

**ALMANACH WYDZIAŁU  
PODSTAWOWYCH  
PROBLEMÓW TECHNIKI**

1968–2003



ALMANACH WYDZIAŁU  
PODSTAWOWYCH  
PROBLEMÓW TECHNIKI  
1968 –2003

**ALMANACH WYDZIAŁU  
PODSTAWOWYCH  
PROBLEMÓW TECHNIKI  
1968 – 2003**

**dW**

Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne

Opracowanie *Ryszard Grząślewicz i Ewa Waclawek-Grząślewicz*

*... ale to już było,  
znikło gdzieś za nami,  
choć w papierach lat przybyło,  
to naprawdę wciąż jesteśmy tacy sami ...*

Większość fotografii w tej książce, w tym na okładce,  
wykonał *Krzysztof Mazur*

Druk: TINTA, Wrocław, ul. Kiełczowska 62  
tel. 325 17 88, 325 26 12

Skład: *Ewa Waclawek-Grząślewicz*

Adres redakcji:  
53-204 Wrocław, ul. Ojca Beyzyma 20/b  
tel./fax (071) 3390044, 3451944  
[www.dwe.wroc.pl](http://www.dwe.wroc.pl)

ISBN 83-7125-100-9

Pamiętam wzruszenie jakie odczułem w czasie Zjazdu XXX – lecia Wydziału. Było to tak niedawno, chociaż kalendarz odmierzył kolejne 5 lat. Nawet pobieżny przegląd tej publikacji pokazuje, jak wiele wydarzyło się w tym ostatnim okresie. O sukcesie Uczelni świadczą kariery jej wychowanków. Przegląd ankiet absolwentów upewnia nas o prawidłowości założeń, które legły u podstaw tworzenia WPPT.

Ostatnie lata charakteryzują się bardzo intensywnym wzrostem liczby studentów i absolwentów. Jest to w szczególności wyraz podjęcia wyzwania edukacyjnego, które charakteryzuje obecne czasy. Wychodząc naprzeciw temu zadaniu staraliśmy się utrzymać wysoki poziom wiedzy naszych absolwentów. Z pewnością można stwierdzić, że WPPT się sprawdziło i to nie tylko jako "wylęgarnia pracowników nauki". Do dorobku Wydziału należy doliczyć osiągnięcia SPPT, które stworzyło podwaliny Wydziału.

W tej publikacji chcielibyśmy trochę przybliżyć fakty z życia WPPT oraz jego absolwentów. Mamy świadomość, że jest to jedynie częściowy obraz.

Zjazd obecny jest kolejną okazją do spotkania przyjaciół po latach i odbudowania starych kontaktów koleżeńskich. Warto podkreślić że w gronie naszych absolwentów mamy ludzi sprawdzających się w różnych dziedzinach życia.



## Wrocław to długa tradycja akademicka

Historia Wrocławia przekracza znacznie tysiąc lat, a jego położenie na styku różnych kultur dawało silny efekt rozwojowy. Próba budowy uniwersytetu we Wrocławiu sięga 20 lipca 1505 roku, kiedy to król Władysław Jagiellończyk wydał odpowiedni przywilej dla miasta. Miała to być czterowydziałowa uczelnia świecka pod opieką miasta. Miasto wysłało do Rzymu 3 tysiące florenów by uzyskać akceptację papieską. Sprawa została jednak zamknięta zakazem papieża ku zadowoleniu bardzo aktywnych wysłanników krakowskich.

Do inicjatywy powrócili jezuita po dwóch wiekach otwierając uczelnię w 1702 roku. To właśnie z tego okresu pochodzi gmach główny uniwersytetu wraz z Aulą Leopoldina (nazwanej od imienia patrona-imiennika cesarza austrio-węgier Leopolda I).

Warto odnotować, że Wrocławski ośrodek akademicki systematycznie się rozwijał. 29 listopada 1910 roku otwarto Königliche Technische Hochschule. Szkoła posiadała dwa kompleksy: główny przy Wybrzeżu Stanisława Wyspiańskiego oraz budynki dawnych szkół budowlanych przy ul. Bolesława Prusa.

Uczelnia Wrocławska miała lata wzlotów i upadków częściowo związanych z burzliwą historią Dolnego Śląska, wojnami, konfliktami religijnymi i zmianami przynależności państwowej. Warto odnotować, iż Wrocław dochował się 9 noblistów (w tym 3 fizyków i 3 chemików). Szczególnie duże zmiany w historii życia akademickiego następowały w chwilach zmiany państwowości Wrocławia (1741 – zajęcie Wrocławia przez króla pruskiego, 1945 – odzyskanie Wrocławia przez Polskę).

Po wojnie na Uniwersytecie nie został żaden niemiecki uczoney. Do miasta przybyli naukowcy ze Lwowa, z Wilna, jak i pozostałych polskich ośrodków (Kraków, Warszawa, Poznań). Przejęli dużą, choć

mocno zdewastowaną bazę materialną, oraz duchową, kulturową i naukową spuściznę, głównie lwowską.

Politechnika Wrocławska czuje się kontynuatorką tradycji Politechniki Lwowskiej mającej swoje korzenie w otwartej w 1844 roku austriackiej cesarskiej Akademii Technicznej, z niemieckim jako językiem wykładowym, która w niespełna trzy dziesięciolecia spolonizowała się. Warto tu wspomnieć, że Lwowska Szkoła Politechniczna od 1915 roku była jedyną we wszystkich zaborach uczelnią techniczną z polskim jako językiem wykładowym. Ze Lwowem związana jest w szczególności doskonale w świecie znana Lwowska Szkoła Matematyczna z twórcą analizy funkcjonalnej Stefanem Banachem na czele.

Politechnika Wrocławska została utworzona niemal po wyzwoleniu, jako jedna z pięciu w odradzającej się Polsce.

Pierwszy wykład w dniu 15 listopada 1945 roku wygłosił prof. Kazimierz Idaszewski. Tradycyjnie, w rocznicę tego wykładu odbywają się uroczystości Święta Politechniki. Formalnie nieco wcześniej, bo 24 sierpnia 1945 roku, powołano Dekretem Rady Ministrów jedną uczelnię – Uniwersytet i Politechnikę we Wrocławiu ze wspólnym Rektorem, Senatem i administracją. Na Uniwersytecie powołano 6 wydziałów, natomiast na Politechnice 4 (Chemiczny, Mechaniczno-Elektrotechniczny, Budownictwa i Hutniczo-Górnicy). W początkowym okresie wykłady z matematyki, fizyki i chemii były przeznaczone równocześnie dla studentów różnych wydziałów. Wykłady te prowadzili słynni matematycy: Hugo Steinhaus, Władysław Ślebodziński, Bronisław Knaster, Edward Marzewski, fizycy: Stanisław Loria, Jan Nikliborc, chemicy: Edward Sucharda, Włodzimierz Trzebiatowski.

Proces oddzielania się Politechniki od Uniwersytetu nie był aktem jednorazowym. Uważa się, że rok akademicki 1951/52 był pierwszym rokiem samodzielnego istnienia Politechniki. W początkowym okresie istniał wspólny Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii. Wraz z wydzieleniem się Politechniki, cała fizyka pozostała na Uniwersytecie, natomiast chemia zastała włączona do Politechniki. Oczywiście każdy z wydzielonych zakładów obejmował obie Uczelnie. Nadto utworzono dwie oddzielne katedry matematyki – uniwersytecką i politechniczną. Podział formalny nie zmieniał siedzib. Matematycy i fizycy pozostali nadal w budynkach Politechniki. Politechniczna Katedra Matematyki powołana została we wrześniu 1951 roku pod kierownictwem prof.

Władysława Ślebodzińskiego.

Z początkiem lat sześćdziesiątych, gdy wykrył się obraz kształcenia na Politechnice Wrocławskiej dojrzało przekonanie, iż wybrane grupy studentów powinno się kształcić w szerszym zakresie w dyscyplinach podstawowych. Ta koncepcja wymagała znaczącego wysiłku, otwierając równocześnie szerokie perspektywy rozwojowe. Jest rzeczą powszechnie uznaną, iż studiując przedmioty podstawowe o charakterze teoretycznym, rozszerza się wachlarz swych możliwości. W szczególności dowodzą tego sukcesy osiągane przez absolwentów polskich uczelni w krajach o wysokim poziomie naukowo-technicznym. Niewątpliwie podstawą tych sukcesów było gruntowne przygotowanie z dyscyplin podstawowych. Jak to jednak w życiu bywa, szeroka akceptacja tych faktów niestety nie owocuje odpowiednią praktyką. Chętniej wybierane są rozwiązania "na skróty", na pierwszy rzut oka prościej prowadzące do celu, w dłuższej perspektywie ograniczające możliwości szerszego manewru.

Politechnika Wrocławska była pierwszą w Polsce uczelnią techniczną, która od dyskusji o potrzebie pogłębienia wykształcenia technicznego dyscyplinami podstawowymi przeszła do konkretnego działania.

