wojciech Olejniczak (SGGW w Warszawie)

### Przewodniczący i wiceprzewodniczący Sekcji RG

**Sekcja Uczelni Ekonomicznych (SE RG)**  
– prof. dr hab. Eugeniusz Rychlewski (WSH i FM w Warszawie)  
– prof. dr hab. Marek Capiński (WSB–NLU w Nowym Sączu)  
**Sekcja Uczelni Artystycznych (SA RG)**  
– prof. Henryk Kuźniak (PWSF, T V i T w Łodzi)  
**Sekcja Uczelni Pedagogicznych (SP RG)**  
– prof. dr hab. Jerzy Kreiner (AP w Krakowie)  
– prof. dr hab. Jerzy Kurcz (PWSZZ w Nowym Sączu)  
**Sekcja Uczelni Medycznych (SM RG)**  
– prof. Jan Pawlaczek

(A. Med. w Poznaniu)

– prof. dr hab. Paweł Lampe (Śl. AM w Katowicach)  
**Sekcja Uczelni Technicznych (ST RG)**  
– prof. dr hab. inż. Wojciech Mitkowski (AGH w Krakowie)

**Sekcja Uniwersytetów (SU RG)**  
– prof. dr hab. Jerzy Błażejowski (U Gd)  
– prof. dr hab. Bogdan Lesyng (UW)  
**Sekcja Uczelni Rolniczych (SR RG)**  
– prof. dr hab. Andrzej Dubas (AR w Poznaniu)

**Sekcja Uczelni Wychowania Fizycznego (SF RG)**  
– prof. Zdzisława Wyżnikiewicz–Kopp (AWF w Gdańsku)

### Przewodniczący i Wiceprzewodniczący Komisji RG

#### Komisja Badań Naukowych (KB RG)

– prof. dr hab. Bogdan Fechner (UAM w Poznaniu)  
– prof. dr hab. Józef Musielok (U. Opolski)

#### Komisja do Spraw Kadrowych (KK RG)

– prof. dr hab. Bolesław Ginter (UJ)  
– prof. dr hab. Jerzy Kreiner (AP w Krakowie)

#### Komisja Ekonomiczna (KE RG)

– prof. dr hab. Andrzej Jamiolkowski (UMK w Toruniu)

#### Komisja Dydaktyki i Spraw Studenckich (KD RG)

– dr Maria Baster–Grzaślewicz (AP w Krakowie)  
– dr Tomasz Kozłowski (UMK w Toruniu)

#### Komisja Rozwoju i Organizacji (KR RG)

– prof. dr inż. Andrzej Hałas (PW)  
– prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak–Kamysz (AR w Krakowie)  
– prof. dr hab. inż. Ryszard Parkitny (Pol. Częstochowska)

#### Przewodniczący Zespołu ds. Prawa o Szkolnictwie Wyższym:

– prof. dr hab. Maksymilian Pazdan (U Śl.)

#### Przewodniczący Zespołu ds. Jakości Kształcenia:

– prof. dr hab. Andrzej Dubas (AR w Poznaniu)

#### Przewodniczący Zespołu ds. Współpracy z Zagranicą:

– prof. dr hab. Jerzy Błażejowski (U Gd.)

Andrzej Gomuliński  
Wiceprzewodniczący Rady Głównej

## Z żałobnej karty

### WSPOMNIENIE O WŁADYSŁAWIE BĄKU

Władysław Bąk związał się z lotnictwem w 16. roku życia, przechodząc podstawowe szkolenie szybowcowe w FOR-DONIE w maju 1952 roku. Nie było mu jednak dane kontynuowanie pasji latania. W rok później podjął pracę w Aeroklubie Rzeszowskim, początkowo jako mechanik szybowcowy oraz operator wyciągarki szybowcowej. Ciągłe podnosił swoje kwalifikacje lotnicze, co zaowocowało uzyskaniem licencji mechanika samolotowego. Był jednym z pierwszych cywilnych mechaników lotniczych w Polsce, przeszkolonych w obsłudze samolotu An–2. Obsługując ten typ samolotu uczestniczył w licznych imprezach spadochronowych na terenie całego kraju, stąd też znany był w całej lotniczej Polsce.