W roku akademickim 1963/64 powołano specjalizacje: teoria konstrukcji (na Wydziale Budownictwa) i materiałoznawstwo fizyczne (na Wydziale Mechanicznym). W wyniku zespolenia tych specjalizacji w oddzielną strukturę w 1964 roku zaczęło działalność Studium Podstawowych Problemów Techniki. Kierownikiem Studium został prof. S. Gładysz, a jego zastępcą doc. T. Huskowski. Studenci na wspólnych dla wszystkich pierwszych trzech semestrach otrzymywali pogłębioną wiedzę teoretyczną, głównie z przedmiotów podstawowych, a następnie przechodzili na specjalność będąc pod opieką właściwego wydziału. Już od początku, ze względu na dobór kandydatów oraz realizowany program, studenci SPPT należeli do elity, dowodząc słuszności ambitnej idei połączenia studiów technicznych z pogłębioną wiedzą teoretyczną. W wyniku tych doświadczeń władze Uczelni stwierdziły, że jest to najlepsza droga do pozyskiwania uzdolnionych, gotowych do pracy twórczej ludzi, którzy mogli zasilić kadrowo i wzmocnić Politechnikę Wrocławską, dając jej silniejsze podstawy rozwoju. Wysiłek tamtych lat stworzył podstawy do powołania z dniem **1 września 1968** roku Wydziału Podstawowych Problemów

Techniki (stosowne zarządzenie ministra pochodzi z lipca 1968 r.). W chwili powstania WPPT, był pierwszym tego typu wydziałem w Polsce. Idea to znalazła swoich naśladowców na innych uczelniach technicznych. W chwili obecnej np. kierunek matematyka jest na siedmiu krajowych uczelniach technicznych. Jak wynika z porównań, ciągle jest on wiodącym na politechnikach.

Ostatnie lata charakteryzowały się intensywnym rozwojem Wydziału. Wprowadzono nowe kierunki kształcenia, a liczba studentów wzrosła wielokrotnie.

## Wydział Podstawowych Problemów Techniki

W trakcie swojego istnienia, WPPT rozszerzał pole swojej działalności. Od początku na Wydziale prowadzono studia matematyczne i fizyczne. Następnie wykreowano na WPPT kierunki: *Biotechnologia* (obecnie prowadzony na Wydziale Chemii) oraz *Inżynieria Biomedyczna*. Kolejną inicjatywą było stworzenie kierunku *Inżynieria Materiałowa*. By wyjść z rekrutacją poza Uczelnie w 1988 roku powołano studium Talent. W roku akademickim 1997/98 uruchomiono studia inżynierskie z *Inżynierii optycznej* jako kontynuację powstałego w 1992 r. *Studium Technicznego - Optyka*, przekształconego potem w studia inżynierskie z Optyki. W 1997 rozpoczyna się budowanie studiów informatycznych. Na początek studia inżynierskie z Informatyki Matematycznej na kierunku Matematyka przekształcone w 2000 r. w studia na kierunku Informatyka. W 2001 r. ruszają uzupełniające studia magisterskie na kierunku Matematyka, a 2002 r. uruchomione zostają pełne studia magisterskie na kierunku Informatyka. Równocześnie od 2000 r. powstała nowa specjalność Fotonika na kierunku Fizyka Techniczna.

Dzisiaj na WPPT (poza matematyką i fizyką) kształcą się specjaliści w dziedzinach inżynierii materiałowej, fotoniki, inżynierii optycznej, inżynierii biomedycznej, informatyki.

Bardziej zainteresowanych opisem kierunków i specjalności kierujemy do informatora wydziałowego. Szczegółowe informacje dostępne są również w Internecie na stronach Wydziału [www.wppt.pwr.wroc.pl](http://www.wppt.pwr.wroc.pl).

Jak widać, w miarę upływu czasu Wydział zmieniał swój charakter. Przez pierwsze 30 lat wypromowano ponad 1200 absolwentów. Przez kolejne 5 lat liczba absolwentów wzrosła o kolejny tysiąc.

Dzisiaj Wydział Podstawowych Problemów Techniki kształci na pięciu kierunkach studiów, w ramach kilku specjalności, ponad dwa tysiące studentów. Proponuje im ciekawe i ambitne studia, wykłady na wysokim poziomie i przygodę intelektualną. Wychodzi naprzeciw potrzebom i zainteresowaniom młodzieży, prowadząc głęboką indywidualizację studiowania. Uruchamiane są nowe, atrakcyjne specjalności (np. matematyka finansowa i ubezpieczeniowa, matematyka informatyczna, inżynieria optyczna, inżynieria materiałów elektroniki i optoelektroniki, inżynieria materiałów i systemów monitorujących, fizyczne podstawy informatyki).

Na Wydziale zawsze panowała "familijna atmosfera". Staramy się, pomimo dużej liczby obsługiwanych przez nas studentów, podchodzić do nich z największą życzliwością i troską. Wpłatamy w tę obsługę nowoczesną technikę tak, aby nikt nie tracił niepotrzebnie czasu na formalności. Wdrażamy nowoczesny, z informatyzowanym (m.in. z elektronicznym indeksem) sposobem realizacji programu studiów, możliwość kształtowania indywidualnych programów i planów studiów zgodnych z zainteresowaniami studentów. Oprócz wykładów, ćwiczeń i laboratoriów specjalistycznych zapewnia się studentom dostęp do nowoczesnych pracowni komputerowych, do internetu, naukę języków obcych, uzupełniające studia na uczelniach zagranicznych, podstawowe wykształcenie z dziedziny zarządzania, marketingu i prowadzenia biznesu.

Gruntowna wiedza zdobyta podczas studiów na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki, niezależnie od kierunku, to przede wszystkim wiedza podstawowa, dająca możliwość lepszego zaadaptowania się w burzliwie zmieniającym się obecnie świecie. Oczywiście nie uciekamy przed dostarczaniem wiedzy specjalistycznej i praktycznej ułatwiającej start w samodzielne życie.

Najlepszym rewanżem ze strony naszych studentów są wyniki, jakie osiągają, nagrody zdobyte w konkursach, stypendia Ministra Edukacji Narodowej, ... jakie corocznie uzyskują.

Wydział ma prawo habilitowania w dziedzinie fizyki i matematyki. W chwili obecnej zatrudnia niemal sześćdziesięciu pracowników ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, w tym szesnastu profesorów tytularnych oraz ponad stu trzydziestu ze stopniem doktora.

## IMPREZY NA WPPT

Lata siedemdziesiąte były okresem olbrzymiej aktywności turystycznej i kulturalnej studentów WPPT. Z pewnością nie pasowali oni do modelu „studenta – kujona” trzymającego nos tylko w książkach, skryptach i notatkach. Wszystkim, którzy pamiętają tamte lata z pewnością utkwily w pamięci dziesiątki imprez: rajdy, otrzęsiny, ligi wydziałów itd. Niestety, w latach osiemdziesiątych nastąpiło wygaśnięcie tych tradycji. W ostatnich latach, już w innych realiach, Wydział powraca do starych tradycji. Odbyla się cała seria imprez (rajdy, otrzęsiny, ogniska na wyspie opatowickiej, rejs statkiem, wyprawa do Mongolii). Imprezy tego typu integrują studentów i pracowników.

*R. Grząślewicz*

## DOKTORZY HONORIS CAUSA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ (ZWIĄZANI Z WPPT)

**Władysław Ślebodziński** (1965)  
**Stanisław Lem** (1981)  
**Kazimierz Urbanik** (1995)  
**Moisey I. Kaganov** (1998)  
**Ilya Prigogine** (1998)

## Dziekani Wydziału Podstawowych Problemów Techniki

1968-1975 – **doc. dr Bronisław Jasek**, prof. dr hab. Eugeniusz Jagoszewski (1968-1975)

1975-1981 – **doc. dr hab. Kazimiera Fulińska**, mgr Henryk Korczowski

1981-1983 – **prof. dr hab. Miron Gaj**, mgr Henryk Korczowski, doc. dr Hanka Karkowska

1983-1984 – **prof. dr hab. Jerzy Czerwonko**, mgr Henryk Korczowski, doc. dr Hanka Karkowska

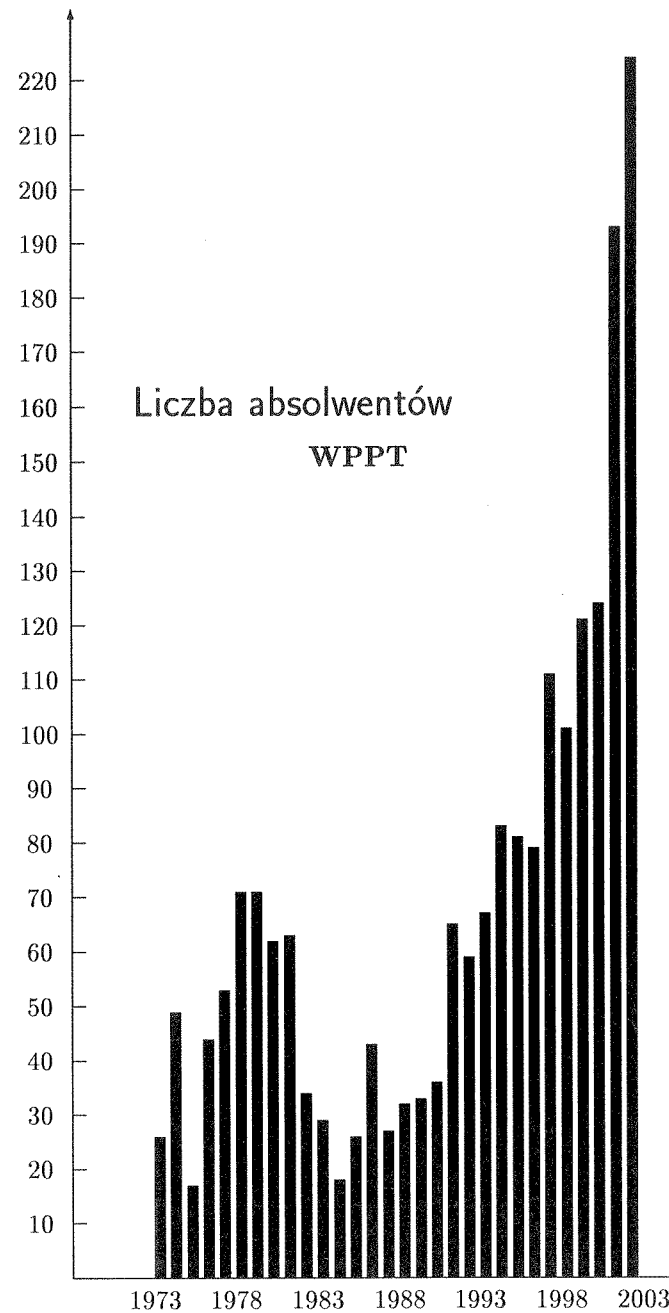
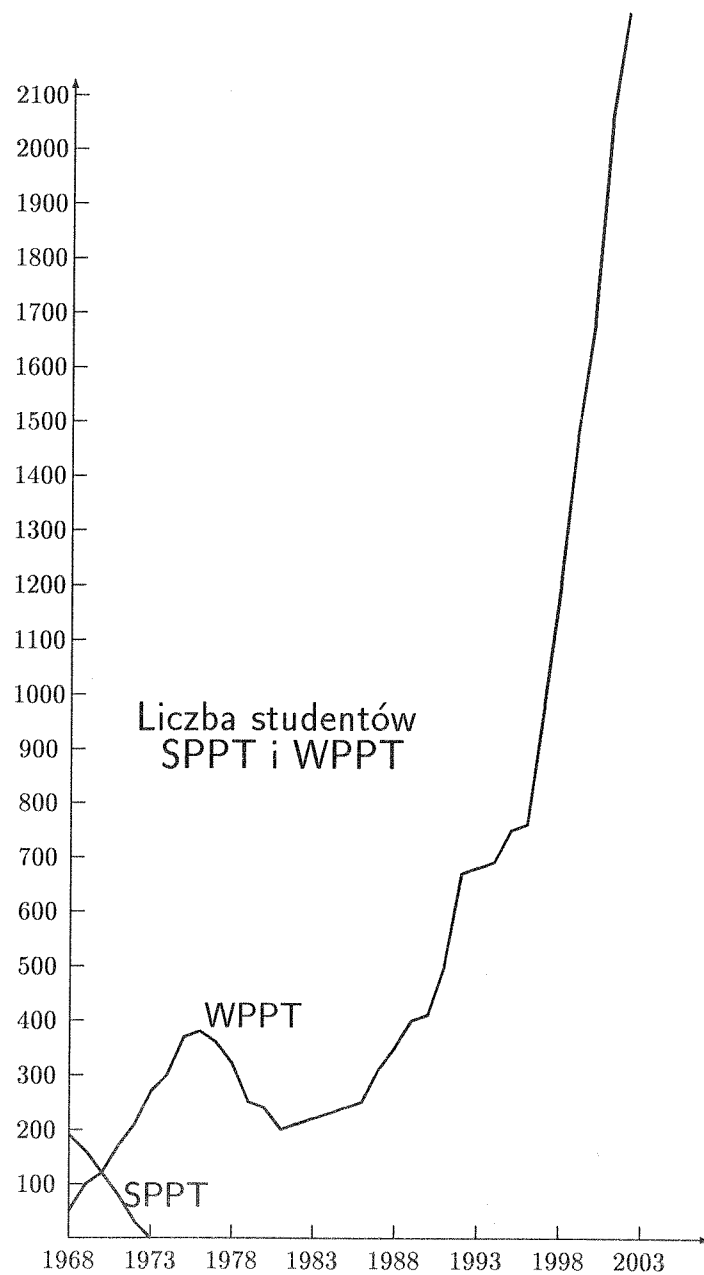
1984-1990 – **prof. dr hab. Aleksander Weron**, doc. Hanka Karkowska, doc. Halina Lopuszańska (1984-1987), dr hab. Jacek Własak (1987-1988 i 1989-1990), dr Janusz Górniak (1988-1989)

1990-1996 – **prof. dr hab. Jerzy Czerwonko**, dr hab. Barbara Lejczak (1990-1993), dr hab. Zbigniew Olszak (1990-1991), dr Janusz Górniak (1991-1996), dr hab. Ryszard Gonczarek (1993-1996)

1996-2002 – **prof. dr hab. Ryszard Grząślewicz**, dr Janusz Górniak (1996-1999), prof. dr hab. Bogdan Kuchta (1996-1999), prof. dr hab. Jerzy Nowak (1996-2002), dr Stanisława Szarska (1999-2002)

od 2002 – **prof. dr hab. Jan Misiewicz**, dr Janusz Górniak, dr hab. Wojciech Kordecki, dr hab. Włodzimierz Salejda, prof. PWr.





## Najpierw było Studium Podstawowych Problemów Techniki

Przełom lat 50. i 60. to okres formułowania programu rozwoju Politechniki Wrocławskiej, który to bez większych zmian był realizowany do połowy lat 80. W tym czasie rodziła się koncepcja organizacji instytutów jako jednostek naukowych i wydziałów jako jednostek organizujących proces dydaktyczny. Rozwijała się współpraca Uczelni z gospodarką. Poszukiwano też wszelkich możliwości intensyfikacji badań naukowych.

Jak się do dziś powszechnie uważa, Politechnika Wroclawska kontynuowała tradycje Politechniki Lwowskiej. Uczni Lwowa w utrwalonym mieście stanowili bazę jej naukowego rozwoju. Odpowiadało to rzeczywistości lat 50. i 60. tylko w przypadku Chemii i Matematyki. W pozostałych dyscyplinach nauk, poza pojedynczymi przypadkami startowano bez pracowników reprezentujących dorobek naukowy.

Rozdział Uniwersytetu i Politechniki w 1951 roku pogłębił w środowisku pracowników Politechniki świadomość niezwyklej szczupłości rzeczywistych liderów naukowych i brak zorganizowanego warsztatu badań.

Wystarczy przejrzeć wydaną z okazji 10-lecia Politechniki Wrocławskiej księgę pamiątkową i zamieszczone w niej wykazy publikacji pracowników Uczelni, by potwierdzić wspomniane spostrzeżenie.

Dominowała potrzeba doraźnej twórczości technicznej związanej z odbudowującą się gospodarką pozbawioną specjalistów.

Wielkie tryumfy techniczne i zarazem naukowe święciły zespoły pracujące z udziałem lub pod kierownictwem reprezentujących rzetelny warsztat matematyków. Na Uczelni i w przemyśle Dolnego Śląska głośne stały się prace kierowane przez Prof. Stanisława Gładysza poświęcone niezawodności i wydajności tzw. układów KTZ (koparka - taśmociąg - zwalowarka) prowadzone z udziałem doc. dr Jerzego Battka i Prof. Jana Sajkiewicza.

Elegancja rozwiązań formalnych, przy olbrzymiej skuteczności wypracowanych na ich podstawie metod projektowania do dziś jest podziwiana przez specjalistów zajmujących się tego typu układami. Podobną renomę w mniejszej skali zdobyły prace poświęcone Reologii gruntów prowadzone przez Prof. Igora Kisiela z udziałem Prof. Igora

Bertolda Lysika i Stanisława Dmitruka.

Było też coś niepowtarzalnego w klimacie panującym na Uczelni w owych latach. Wielką estymą cieszyła się współpraca specjalistów wszelkich profesji z matematykami i reprezentantami dyscyplin podstawowych. Zainteresowania zastosowaniami, rozwijane przez Prof. Hugona Steinhausa, trafiło na podatny grunt. Prof. Stefan Drobot zajmował się Mechaniką Ośrodków Ciągłych, opublikował znany schemat algebraiczny Analizy Wymiarowej, Prof. Adam Rybarski i Bertold Lysik kontynuowali Jego prace z zakresu Mechaniki. Specjaliści dyscyplin nauk technicznych widzieli szansę rozwoju swych dziedzin w współpracy z matematykami, których życzliwość była powszechnie znana.