1 maja 1977 r., czyli z dniem powstania Ośrodka Szkolenia Personelu Lotniczego (dzisiejszy Ośrodek Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej) został pierwszym etatowym mechanikiem lotniczym OSPL. Jego wieloletnie, zdobyte w Aeroklubie doświadczenie lotnicze wykorzystane zostało przy budowie od podstaw zaplecza działu technicznego OSPL. Pod jego nadzorem praktykę w obsłudze samolotów odbyło wielu mechaników lotniczych, tworzących obecnie trzon Działu Technicznego OKL.

W latach 80. głównym typem samolotu używanego w Ośrodku był An–2. Pan Władysław obsługiwał samoloty tego typu i jednocześnie latał na nich jako mechanik pokładowy. Brał tym samym udział w procesie szkolenia studentów specjalizacji pilotażowej Politechniki Rzeszowskiej. Był cenionym fachowcem i wychowawcą młodej kadry lotniczej, zwanym przez nich „Tatusiem“. Za całokształt pracy w lotnictwie był honorowany odznaczeniami państwowymi i organizacyjnymi.

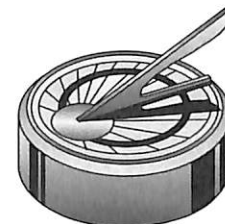
Mimo, że posiadał kwalifikacje do pracy na wielu typach sprzętu, do końca swojej zawodowej kariery pozostał wierny samolotowi An–2. W 1991 roku odszedł na emeryturę, jednak z lotnictwem nie zerwał kontaktu. Wstąpił do Rzeszowskiego Klubu Seniorów Lotnictwa. Brał udział w spotkaniach Klubu, popularyzując tradycje lotnicze.

Przełot samolotu An–2 nad cmentarzem w rodzinnej Przybyszówce dnia 23 grudnia 1999 zaakcentował Jego pożegnanie z lotnictwem, które pokochał i któremu służył całe życie. Na zawsze pozostanie w pamięci licznej rodziny lotniczej.

Zdzisław Nowak



## Ojciec Dionizy Mniejszy a trzecie Tysiąclecie



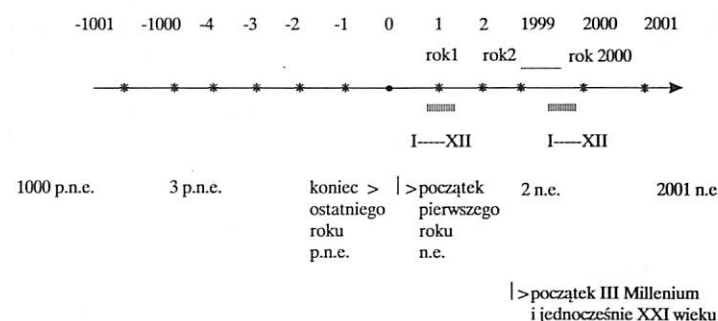
Dla wielu z nas dzień 1 stycznia 2000 roku był pierwszym dniem trzeciego Tysiąclecia (opcja I), dla innych pierwszym dniem trzeciego tysiąclecia będzie dopiero 1 stycznia 2001 roku (opcja II). Trudno powiedzieć, która z opcji ma przewagę, bo chyba nikt nie przeprowadził na ten temat sondażu, a szkoda, bo przełom Tysiącleci to wyjątkowa sprawa i każdy z nas powinien zastanowić się choć trochę – czy dane mu było dożyć nowego Milenium, czy jeszcze trzeba czekać prawie cały rok.

Oficjalne stanowisko Paryskiego Biura Normalizacji Miar i Wag to **opcja II** (podaje to za red. Jarosławem A. Szczepańskim z rzeszowskich NOWIN). Spróbuję poniżej przypomnieć kilka zagadnień, a sumując rozważania sformułować wniosek końcowy. CZAS, według filozoficznej definicji – **kolejne następstwo zjawisk**, został ujęty w ryzy ER, czyli sposobów liczenia lat związanych z **ważnymi wydarzeniami**. Mamy między innymi ERY: bizantyjską, muzułmańską, żydowską i chrześcijańską. Ta ostatnia zdominowała prawie cały świat, wszystkie inne funkcjonują jako dodatkowe, istotne dla wyznawców danej religii. Era chrześcijańska – n.e. (lata naszej ery) zaistniała dzięki