Dr Henryk Boroch (również zajmujący się Mechaniką Ośrodków Ciągłych) zawsze chętny do wyjaśniania metod analitycznych, potrafił często nie dowierzając w umiejętności słuchacza przynosić Mu na następny dzień gotowe rozwiązania (spotkało to też piszącego te słowa).

W kręgach inicjujących przemiany w Politechnice Wrocławskiej dojrzywała świadomość, że rozbudowę warsztatu naukowego oprócz trzeba na środowiskach reprezentujących rozwinięty warsztat i udokumentowany dorobek oraz o dobrze zaplanowane i zorganizowane kształcenie młodych adeptów nauki. Rolę ośrodków wiodących mogła spełnić doskonale znana w świecie Wroclawska Szkoła Matematyczna i reprezentanci nauk podstawowych.

Te ostatnie intensywnie rozbudowywano, łącznie z zaangażowaniem profesorów zatrudnionych w innych ośrodkach. Role jednostki, która miała przygotować kadry przyszłych pracowników nauki miało w tym zamierzeniu spełniać Studium Podstawowych Problemów Techniki.

Inicjatywa powołania takiej jednostki została przedstawiona przez Prof. Stanisława Gładysza, Prof. Marka Zakrzewskiego, jej wstępny projekt został opracowany jeszcze przy udziale Prof. Igora Kisiela, Tadeusza Porębskiego (wówczas dr n.t.), Adama Rybarskiego i piszącego te słowa.

Po naradzie szerokiego grona pracowników Uczelni, zwołanej przez Rektora prof. Zygmunta Szparkowskiego, który stał się entuzjastą przedstawionego mu projektu, powołano już oficjalną komisję, która zajęła się uruchomieniem studium.

Sukcesy studium dzięki olbrzymiej pracy jego pierwszego kierown-

ika Profesora Stanisława Gładysza i olbrzymiemu entuzjazmowi matematyków były natychmiastowe.

Studium przed powołaniem Wydziału Podstawowych Problemów Techniki działało w dwu formach, najpierw rekrutowało studentów z wydziałów technicznych, następnie proponowano młodzieży osiągającej najlepsze wyniki egzaminów wstępnych przejście na SPPT i powrót po czwartym roku studiów na macierzysty wydział.

Sz szczególnie cenna dla dalszego kształcenia adeptów nauki okazała się druga forma. Dostarczyła całej Politechnice świetnie przygotowanych kandydatów do pracy, co przy jednoczesnej szybkiej rozbudowie ilościowej Uczelni, która nastąpiła w latach 60. i 70., miało istotne znaczenie dla jej przyszłego rozwoju, ugruntowanego powstaniem systemu studiów doktoranckich. Studia te zasilane były dyplomantami SPPT i doprowadziły do znaczącego odmłodzenia średniego wieku pracowników Politechniki.

Klimat entuzjazmu i współpracy przetrwał na Uczelni wiele lat, zaowocował nie tylko intensyfikacją badań, ale co było na polskich uczelniach ewenementem realizacją wielkich programów badawczych, prowadzonych przez duże interdyscyplinarne zespoły. Zainteresowanie matematyką i innymi dyscyplinami nauk podstawowych doprowadziło też do prowadzenia specjalnych cykli wykładowych. Cieszyły się one dużym zainteresowaniem, odbywały się w przepelnionych salach, przy czym prowadzili je uczeni całego Wrocławskiego Ośrodka Naukowego (między innymi Prof. Andrzej Krzywicki - Teoria Katastrof), a także dojeżdżający profesorowie uczelni innych miast.

*Wacław Kasprzak*

## **Źródła Wydziału Podstawowych Problemów Techniki**

Z Wydziałem Podstawowych Problemów Techniki związałem się oficjalnie, gdy rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Zygmunt Szparkowski powołał mnie na początku 1963 roku do komisji do spraw Studium Techniki Teoretycznej, której przewodniczył prof. Stanisław

Gładysz. Członkiem tej komisji był także prof. Bertold Lysik. Powodem tego powołania było to, że na Wydziale Budownictwa Lądowego stworzyłem specjalność Teoria Konstrukcji. W programie studiów specjalności Teoria Konstrukcji były przedmioty matematyczne podstawowe do pracy naukowej związanej z teorią konstrukcji.

Na Wydziale Budownictwa Lądowego odbywały się zebrania naukowe od dawna zainicjowane przez prof. Igora Kisiela, a także nieco później seminaria naukowe prowadzone przeze mnie, a dotyczące teorii konstrukcji. Na zebraniach naukowych Wydziału bywał prof. Hugo Steinhaus, a duszą seminariów z teorii konstrukcji byli prof. Stefan Drobot i ówczesni adiunkci dr Bertold Lysik i dr Henryk Boroch. Owi trzej matematycy prowadzili dla pracowników Wydziału Budownictwa Lądowego wybrane kursy z matematyki i byli autorami referatów związanych z podstawami teorii konstrukcji. Dr Bertold Lysik i dr Henryk Boroch wygłaszali oryginalne referaty własne na temat teorii dźwigarów powierzchniowych (płyt i powłok). Wykłady prof. Stefana Droboła na temat rachunku operatorowego czy analizy wymiarowej, a także teorii sprężystości zaraziły tą tematyką kilku pracowników Wydziału Budownictwa Lądowego i ukształtowały ich przyszłą pracę naukową. W seminariach uczestniczył także wygłaszając referaty prof. Adam Rybarski z Instytutu Matematyki PAN.

Seminaria stworzyły podstawy i nasunęły myśl, aby zorganizować na Wydziale Budownictwa Lądowego obok typowych specjalności budowlanych specjalność teoria konstrukcji, w ramach której mogliby się kształcić przyszli pracownicy naukowci. Specjalność tę ukończyło wielu obecnych profesorów i adiunktów.

Myśl o utworzeniu Studium Techniki Teoretycznej wśród matematyków powstała, przypuszczam, pod wpływem profesora Hugona Steinhausa. Studium to inspirował w pewnym sensie fakt istnienia na Politechnice Lwowskiej Wydziału Ogólnego. Profesor Stanisław Gładysz i doc. Bertold Lysik byli duszą Studium. Studium to było w samych początkach powiązane z Wydziałem Budownictwa Lądowego i specjalnością Teoria Konstrukcji i Wydziałem Mechanicznym kształcącym specjalność teoretyczną tego Wydziału. Studium przekształciło się wkrótce w Studium Podstawowych Problemów Techniki, a później w 1968 r. w Wydział Podstawowych Problemów Techniki.

*Otton Dąbrowski*

## Inżynieria Materiałowa

Na początku lat osiemdziesiątych z inicjatywy ówczesnego Prorektora Politechniki Wrocławskiej Prof. dr hab. inż. Wacława Kasprzaka powołany został interdyscyplinarny zespół, którego zadaniem było opracowanie programu studiów na kierunku *Inżynieria Materiałowa*. Zespołem tym kierował początkowo Prof. dr hab. Krzysztof Pigoń, następnie prof. dr hab. inż. Tadeusz Luty, wreszcie prof. dr hab. inż. Juliusz Sworakowski. W jego skład wchodził reprezentanci Wydziałów: Budownictwa, Chemicznego, Elektroniki, Elektrycznego, Mechanicznego, oraz Podstawowych Problemów Techniki. Skład zespołu wskazuje na intencje projektodawców: przygotowywany program studiów miał, w ramach obowiązujących wówczas sztywnych przepisów, wypracować model interdyscyplinarnego kształcenia specjalistów zdolnych do podjęcia twórczej pracy nad materiałami służącymi różnorodnym technologiom - w szczególności takim, które rozwijane są w Politechnice Wrocławskiej.

Prace zespołu doprowadziły do uruchomienia tego kierunku przy Wydziale Podstawowych Problemów Techniki w roku akademickim 1987/88 a list intencyjny podpisał ówczesny Dziekan Wydziału PPT prof. dr hab. Aleksander Weron. Ideą uruchomienia tego kierunku była chęć kształcenia kadry mogącej twórczo rozwijać zaawansowane technologie nowych materiałów a jego lokalizacja przy WPPT zapewniała wysoki poziom nauczania przedmiotów podstawowych: matematyki i fizyki. Założeniem było, by studenci IM opanowali metody teoretyczne i doświadczalne umożliwiające dokonywanie doboru, modyfikacji i projektowania materiałów dla różnorodnych systemów technicznych. Program studiowania był pomysłany w ten sposób, iż w czasie pierwszych 6 semestrów ("studium podstawowe") słuchacze obowiązani byli opanować podstawy matematyki, fizyki, chemii i nauki o materiałach. Po ukończeniu trzyletniego studium podstawowego następowała specjalizacja (w zasadzie do wyboru) w jednej z czterech dziedzin :

- \* Inżynieria materiałów konstrukcyjnych
- \* Inżynieria materiałów elektrotechniki i elektroniki
- \* Inżynieria molekularna
- \* Chemiczna metalurgia pierwiastków rzadkich

Pierwsza z tych specjalności była prowadzona przez Instytut Mate-

riałoznawstwa i Mechaniki Technicznej (instytut należący do Wydziału Mechanicznego), druga - przez Instytut Technologii Elektronowej (Wydział Elektroniki) i Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, zaś pozostałe - przez instytuty Wydziału Chemicznego: Instytut Chemii Organicznej i Fizycznej, oraz Instytut Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Rzadkich. W okresie jaki upłynął od momentu kreowania kierunku na WPPT, modyfikacji ulegała zarówno siatka zajęć, jak i organizacja studiów. W roku 1994 z grupy instytutów współpracujących przy organizacji dydaktyki ubył instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej, w związku z planami utworzenia podobnego kierunku kształcenia na Wydziale Mechanicznym.