duchownemu rzymskiemu Dionizemu Mniejszemu (ok. 470–ok. 550), który obliczył datę narodzin Jezusa Chrystusa – czyli „Rok Pański 1“. Nie bez znaczenia jest tutaj fakt, że Dionizy Mniejszy nie znał, podobnie jak jemu współcześni zera, które pojawiło się w matematyce w VII lub VIII wieku w Indiach, a do Europy przywędrowało z pozostałymi cyframi w X–XIII wieku za sprawą Arabów, uzyskując jak widać niesłuszną nazwę i sławę cyfr arabskich, zamiast hinduskich. Zdarzenia sprzed narodzin Jezusa Chrystusa są obliczane i znaczone symbolem **p.n.e.** – lata przed naszą erą. Systemami rachuby dni, miesięcy i lat w danych erach są kalendarze. Aktualnie, w większości krajów świata obowiązuje kalendarz gregoriański, wprowadzony w 1582 roku przez papieża Grzegorza XIII. Usuwa on pewne nieścisłości z kalendarza juliańskiego, wprowadzonego w 46 r. p.n.e. przez Juliusza Cezara i przyjętego przez Kościół w średniowiecznej Europie. Różnica pomiędzy kalendarzami wynosi 11 dni, co w przypadku naszych rozważań jest bez znaczenia, jak i to, że Dionizy Mniejszy błędnie obliczył narodziny Jezusa Chrystusa, określone później przez uczonych na ok. 4–7 r. p.n.e. Fakt ten pozostało przyjąć do wiadomości, zdając sobie sprawę z niemożliwości skorygowania w świecie zapisów wszystkich zjawisk, zdarzeń i wydarzeń. Mając teraz na uwadze przedstawione fakty można zauważyć, że:



pomiędzy latami znacznymi symbolem **p.n.e.**, a latami znacznymi symbolem **n.e.** nie mogło być żadnej „czarnej dziury“, koniec ostatniej sekundy czasu p.n.e. stał się jednocześnie początkiem pierwszej sekundy n.e. Moment ten można zasygnalizować kropką na osi liczbowej (patrz rysunek) i oznaczyć liczbą zero, mając świadomość umowności tego położenia z powodów przedstawionych powyżej. W każdej z wymienionych powyżej ER musiał zaistnieć umowny punkt początkowy oznaczony tylko i wyłącznie **zerem**. Latom **n.e.** można przypisać liczby dodatnie, a latom **p.n.e.** liczby ujemne.



Patrząc na rysunek, nie można mieć już żadnych wątpliwości o słuszności opcji II. Rok Pański 1 rozpoczął się na styku ER w umownym punkcie 0, którego znajomość ojcu Dionizemu Pierwszemu niekoniecznie była potrzebna. Rok ten począwszy od pierwszej sekundy, poprzez pierwszą minutę, godzinę, dzień i miesiąc **dopełnił się** w ostatniej sekundzie, ostatniego dnia dwunastego miesiąca. Mając w ręku kalendarz z liczbą 2000 mamy na nim miesiące przynależne do roku 2000. Punkt 2000 na osi liczbowej przedstawiającej czas osiągnięty będzie z upływem ostatniej sekundy 31 grudnia 2000 roku. Do trzeciego Milenium mamy więc przed sobą cały rok. Nie jest to takie oczywiste, skoro wspomniany red. J.A. Szczepański przytoczył w grudniowych NOWINACH 1999 cały wywód prof. Jana Stanowskiego z poznańskiego Instytutu Fizyki Molekularnej PAN, że trzecie tysiąclecie, a tym samym wiek XXI rozpoczął się 1 stycznia 2000 roku. Mając na uwadze rozbieżności w ustaleniu początku naszej ERY przez współczesnych uczonych, jej początek ustalony przez ojca Dionizego Mniejszego można uznać za prawidłowy, posługując się językiem matematyki, w granicach odchylenia standardowego.