Pierwszym opiekunem kierunku Inżynieria Materiałowa na WPPT był prof. dr hab. Juliusz Sworakowski, potem na krótko dr hab. Marek Samoć a później prof. dr hab. Andrzej Miniewicz. Pierwszymi absolwentami kierunku IM na Wydziale PPT byli w roku 1993: G. Banach, S. Bartkiewicz, M. Byczko, P. Hałama, W. Kusik, G. Paściak, W. Wędrychowicz, R. Balawender i M. Breitenbach. Studenci mieli znacznie więcej zajęć tygodniowo niż obecnie - średnio 32 godz./tydz. w tym raz w tygodniu w semestrach V i VI szkolenie obronne.

Początkowo nabór na Inżynierię Materiałową był niewielki, co sprawiło, że studiowało tu się elitarnie, często według indywidualnego toku studiów. W latach dziewięćdziesiątych nabór na IM osiągnął poziom 60 a później 70 osób i taki stan utrzymuje się do dnia dzisiejszego. Studenci kierunku IM mieli do wyboru bardzo szeroki wachlarz propozycji prac dyplomowych. Będąc stałym uczestnikiem komisji egzaminacyjnej dyplomowej z satysfakcją przyglądałem się pracom absolwentów IM stojącym zazwyczaj na bardzo wysokim poziomie naukowym czy praktycznym. Większość z absolwentów znalazła zatrudnienie w kraju, część już obroniła doktoraty, część wyjechała za granicę by tam robić doktoraty (np. dr B. Swedek, SUNY, Buffalo, USA - obecnie pracujący w Applied Materials, dr Paweł Sikorski, Bristol University, Anglia) niektórzy zbliżają się już do habilitacji ( dr inż. S. Bartkiewicz).

Gdy na całej uczelni obniżono znacząco ilość godzin ze względów ekonomicznych stało się podobnie i na kierunku IM, w nowych siatkach zajęć tygodniowa liczba godzin spadła do poziomu 25. Inżynieria Materiałowa ewoluowała w stronę materiałów elektroniki i elektrotechniki



gdyż te specjalności wybierane były najczęściej przez studentów. W roku 2000 zawieszono Inżynierię Molekularną w celu dokonania zmian programowych. W roku 1998 Rada Wydziału Chemicznego podjęła uchwałę o kreowaniu kierunku "Inżynieria Materiałowa" a pierwsza grupa studentów została tam przyjęta w roku akademickim 1999/2000. Związane to było z przeniesieniem się profesorów J. Sworakowskiego i L. Komorowskiego z Wydziału PPT na Wydział Chemiczny. Na Wydziale Chemicznym tworzą Inżynierię Materiałową o nastawieniu bardziej chemicznym, jednakże za porozumieniem Dziekanów obu wydziałów pierwsze trzy lata studiów podstawowych pozostały wspólne. Dzięki temu nabór studentów na obu wydziałach sięgał ok. 120 osób na I roku Inżynierii Materiałowej. Obecnie w 2003 roku na WPPT na kierunku Inżynieria Materiałowa istnieją dwie specjalności:

P1. Inżynieria Materiałów Elektroniki i Optoelektroniki prowadzona przez Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki (opiekun prof. dr hab. inż. B. Licznerski)

P2. Inżynieria Materiałów i Systemów Monitorujących prowadzona przez Wydział Elektryczny (opiekun prof. dr hab. inż. B. Mazurek).

Inżynieria Materiałowa to jedyny kierunek naprawdę międzywydziałowy na Politechnice Wrocławskiej, co czasami przysparza studentom wielu kłopotów ale z drugiej strony pozwala wybrać swoją ścieżkę kształcenia. Oferowany profil wykształcenia różni się od standardu przyjętego w kraju ale należy zauważyć, że opiera się on na wiedzy i doświadczeniu pracowników i jednostek Uczelni uczestniczących w procesie kształcenia.

*Andrzej Miniewicz*



## Instytut Fizyki

### Zarys historii i dzień dzisiejszy

Instytut Fizyki wchodzący w skład Wydziału Podstawowych Problemów Techniki jako jedyny Instytut naukowo-badawczy znajduje się w całości w Gmachu Głównym Politechniki przy Wybrzeżu Wyspiańskiego 27. Instytut zatrudnia 101 pracowników naukowo-dydaktycznych oraz 36 pracowników obsługi (inżynierjno-techniczni, biblioteka, administracja oraz warsztat mechaniczny i optyczny). Wśród nauczycieli akademickich jest 15 profesorów z tytułem naukowym profesora, 8 profesorów Politechniki Wrocławskiej i 5 doktorów habilitowanych.

Profesorowie z tytułem naukowym:

Jerzy Czerwonko  
Ewa Dobierzewska-Mozrzyimas  
Lucjan Jacak  
Eugeniusz Jagoszewski  
Henryk Kasprzak  
Henryk Konwent  
Stanisław Kuźmiński  
Jan Misiewicz  
Jerzy Nowak  
Janusz Pawlikowski  
Halina Podbielska  
Ryszard Poprawski  
Florian Ratajczyk  
Wacław Urbańczyk  
Karina Weron

Instytut ma uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk fizycznych. Rada Wydziału PPT ma uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego w zakresie nauk fizycznych.

Organizatorem działalności naukowo-dydaktycznej w zakresie fizyki w powojennym Wrocławiu został w 1945 roku prof. dr Stanisław Loria, przed wojną profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. Początkowo był to Zakład Fizyki, przemianowany następnie w sierpniu 1945 roku na katedrę Fizyki Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. W 1948 roku utworzono trzy katedry Fizyki Doświadczalnej oraz Katedrę Fizyki Teoretycznej. Kierownikami katedr fizyki doświadczalnej zostali Prof. Stanisław Loria, doc. dr Jan Nikliborc z Politechniki Lwowskiej oraz dr Jan Wesołowski z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kierownikiem Katedry Fizyki Teoretycznej został Roman Ingarden z Uniwersytetu Lwowskiego. W 1952 roku powstały dwie niezależne uczelnie: Uniwersytet Wrocławski i Politechnika Wrocławska.

Katedra Fizyki Politechniki Wrocławskiej powstała w 1952 roku i liczyła 14 osób. Funkcję kierownika pełnił przez jeden rok mgr Hieronim Cygan. W 1953 roku kierownikiem Katedry Fizyki został doc. mgr inż. Zygmunt Bodnar, będący przed wojną asystentem na Politechnice Lwowskiej. W 1954 roku w skład Katedry Fizyki wchodziły następujące zakłady: Metrologii, Optyki, Zagadnień Elektrycznych Ciała Stałego oraz Zagadnień Fizykochemicznych. Katedra bardzo szybko rozwijała się aż do 1968 roku. W 1968 roku wskutek reorganizacji Politechniki Wrocławskiej Katedra została przemianowana na Instytut Fizyki Technicznej, a pierwszym dyrektorem Instytutu został prof. Z. Bodnar. Instytut składał się wtedy z następujących zakładów:

1. Optyki Stosowanej (prof. Zygmunt Bodnar).
2. Teorii Układów Optycznych (doc. dr hab. Miron Gaj).
3. Optyki Cienkich Warstw (doc. dr hab. Cecylia Wesołowska).
4. Fizyki Półprzewodników (doc. dr hab. Witold Żdanowicz, od roku 1974 dr inż. Janusz Pawlikowski).
5. Fizyki Zjawisk Powierzchniowych (doc. dr hab. Anna Szaynok).
6. Materiałoznawstwa Optycznego (doc. dr hab. Florian Ratajczyk).
7. Odwzorowań Optycznych (doc. dr hab. Eugeniusz Jagoszewski).

W 1973 roku do Instytutu przeniósł się zespół teoretyków, pracujący pod kierownictwem prof. dra hab. Jerzego Czerwonki w Instytucie Matematyki i Fizyki Teoretycznej. W tym samym roku prof. Jerzy Czerwonko został dyrektorem Instytutu i kierownikiem Zakładu Teorii Ciała Stałego. W 1974 roku Instytut Fizyki Technicznej zmienił

oficjalną nazwę na Instytut Fizyki. W 1976 roku rozwiązano strukturę zakładów badawczych i utworzono zespoły naukowo-badawcze i dydaktyczne o zmiennym składzie.

## DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Instytut Fizyki prowadzi zajęcia z fizyki (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoria oraz seminaria) dla wszystkich Wydziałów Politechniki na różnych poziomach nauczania. Niezależnie od szerokiej działalności dydaktycznej na innych wydziałach, Instytut prowadzi zajęcia dla studentów fizyki na Wydziale PPT. Studenci w ramach kierunku fizyka lub fizyka techniczna mogą odbywać następujące studia:

### 5-letnie studia magisterskie

Fizyka

Specjalności:

- a) *Fizyka ciała stałego*
- b) *Optyka*
- c) *Fizyka komputerowa*
- d) *Fizyczne podstawy informatyki (specjalność zostanie uruchomiona w 2003 r.)*

Fizyka techniczna

Specjalności:

- a) *Inżynieria biomedyczna*
- b) *Fotonika*

### 3,5-letnie studia inżynierskie

Fizyka techniczna

Specjalności:

- a) *Inżynieria optyczna*
- b) *Fizyka komputerowa w nauce i technice*

### 3,5-letnie zaoczne studia inżynierskie

Fizyka techniczna

Specjalność:

### *Inżynieria optyczna (optyka widzenia)*

#### **Studia podyplomowe**

##### *Optometria i optyka okularowa*

Instytut Fizyki rozbudowuje i unowocześnia podstawowe oraz specjalistyczne laboratoria studenckie oraz sale wykładowe. Dużą popularnością cieszy się multimedialne laboratorium komputerowe, wyposażone w sprzęt komputerowy podłączony do Internetu.

Studenci studiujący na Politechnice Wrocławskiej mogą uczęszczać na następujące wykłady z dziedziny fizyki:

*Fizyka elementarna, Fizyka - kurs podstawowy, Mechanika analityczna, Mechanika kwantowa, Termodynamika, Fizyka statystyczna, Elektrodynamika, Fizyka ciała stałego, Fizyka molekularna, Fizyka półprzewodników, Fizyka zjawisk powierzchniowych, Fizyka struktur niskowymiarowych, Krystalografia, Spektroskopia, Teoria Grup w fizyce, Fizyka szkieł, Fizyka dielektryków, Zjawiska transportu w fizyce ciała stałego, Teoria funkcji Greena, Teoria przejść fazowych, Fizyka zjawisk nieliniowych, Teoria cieczy Fermiego, Nadprzewodnictwo, Metody Monte Carlo, Wstęp do optyki, Optyka falowa, Interferometria, Holografia i Optyka Fouriera, Optyka widzenia, Wstęp do optometrii, Lasery i ich zastosowania, Optyka ośrodków anizotropowych, Optyka światłowodów, Wstęp do fotoniki, Komputerowe przetwarzanie obrazów, Pomiar optyczne, Geometryczna teoria odwzorowania optycznego, Technologie optyczne, Instrumenty optyczne, Materiały optyczne, Diagnostyka optyczna w medycynie, Biofizyka, Biospektroskopia.*

Instytut Fizyki prowadzi dla własnych absolwentów oraz absolwentów studiów nie tylko fizycznych (z innych uczelni w kraju) kształcenie w formie studiów doktoranckich. Studia te zostały zorganizowane w instytucie w 1974 roku. Obecnie na studiach doktoranckich w Instytucie Fizyki jest 41 studentów.

Studenci studiów doktoranckich w Instytucie mogą realizować swoje prace badawcze z następującej tematyki:

*Teoria fazy skondensowanej, Teoria zjawisk relaksacyjnych w układach złożonych, Doświadczalna fizyka ciała stałego, Optyka teoretyczna i stosowana, Biooptyka i Biofizyka komórek.*

W latach 90-tych rozpoczęła się intensywna współpraca z uniwer-

sytetami europejskimi w zakresie wymiany studenckiej w dziedzinie fizyki. Wśród wielu programów współpracy europejskiej program TEMPUS i SOCRATES - ERASMUS umożliwił otrzymanie stypendium zagranicznego największej liczbie studentów oraz sfinansowanie nowoczesnego studenckiego laboratorium komputerowego.

W ramach Europejskiego Programu Wymiany Studentów Fizyki (EMSPS - European Mobility Scheme for Physics Students) studenci fizyki różnych specjalności na WPPT przebywają w tym roku na studiach w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Holandii i Hiszpanii.

Niezależnie od wyjazdów na stypendia zagraniczne studentów studiujących w Instytucie Fizyki, również studenci zagraniczni otrzymują stypendia i studiują w Instytucie Fizyki. W związku z tym w Instytucie wprowadza się wybrane wykłady z fizyki w języku angielskim i niemieckim. Polscy studenci uczęszczający na takie zajęcia mają możliwość doskonalenia znajomości języka obcego.

## DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Instytut Fizyki prowadzi bardzo szeroką działalność naukowo-badawczą. W ostatnich 3 latach 2000-2002 pracownicy Instytutu opublikowali 269 prac naukowych. Są także autorami trzech monografii i siedmiu podręczników. Pracownicy Instytutu według Science Citation Index w ubiegłym roku cytowani byli 380 razy.

Od roku 1991 prowadzone jest systematycznie Seminarium Instytutowe z Fizyki. W latach 1991-1995 kierownikiem Seminarium był prof. dr hab. Henryk Konwent, a od 1996 roku prof. dr hab. Jerzy Czerwonko. Przez rok, na przełomie 1995/96, kierownikiem Seminarium był prof. dr hab. Ryszard Poprawski. Seminarium odgrywa istotną rolę w życiu naukowym wrocławskiego środowiska fizyków. Działalność naukowo-badawczą można podzielić na pięć wymienionych już głównych dziedzin, w których studenci studiów doktoranckich mogą realizować swoje badania naukowe.

### *Teoria fazy skondensowanej*

Pracownicy samodzielni: prof. dr hab. Lucjan Jacak, prof. dr hab. Jerzy Czerwonko,

prof. dr hab. Henryk Konwent, prof. dr hab. Karina Weron, dr hab. Ryszard Gonczarek, prof. PWR, dr hab. Antoni Mituś prof.



PWr, dr hab. Andrzej Radosz prof. PWr, dr hab. Włodzimierz Salejda prof. PWr, dr hab. Arkadiusz Wójs, dr hab. Grzegorz Harań.

Przykładowe obszary badań:

- *nadprzewodnictwo oraz nadciekłość układów o ograniczonej geometrii, nadprzewodnictwo anynowe, mechanizm Higgsa w fazie skondensowanej;*
- *fizyka złożonych fermionów i anyonów, ułamkowy kwantowy efekt Halla, metal Halla, kompleksy ekscytonowe o ułamkowej statystyce;*
- *układy o ograniczonej geometrii i analiza wpływu warunków brzegowych na własności dynamiczne kwantowych cieczy fermionowych; topologiczne aspekty obniżonej wymiarowości, kropka kwantowa;*
- *przejścia fazowe w magnetykach, ferromagnetykach, nadprzewodnikach i układach nadciekłych;*
- *elektryczne oraz optyczne właściwości nanostruktur półprzewodnikowych, zwłaszcza kropek kwantowych w podejściu numerycznym i analitycznym;*
- *właściwości kropek kwantowych ze względu na ich zastosowanie techniczne (laser na matrycy kropek kwantowych, tranzystor jednoelektronowy);*
- *informatyka kwantowa, implementacja komputera kwantowego w strukturach półprzewodnikowych, bramki logiczne sterowane światłem w układzie kropek kwantowych dla komputera kwantowego, bramki logiczne sterowane polem magnetycznym;*
- *zjawiska kwantowego chaosu w strukturach półprzewodnikowych i w sieciach optycznych.*

Teoria zjawisk relaksacyjnych w układach złożonych

Pracownik samodzielny: prof. dr hab. Karina Weron. Badania dotyczą następujących zagadnień:

- *analiza statystyczna chaotycznych sygnałów fizycznych;*

- *modelowanie stochastycznej pracy kanałów jonowych w membranach biologicznych;*
- *modelowanie niedebye'owskich procesów relaksacyjnych.*

Doświadczalna fizyka ciała stałego

Pracownicy samodzielni: prof. dr hab. Ewa Dobierzewska-Mozrzymas, prof. dr hab. Stanisław Kuźmiński, prof. dr hab. Jan Misiewicz, prof. dr hab. Janusz Pawlikowski, prof. dr hab. Ryszard Poprawski, dr hab. Elżbieta Idczak prof. PWr, dr hab. Jacek Własak, prof. PWr, dr hab. Leszek Szaro.

Badania prowadzone są w następujących kierunkach:

- *fizyka półprzewodników;*
- *fizyka dielektryków i szkieł,*
- *fizyka cienkich warstw metali i dielektryków.*

W ramach fizyki półprzewodników prowadzi się badania:

- *studni i kropek kwantowych związków III-V i II-VI metodami optycznymi i magnetoptycznymi;*
- *właściwości dwuwymiarowych gazów: elektronów oraz dziur (2DEG, 2DHG) w domieszkowanych strukturach GaAs/GaAlAs;*
- *wybranych właściwości niektórych związków II-V i II-VI;*
- *zjawisk na powierzchni niektórych półprzewodników i właściwości struktur metal-półprzewodnik;*
- *głębokich poziomów w CdMnTe i GaAs/GaAlAs;*
- *struktur wybranych przyrządów półprzewodnikowych metodami optycznymi.*

W ramach fizyki dielektryków i szkieł bada się:

- *właściwości fizyczne i przemiany fazowe w różnego rodzaju ferroikach, właściwości dielektryczne, termiczne i elektromechaniczne dielektryków w szerokim zakresie temperatur i ciśnień ;*

- niskotemperaturowe właściwości fizyczne, strukturalne i izostrukturalne przejścia fazowe w wybranych ferroelektrykach i ferroelastykach właściwych i niewłaściwych;
- technologię, właściwości i zastosowanie szkieł porowatych;
- właściwości szkieł biologicznych i szkieł jonowych.