Jerzy Gajdek

## PRASA O POLITECHNICIE

### FORUM AKADEMICKIE

FORUM AKADEMICKIE nr 10/99 zamieściło relację z obrad XLII Zjazdu

naukowego Polskiego Towarzystwa Chemicznego i Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego, który odbył się w dniach 6–10 września 1999 r. w Politechnice Rzeszowskiej. **Ponad 1000 uczestników spotkania obradowało w 11 sekcjach naukowych (...)** Podczas zjazdu, dziekan Wydziału Chemicznego PRz – dr hab. inż. Mieczysław Kucharski, prof. PRz otrzymał Srebrną Odznakę Honorową NOT. W pierwszym dniu zjazdu odbyło się także Walne Zgromadzenie członków PTChem, na którym przedstawiono m.in. sprawozdanie za rok ubiegły, sprawozdania Głównej Komisji Rewizyjnej oraz przedstawicieli Rad Redakcyjnych „Polish Journal of Chemistry“, „Wiadomości Chemicznych“ i „Orbitala“. Ponadto odbyły się posiedzenia Zarządu Głównego PTChem i SITP-Chem, posiedzenie wspólne tych zarządów oraz zebranie przewodniczących oddziałów PTChem. Dla środowiska chemików, skupionych na Wydziale Chemicznym PRz było to ważne wydarzenie, gdyż Rzeszów po raz pierwszy w ciągu 80 lat istnienia PTChem miał zaszczyt gości chemików z całego kraju i zagranicy.

\*\*\*

**Biała plama** to tytuł artykułu, jaki ukazał się na łamach FORUM AKADEMICKIEGO nr 11/99, w cyklu *Czytelnia Cza-*

**sopism.** Dotyczy on informacji zamieszczonej w GAZECIE POLITECHNIKI nr 69–70/99, w której autor – dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak, prof. PRz zachęca naukowców do korzystania z możliwości, jakie stwarza 5. Program Ramowy UE oraz programy naukowe NATO. Jego zamiarem jest również stworzenie szansy, znającym język obcy studentom, na spróbowanie swych sił w uczelniach zagranicznych. Prorektor Sobkowiak zamierza przybliżyć uczelnię do Europy. Wydaje się, że ogromne zaangażowanie prorektora ds. ogólnych PRz zostało docenione, bowiem w artykule czytamy: **Tekst pokazuje, że PRz zyskała rektora, który właściwie pojmuje swoje zadania.**



6 grudnia 1999 r., na łamach miesięcznika WELCOME TO RZESZÓW & PODKAPACIE, ukazał się obszerny artykuł zatytułowany POLITECHNIKA RZESZOWSKA UCZELNIA, KTÓRĄ OSADZIŁ W RZESZOWIE MIJAJĄCY WIEK. Autor artykułu – Roman Przepióra przedstawił historię uczelni i jej dorobek do chwili obecnej. **Dziś wśród sześciu działających w Rzeszowie szkół wyższych jest Politechnika największym ośrodkiem naukowym, posiada poważnie rozbudowane zaplecze dydaktyczne i socjalne, zatrudnia na 5 wydziałach 612 nauczycieli akademickich i prowadzi zajęcia z ponad 13 000 studentów.** Najstarszym

**jest wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa (...)** Wydziały kolejne to: elektryczny, budownictwa i inżynierii środowiska, chemiczny i powołany w ostatnich latach zarządzania i marketingu. (...) **U schyłku kończącego się wieku, Politechnika Rzeszowska ma zatem liczne powody do dumy i nieukrywanej satysfakcji. Jest to efektem pracy wielce oddanej kadry naukowej – dydaktycznej, kolejnych wybieralnych władz (SENATORÓW) i kierujących uczelnią REKTORÓW. To oni zbudowali dzisiejszy wizerunek szkoły, zadbałi o wielki dorobek dydaktyczny i naukowy, i wprowadzili w drugiej połowie wieku XX Rzeszów w rząd miast o dużym znaczeniu dla rozwoju całej nauki polskiej.**



O godnym miejscu w domach studentów informują SUPER NOWOŚCI 2 grudnia 1999 r. **Miejsca w domach studentów to chodliwy towar – czytamy. Studenci, którym nie zawsze ucziwają drogą udaje się je zdobyć, odsprzedają je bardziej potrzebującym, a tych nie brakuje.** Rzekomo proceder ten kwitnie na ogromną skalę w dwóch największych rzeszowskich uczelniach a władze uczelni pozostają wobec tego faktu bezsilne. Dziwi jednak fakt, że piszący ten artykuł nie zadał sobie trudu sprawdzenia tego stanu rzeczy w Politechnice Rzeszowskiej. Opierając się jedynie na rozmowach z pracownikami WSP pisze: **Problem ten nie dotyczy tylko**

**WSP. Jak dowiedzieliśmy się od studentów Politechniki Rzeszowskiej, handel skierowaniami jest powszechny również u nich.** Jeżeli autor tego artykułu jest pewien, że taka sytuacja ma miejsce, to dlaczego nie zadał sobie trudu, aby zapytać o to osób kompetentnych. A może dlatego, że najprościej jest wywołać sensację opierając się na plotkach. Zdaniem przedstawiciela Samorządu Studentów Politechniki Rzeszowskiej problem ten został w porę zauważony i opanowany. Istnieje tzw. „szara strefa“ osób, których nie zdołano wychwycić, jednak z pewnością nie jest to zjawisko występujące na szeroką skalę.