W zakresie fizyki cienkich warstw metali i dielektryków bada się:

- właściwości elektryczne struktur warstwowych metal-izolator-metal na bazie tlenków metali ziem rzadkich;
- właściwości optyczne warstw CrN oraz tlenków metali ziem rzadkich;
- stałe optyczne warstw oraz ich zmiany pod wpływem atmosfery;
- wpływ struk-  
tury na optyczne i elektryczne właściwości nieciągłych warstw metali oraz statystyczny opis struktury warstw;
- właściwości optyczne warstw metali szlachetnych i przejściowych.

#### Optyka teoretyczna, stosowana i biooptyka

Pracownicy samodzielni: prof. dr hab. Eugeniusz Jagoszewski, prof. dr hab. Henryk Kasprzak, prof. dr hab. Jerzy Nowak, prof. dr hab. lek. med. Halina Podbielska, prof. dr hab. Florian Ratajczyk, prof. dr hab. Waclaw Urbańczyk, dr hab. Grażyna Mulak prof. PWr, dr hab. Eugeniusz Wnuczak prof. PWr, dr hab. Waldemar Kowalik.

Badania prowadzone są w następujących dziedzinach:

- optyka światłowodów;
- optyka ośrodków anizotropowych;
- optyka układów odwzorowujących oraz dyfrakcyjnych;
- optyka biomedyczna.

Badania dotyczące optyki światłowodów są związane z:

- zastosowaniem spektralnych właściwości włókien o wysokiej dwójłomności do jednoczesnego pomiaru ciśnienia hydrostatycznego i temperatury;
- interferencyjnymi czujnikami światłowodowymi do pomiaru ciśnień dynamicznych;
- multipleksowaniem czujników światłowodowych.

Badania dotyczące optyki ośrodków anizotropowych są związane

z:

- opracowaniem nowych metod pomiaru właściwości ośrodków anizotropowych;
- teorią ośrodków anizotropowych;
- opracowaniem teorii superpozycji fal eliptycznie spolaryzowanych.

W zakresie optyki układów odwzorowujących oraz dyfrakcyjnych zagadnienia badawcze dotyczą:

- hybrydowej soczewki okularowej;
- projektowania dyfrakcyjnych elementów optycznych transformujących wiązkę światła w pożądany sposób;
- właściwości wirów optycznych;
- analizy pola falowego wieloszczelinowego kolimatora stosowanego w radioterapii;
- przydatności systemu REDUCE do obliczeń aberracji ośrodków gradientowych;
- interferometrii z wykorzystaniem wirów optycznych;
- holografii oraz optycznego przetwarzania informacji;
- modelowania numerycznego i pomiarów propagacji fal ultradźwiękowych w ośrodkach anizotropowych.

Badania związane z optyką biomedyczną dotyczą:

- *doświadczalnej i modelowanej reakcji źrenicy oka na światło;*
- *właściwości refrakcyjnych wybranych modeli optycznych oka zastosowanych do opisu aberracji oka;*
- *polaryzacyjno-interferencyjnej anizotropii ośrodków optycznych oka;*
- *modelowania właściwości sprężystych gałki ocznej;*
- *właściwości materiałów zol-żelowych;*
- *rozwoju technologii optycznych czujników zol-żelowych;*
- *systemów biometrycznego rozpoznawania twarzy.*

#### Biofizyka komórki

Pracownicy samodzielni: dr hab. Jan Gomułkiewicz prof. PWr, dr hab. Marek Langner, dr hab. Małgorzata Komorowska.

Badania dotyczą:

- *zmiany lokalnych i globalnych parametrów modelowych błon biologicznych modyfikowanych czynnikami utleniającymi oraz promieniowaniem z zakresu bliskiej podczerwieni (NIR);*
- *liposomowych nośników DNA;*
- *kierowanych nośników leków.*

Badania naukowe prowadzone w Instytucie Fizyki koncentrują się w 16 zespołach badawczych.

Od 1971 roku Instytut wydaje bez przerwy międzynarodowy kwartalnik naukowy *Optica Applicata* w języku angielskim. Redaktorem naczelnym jest doc. dr Ireneusz Wilk, a zastępcą prof. dr hab. Waław Urbańczyk. *Optica Applicata* obok *Acta Physica Polonica* jest jednym z nielicznych czasopism polskich, które znajdują się na prestiżowej liście filadelfijskiej. Artykuły publikowane w *Optica Applicata* wchodzą do bazy danych wszystkich głównych czasopism

referujących. W ostatnich latach daje się wyraźnie zauważyć wzrost zarówno liczby przysyłanych artykułów, jak ich poziomu naukowego.

Pracownicy Instytutu prowadzą szeroką współpracę naukowo-badawczą z uniwersytetami oraz innymi jednostkami badawczymi za granicą. Obecnie zespoły badawcze w Instytucie prowadzą efektywną współpracę z 26 jednostkami naukowo-badawczymi za granicą. Wśród zagranicznych jednostek naukowych, z którymi współpracuje Instytut do najważniejszych należą: University of Quebec, Optoelectronics Lab., Instytut Fizyki Uniwersytetu w Würzburgu, University of Tennessee, University of Nottingham, Royal Holloway University of London i Instytut Fizyki Uniwersytetu Moskiewskiego.

Pracownicy Instytutu otrzymali w ostatnich latach prestiżowe nagrody za działalność naukowo-badawczą: Prezesa Rady Ministrów (2), III Wydziału PAN (1), Fundacji Nauki Polskiej (1), stypendia Fundacji Nauki Polskiej (4).

*Henryk Kasprzak, Jerzy Nowak*

### **Kariery niektórych absolwentów fizyki i inżynierii biomedycznej WPPT**

Większość absolwentów kierunku Fizyka, czy Inżynieria Biomedyczna pracuje w instytutach naukowych, szkołach, laboratoriach diagnostycznych. Mamy wśród nas profesorów wyższych uczelni; prof. Lucjan Jacak był prorektorem Politechniki Wrocławskiej, obecny Dziekan WPPT, prof. Jan Misiewicz, jest również naszym absolwentem.

Prof. Paweł Hawrylak jest profesorem w kanadyjskim NRC, specjalista w nanotechnologii, dr Iwo Krzyżanowski pracuje w Dolinie Krzemowej w USA. Często odwiedzają nasz Instytut inni nasi absolwenci, amerykańscy profesorowie, Jerzy Wróbel i Marek Grabowski.

Należy wspomnieć również o osiągnięciach naszych młodszych kolegów. dra Piotra Sitko, który został głównym laureatem prestiżowej

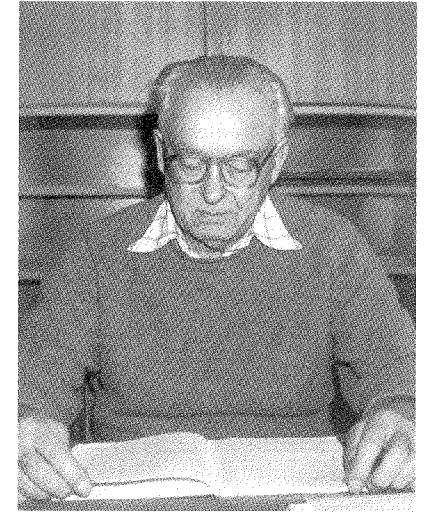
nagrody im. Białkowskiego (TKN i FNP) za najlepszą pracę doktorską w Polsce. Nagrody te są przyznawane w dziedzinie fizyki raz na 3 lata i kolejnym bohaterem kolejnej edycji tejsze nagrody, został dr hab. Arkadiusz Wójs.

Na osobną uwagę zasługują kariery, które zrobili nasi absolwenci w zupełnie innych dziedzinach. Obecnie we władzach Wrocławia jest dwóch naszych absolwentów. Fizykiem jest Sławomir Najniger, obecny wiceprezydent Wrocławia. Był również prezesem Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast. Wiceprezydentem Wrocławia był również inny absolwent fizyki WPPT, Andrzej Jamrozek. W tym miejscu należałoby wspomnieć, że Stanisław Huskowski, były Prezydent Wrocławia, a obecnie Przewodniczący Rady Miejskiej, przez parę lat pracował w Instytucie Fizyki Politechniki Wrocławskiej, aczkolwiek jest absolwentem Uniwersytetu. Kariere w administracji państwowej, w Ministerstwie Finansów zrobił Mirosław Błażej, absolwent fizyki, który następnie został prymusem w Szkole Administracji Państwowej.