\*\*\*

10 grudnia 1999 r. SUPER NOWOŚCI dokonały przeglądu wydarzeń stulecia na Podkarpaciu. W części zatytułowanej „Oświata i kultura“ przedstawiono narodziny i historię rzeszowskiego ośrodka akademickiego. Czytamy: **Pierwszą wyższą uczelnią w Rzeszowie i w całym regionie podkarpackim była Wyższa Szkoła Inżynierska, dzisiejsza Politechnika Rzeszowska.**

\*\*\*

W tym samym numerze SN została zamieszczona informacja o spotkaniu przedstawicieli rzeszowskich środowisk młodzieżowych, na którym rozmawiano o konieczności utworzenia uniwersytetu w Rzeszowie. Inicjatorem dyskusji był Podkarpacki Klub Samorządności i Niezależne Zrzeszenie Studentów WSP w Rzeszowie. W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele: Samorządu Studentów Politechniki Rzeszowskiej i UMCS-u, organizacji studenckich, stowarzyszeń i środowisk samorządowych. Ich zdaniem: **Uczelnia, taka jak uniwersytet, pozwoliłaby na zatrzymanie w mieście najzdolniejszych młodych ludzi. W chwili obecnej wyjeżdżają oni do innych ośrodków akademickich, które dają większą szansę wyboru kształcenia wyższego. Uniwersytet pozwoliłby na rozwój regionu i większe możliwości dla młodych ludzi działających w lokalnym ośrodku naukowym.**



W dniu 21 grudnia 1999 r. GAZETA WYBORCZA poinformowała, że w Rzeszowie powołano zespół ds. utworzenia uniwersytetu. Jego przewodniczącym został podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej – prof. Jerzy Zdrada, a w skład zespołu weszli rektorzy i prorektorzy wszystkich uczelni w Rzeszowie, m.in. rektor PRz – prof. dr hab. inż. Tadeusz Markowski i prorektor ds. ogólnych – dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak, prof. PRz.



W numerze 12/99 CHEMIKA ukazał się artykuł pt. **XLII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Chemicznego i Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego.** Autorzy zamieścili obszerną relację z przebiegu Zjazdu. Na

chętniej od jutra), poświęcenia więcej czasu swojej rodzinie (żeby tylko te dzieci były bardziej znośne), zmiany pracy (teraz wszyscy zobaczycie co jestem wart/warta), zmiany sylwetki (na bardziej zwiewną) i wiele, wiele innych.

Niestety jak pokazuje praktyka część naszych postanowień tonie w powodzi codziennych obowiązków, w tej nieublaganej prozie życia. Zostają umieszczone w kategorii „pobożnych życzeń“. A my dalej byle jak odżywiamy się, śpimy, wycieczymy (telewizor!), zamiast na piechotę do skle-

obrad przybyli naukowcy z całego kraju i zagranicy: z Anglii, Austrii, Danii, Czech, Litwy, Rosji, Słowacji, Ukrainy, USA i Włoch. **Poziom merytoryczny przedstawionych prac, jak również prowadzonych dyskusji, uczestnicy Zjazdu ocenili bardzo wysoko. Nieodłącznymi elementami Zjazdu były wystąpienia programowe Prezesów PTChem i SITP-Chem oraz wyróżnienie najwybitniejszych chemików z kraju i z zagranicy członkostwem honorowym i medalami.** Prezes PTChem prof. Jerzy Konarski zwrócił uwagę na potrzebę konsolidacji środowiska chemicznego, jego dalszy intensywny rozwój, a także programowanie i rozwijanie współpracy na arenie krajowej i zagranicznej prowadzącej do dalszego rozwoju polskiej chemii. Prezes SITPChem mgr inż. Jerzy Kropiwnicki nawiązał natomiast do roli polskiego przemysłu w gospodarce narodowej oraz określił perspektywy jego dalszego rozwoju i rolę inżyniera w tym procesie. Dzięki ogromnej pracy organizatorów Zjazd przebiegał w miłej i spokojnej atmosferze. Kolejny Zjazd PT-Chem odbędzie się za rok w Łodzi.



Podobny tekst ukazał się w grudniowym numerze PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO.

Opracowała: Anna Worosz

### Od Redakcji

W wielu czasopismach regionalnych nadal głośno w sprawie afery pod kryptonimem MENNICA, w którą zamieszany został pracownik naukowo-dydaktyczny Politechniki Rzeszowskiej. „Gazeta Politechniki“ nie szuka sensacji i z tego też powodu nie odniesie się do wspomnianych enuncjacji prasowych. W całym cywilizowanym świecie obowiązuje zasada domniemania niewinności i do chwili uprawomocnienia się wyroku, wierząc w sprawiedliwość sądu, nie będziemy o tym pisać.

Marta Olejnik  
Redaktor Naczelny

## à propos...

Zawsze na początku nowego roku (a szczególnie tak wyjątkowego jak ten – 2000), pragnąc zmienić swoje życie, nadać mu inny, lepszy wymiar podejmujemy tzw. „mocne postanowienie poprawy“. W zależności od egzemplarza osobniczego, może to być np. **chęć: rzucenia palenia (naj-**

piku (za rogiem) jeździmy samochodem – wszystko dla oszczędności czasu i tak dalej...

Czytelnicy pewnie zaczynają się już zastanawiać jaka konkluzja wynika z tych wywodów?

Otóż, parafrazując słowa piosenki znanej tekściarza: bliźni „bądźcie dla nas dobrzy na wiosnę...“, dla siebie, bliskich, współpracowników, przechodniów na ulicy..., na wiosnę i nie tylko.

Joanna Dubiel–Rysz



# Info Kurier Samorządu Studentów

Adres Samorządu Studentów PRz: DS „Promień”. ul. Akademicka 1, pok. 1, tel. 86 51 357

## Oplątek '99

...Podzielmy się opłatkami,  
złóżmy sobie życzenia  
w ten wyjątkowy czas  
Bożego Narodzenia...

Jak zwykle Święta Bożego Narodzenia zaskoczyły nas – studentów. Nadeszły cichymi, śniegowymi kroczkami i zasiały w naszych sercach radość i nadzieję, a wizja sympatycznego pana w czerwonym ubranku rozdającego prezenty sprawiła, że tym chętniej oczekiwaliśmy chwili kiedy powrócimy do domów, do rodzinnej atmosfery, a nawet do świątecznej krzątaniny.

Magia świąt Narodzenia Pańskiego sprawia, że w tym okresie zapominamy o urazach i chętnie dzielimy się opłatkami, składając sobie wzajemnie serdeczne, szczerze życzenia. Jest to stara, chrześcijańska tradycja, która wciąż jest podtrzymywana w polskich domach. O tej tradycji pamiętaliśmy również w naszej uczelni, dlatego z inicjatywy Samorządu Studentów Politechniki Rzeszowskiej 14 grudnia 1999 r., w Klubie Studenckim „PLUS” zostało zorganizowane spotkanie opłatkowe z władzami uczelni i przedstawicielami samorządu. Przy wspólnym stole zasiedli z nami: rektor – prof. Tadeusz Markowski, prorektor ds. nauczania – dr hab. inż. Jerzy Potencki, prof. PRz, dziekani i prodziekani poszczególnych wydziałów oraz inni zaproszeni goście.

Przy kawie i ciasteczkach, ustępujący z funkcji przewodniczącego Samorządu Studentów PRz – Daniel Kozdęba powitał zebranych i przedstawił swojego następcę w osobie Rafała Rojowskiego. Nasz nowy przewodniczący, stremowany pierwszym przemówieniem w tak szacownym gronie zaprezentował nowy Zarząd Samorządu i jego plany działania na najbliższy rok. Po życzeniach złożo-

nych przez JM Rektora PRz – prof. T. Markowskiego wszyscy chętnie przystąpili do wzajemnego, bardziej osobistego składania sobie życzeń i przełamania się opłatkami. W nastrój świąteczny wprowadził wszystkich zgromadzonych nasz niezastąpiony Zespół Pieśni i Tańca „Poloniny” z ciekawą interpretacją pięknych, staropolskich kolęd.

Strawa zarówno dla ciała, jak i dla ducha zapewniona przez organizatorów i koordynatora – Renatę Skibę, wprawi-



ła wszystkich w radosny nastrój. Świadczył o tym gwar rozmów słyszany na zapleczu oraz liczne głosy wtórujące z mniejszą lub większą wprawą „Polonom”. Kiedy gwar powoli zamierał, zmywając naczynia, z pewną melancholią pomyślałam sobie, że to było naprawdę udane spotkanie.

Wszystkim jeszcze raz pragnę złożyć życzenia:

...Aby w każdym sercu rozgorzał żar miłości i nadziei, jakie przynoszą Święta Bożego Narodzenia, aby każdy dzień witać z optymizmem, aby zawsze widzieć światelko na naszej drodze życia, i aby radość zapanowała w naszych domach.

Monika Wójcik

Samorząd Studentów Politechniki Rzeszowskiej pragnie serdecznie podziękować Firmom sponsorującym spotkanie opłatkowe tj.:

**VITA FRUIT**  
**Hurtownia Owoców Cytrusowych**  
ul. Dynowska 60  
37-200 Przeworsk

**BISPOL-PLAST**  
ul. Grunwaldzka 2  
37-100 Łańcut  
tel. (017) 225-21-29

**ZAKŁAD CUKIERNICZY**  
ul. Zimowita 54/3  
Rzeszów  
tel. (017) 857-40-91

Na zakończenie pragnę przedstawić nowo wybrany Zarząd Samorządu Studentów Politechniki Rzeszowskiej na kadencję roku 2000 w osobach:

Przewodniczący: **Rafał Rojowski IV BD**

Zastępcy: **Elżbieta Kanior II ZD** i **Piotr Gruchlik IV ED**

Członkowie: **Ewa Rak III CD** i **Tomasz Ogórek III MDZ**

Serdecznie zapraszam wszystkich studentów do współpracy z Samorządem. Jeśli tylko posiadasz jakieś zdolności lub predyspozycje (a może Ci się tylko tak wydaje!?) – przyjdź do nas a może wspólnie zrealizujemy coś naprawdę wielkiego. W każdym razie – nie zaszukaj spróbować – przyjdź i zobacz.

# W Senacie PRz

W podniosłym świątecznym nastroju, 16 grudnia 1999 r. w sali Rady Wydziału Elektrycznego odbyło się opłatkowe spotkanie Senatu Politechniki Rzeszowskiej. Poniżej kilka sekwencji z owego spotkania

Marta Olejnik



Od lewej: prorektor ds. nauki – dr hab. inż. Leonard Ziemiański, prof. PRz, prorektor ds. ogólnych – dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak, prof. PRz, rektor – prof. dr hab. inż. Tadeusz Markowski, prorektor ds. nauczania – dr hab. inż. Jerzy Potencki, prof. PRz.



Kierownik Zakładu Mechaniki Płynów i Aerodynamiki – dr hab. inż. Łukasz Węsierski, prof. PRz, rektor – prof. dr hab. inż. Tadeusz Markowski oraz mgr Małgorzata Kołodziej – Koordynator Kursów Języków Obcych



P.o. kwestor – mgr Kazimiera Smela i prodziekan WBiIS – dr hab. inż. Janusz Rak, prof. PRz; z prawej: dyrektor administracyjny – mgr inż. Janusz Bury.

Fot. M. Misiakiewicz



Ruszajmy się

# Sport Akademicki

## AZS zaprasza na bal

Klub Uczelniany Akademickiego Związku Sportowego serdecznie zaprasza na Jubileuszowy XV Bal Sportowca, który odbędzie się 26 lutego 2000 r.

Jak co roku gwarantujemy wiele atrakcji, a przede wszystkim wspólną zabawę przy dobrej orkiestrze.

W programie m.in.:

- ogłoszenie wyników plebiscytu na najpopularniejszego sportowca PRz. w 1999 r.,
- wybory Królowej Balu,
- inne liczne niespodzianki.

Bliższe informacje można uzyskać w Domu Studenckim „Akapit”, pokój nr 9, tel. (017) 86-51-676 lub 0-603-558-925 – sprzedaż biletów od 31 stycznia 2000 r.

Życzymy dobrej zabawy.

*Stanisław Kołodziej*

*Tak bawiono się w roku ubiegłym...*



*Fot. Masna*

## XXIII TURNIEJ TENISA STOŁOWEGO



# MISTRZOSTWA PRACOWNIKÓW

Przed „mikołajkami“ odbyły się tradycyjne, coroczne mistrzostwa pracowników Politechniki Rzeszowskiej w tenisie stołowym. Ponieważ jest to czas mikołajkowo-święteczny organizatorzy, tj. Dział Spraw Osobowych i Socjalnych, zadbali o to, aby nikt z uczestników imprezy nie wyszedł z pustymi rękami. Mimo świątecznej atmosfery, turniej obfitował w zacięte pojedynki i nie obyło się bez niespodzianek. Taką była porażka ubiegłorocznego mistrza – **Zbigniewa Kielbasy** i odległe miejsce medalisty sprzed roku – **Janusza Łakomego**. Także postawa tegorocznego triumfatora – **Pawła Wosia** była sporym, ale miłym zaskoczeniem. W gronie 15 uczestników ping-pongowych zmagania dzielnie poczyniła sobie „jedynaczka“ **Wanda Ciupak** z WBiŚ, która toczyła zacięte boje z mężczyznami, wcale im nie ustępując. W sumie była to bardzo udana impreza i wszyscy uczestnicy wyszli z niej „obdarowani“ i zadowoleni.

Czołówka tegorocznego turnieju przedstawia się następująco:

1. **Paweł Woś** – Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa
2. **Zbigniew Kielbasa** – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
3. **Ryszard Konieczny** – Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
4. **Leszek Wygoda** – Wydział Elektryczny

*Tadeusz Czulno*

### Autorzy tekstów:

**dr hab. inż. Kazimierz Buczek, prof. PRz**

Dziekan Wydziału Elektrycznego

**mgr Tadeusz Czulno**

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

**dr inż. Ewa Dziuban**

Zakład Metrologii i Systemów Pomiarowych

**mgr Joanna Dubiel – Rysz**

Biuro Rektora

**mgr inż. Jerzy Gajdek**

Zakład Geodezji

**prof. dr hab. inż. Henryk Galina**

Kierownik Katedry Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego

**dr hab. inż. Jan Kalembkiewicz, prof. PRz**

Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej

**dr Stanisława Kanas**

Katedra Matematyki

**mgr Stanisław Kołodziej**

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

**prof. dr hab. inż. Jerzy Łunarski**

Kierownik Katedry Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji

**pilot mgr inż. Zdzisław Nowak**

Kierownik Działu Techniki Ośrodka Kształcenia Lotniczego PRz

**mgr Marta Olejnik**

Główny Specjalista ds. Organizacji Sekretarz Rektora

**dr hab. inż. Janusz Rak, prof. PRz**

Kierownik Zakładu Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków

**mgr inż. Ryszard Schab**

Katedra Elektrodyneamiki i Układów Elektromaszynowych

**dr hab. inż. Andrzej Sobkowiak, prof. PRz**

Prorektor ds. Ogólnych

**mgr Hanna Sommer**

Zakład Nauk Humanistycznych

**mgr inż. Bronisław Świder**

Kierownik Samodzielnej Sekcji Rozwoju Kadry Naukowej

**dr Katarzyna Wilczek**

Katedra Matematyki

**mgr Anna Worosz**

Biuro Rektora

**Monika Wójcik**

Studentka II FD

## Gazeta Politechniki

### Zespół redakcyjny:

Joanna Dubiel – Rysz

Stanisława Duda

Ewa Dziuban

Cecylia Heneczkowska

Jadwiga Kaleta

Marta Olejnik

(redaktor naczelny)

Jarosław Sęp

Hanna Sommer

Bronisław Świder

Anna Worosz

### Adres Redakcji

Politechnika Rzeszowska

35-959 Rzeszów

ul. W. Pola 2, bud. A

pok. 105, tel. 85-412-60, 86-51-210

### Wydawca

Politechnika Rzeszowska

im. Ignacego Łukasiewicza

35-959 Rzeszów

ul. W. Pola 2

**Druk**

RS druk

ISSN 1232-7832

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i opracowywania artykułów oraz zmiany ich tytułów.

Nakład: 600 egz.

Cena: 2 zł