*Stanisława Szarska*



Prof. Z. T. Bodnar



Prof. S. Gladysz





## Instytut Matematyki

### Informacja ogólna i zarys historii

Instytut Matematyki (I-18) wchodzi w skład Wydziału Podstawowych Problemów Techniki (W-11), ma swoją siedzibę w budynku C-11 przy ul. Z. Janiszewskiego 14. Instytut zatrudnia 102 nauczycieli akademickich i 10 pracowników obsługi administracyjno-technicznej.

Wśród nauczycieli akademickich jest 10 profesorów z tytułem naukowym (jeden członek rzeczywisty PAN, 6 profesorów zwyczajnych), 10 profesorów Politechniki Wrocławskiej, 9 adiunktów ze stopniem doktora habilitowanego.

Profesorowie z tytułem naukowym:

Tomasz Byczkowski  
 Ryszard Grząślewicz  
 Witold Klonecki  
 Mirosław Kutylowski  
 Ryszard Magiera  
 Witold Roter  
 Czesław Ryll-Nardzewski, członek rzeczywisty PAN  
 Krzysztof Stempak  
 Aleksander Weron  
 Bogdan Węglorz

W gronie doktorów habilitowanych Instytutu znajdują się: Krzysztof Bogdan, Jacek Cichoń, Tomasz Downarowicz, Janusz Dyszlewicz, Tadeusz Ingot, Krzysztof Kołodziejczyk, Zbigniew Kowalski, Wojciech Kordecki, Romuald Lenczewski, Janusz Mierczyński, Michał Morayne, Zbigniew Olszak, Tadeusz Radzik, Roman Różański, Michał Ryznar, Krzysztof Szajowski, Krystyna Ziętak. Poza tym wśród nauczycieli pracujących w Instytucie jest 76 doktorów, nadto 49 doktorantów.

Instytut posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk matematycznych. W swojej historii Instytut nadał około 100 stopni doktora nauk matematycznych. Rada Wydziału PPT posiada uprawnienia do nadawania m.in. stopnia doktora habilitowanego w zakresie nauk matematycznych w dyscyplinie matematyka (od 1994). Stopień doktora habilitowanego nauk matematycznych na WPPT uzyskało 14 osób: Tadeusz Radzik (1994), Zdzisław Suchanecki (1994), Wojciech Bartoszek (1995), Tomasz Downarowicz (1996), Krzysztof Szajowski (1996), Romuald Lenczewski (1996), Jolanta Misiewicz (1997), Janusz Mierczyński (1998), Krzysztof Kołodziejczyk (1999), Jacek Leśkow (1999), Tadeusz Inglot (2000), Michał Ryznar (2001), Krzysztof Bogdan (2002), Andrzej Makagon (2002). Kolejnych 5 osób z Instytutu jest na finiszu przygotowań rozpraw habilitacyjnych.

W pierwszych latach po wojnie, Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu miały wspólną Katedrę Matematyki, a wykłady dla studentów Politechniki prowadzili m.in. profesorowie Edward Marchewski, Hugo Steinhaus i Władysław Ślebodziński (współtwórca wrocławskiego środowiska matematycznego).

W roku 1951 powstały odrębne Katedry Matematyki na Uniwersytecie i Politechnice, ale podział ten przez wiele lat był prawie niezauważalny, gdyż matematycy obu uczelni mieli wspólne pomieszczenia i bibliotekę oraz prowadzili wspólne seminaria naukowe. W skład politechnicznej Katedry Matematyki wchodził prof. Władysław Ślebodziński, dr Stefan Drobot, dr Mieczysław Warmus oraz 10 asystentów. Do Katedry dołączono jako zakład dotychczasową Katedrę Geometrii Wykreślnej Uniwersytetu pod kierownictwem architekta Konrada Dyby. Zasadniczą rolę w rozwoju nowo powstałej Katedry na Politechnice odegrał jej pierwszy kierownik – profesor Władysław Ślebodziński – matematyk i człowiek wielkiego formatu, wybitny specjalista w dziedzinie geometrii różniczkowej. Po przejściu na emeryturę prof. W. Ślebodzińskiego, od 1960 roku kierownictwo katedry objął doc. Adam Rybarski. W katedrze pracował doc. B. Iwaszkiewicz, który równocześnie pełnił obowiązki przewodniczącego Prezydium Rady Narodowej miasta Wrocławia oraz posła na Sejm.

W tym czasie szczególnie ważną rolę odegrało seminarium prof. W. Ślebodzińskiego (które Profesor prowadził również po przejściu na emeryturę). W szczególności do jego uczniów należeli m.in. Tadeusz Huskowski, Abraham Goetz oraz Witold Roter (do dziś kontynuuje

tradycję seminarium prof. W. Ślebodzińskiego).

W 1954 roku utworzono dwa następne zakłady: pod kierownictwem doc. M. Warmusa – Zakład Metod Numerycznych i Graficznych, oraz Zakład Zastosowań Statystyki w Technice kierowany przez z-cę prof. J. Łukaszewicza, a następnie przez z-cę prof. S. Gładysza. Wspólny lokal, biblioteka, seminaria sprzyjały atmosferze współpracy i tworzenia coraz bardziej liczącej się matematyki wrocławskiej.

Obok geometrii różniczkowej rozwija się teoria równań różniczkowych, początkowo pod kierunkiem profesora Stefana Droboty, a w latach siedemdziesiątych pod kierunkiem profesora Adama Rybarskiego. Trzecim kierunkiem badawczym są w tym okresie metody numeryczne rozwijane pod kierunkiem profesora Mieczysława Warmusa. W 1965 dzięki wysiłkom dra Jerzego Battka powstał w ramach katedry Ośrodek Obliczeniowy. W roku 1966 powstają cztery Katedry Matematyki ulokowane na różnych Wydziałach Politechniki: na Wydziale Elektrycznym Katedra Matematyki A pod kierownictwem doc. H. Łopuszańskiej; na Wydziale Łączności (obecnie Elektroniki) Katedra Matematyki B pod kierownictwem prof. A. Rybarskiego na Wydziale Mechanicznym Katedra Matematyki C pod kierownictwem prof. S. Gładysza; na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Katedra Matematyki D pod kierownictwem doc. B. Iwaszkiewicza.

Równolegle rozwija się nowy kierunek badawczy – rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna – zainicjowany przez profesora Stanisława Gładysza i profesora Stanisława Trybulę. Ten kierunek odegrał istotną rolę w dynamicznym rozwoju powołanego 1 września 1968 roku Instytutu Matematyki i Fizyki Teoretycznej, a od roku 1974 – Instytutu Matematyki. W Instytucie utworzono siedem zakładów: Analizy Matematycznej (doc. B. Jasek), Dydaktyki i Podstaw Matematyki (doc. B. Iwaszkiewicz), Fizyki Teoretycznej (doc. J. Czerwonko), Geometrii (doc. H. Łopuszańska), Rachunku Prawdopodobieństwa (prof. S. Gładysz), Równań Różniczkowych, Teorii Sprężystości (doc. B. Lysik), Ośrodek Obliczeniowy (doc. J. Battek).

Rok 1968 jest początkiem okresu systematycznego i dynamicznego rozwoju środowiska matematycznego na Politechnice. Główną rolę odegrali tu trzej profesorowie:

- Profesor **Stanisław Gładysz**, specjalista z teorii ergodycznej i procesów stochastycznych, organizator i wieloletni dyrektor In-

stytutu, współorganizator Wydziału PPT, twórca i wieloletni opiekun Matematyki Stosowanej, nowego kierunku kształcenia studentów na Politechnice. Kierunek ten odegrał ważną rolę w rozwoju kadrowym i naukowym Instytutu, zwłaszcza w początkowych kilkunastu latach, gdyż z wielu utalentowanych absolwentów, którzy podjęli pracę w Instytucie, powstała prężna i bardzo aktywna grupa młodych matematyków, mająca pozytywny wpływ na całość młodszej kadry Instytutu. Prof. S. Gładysz odegrał także zasadniczą rolę w organizacji badań naukowych oraz w organizacji procesu kształcenia kadry.

- Profesor **Czesław Ryll-Nardzewski**, członek rzeczywisty PAN, wybitny i niezwykle wszechstronny matematyk, inicjator nowych kierunków badawczych w teorii miary, teorii prawdopodobieństwa i analizie funkcjonalnej, miał istotny wpływ na ugruntowanie się w Instytucie wiodących kierunków badawczych oraz poziomu prac naukowych. Odegrał on ważną rolę w procesie kształcenia wysoko kwalifikowanej kadry naukowej.
- Profesor **Stanisław Trybuła**, autor wielu wybitnych prac ze statystyki matematycznej, teorii gier i teorii sterowania, wieloletni zastępca dyrektora Instytutu d/s kształcenia kadry i kierownik Studium Doktoranckiego, stworzył liczny i bardzo aktywny naukowo zespół pracowników specjalizujących się w różnych działach statystyki matematycznej i teorii gier, uzyskując rzadko spotykane rezultaty w kształceniu kadry.

Rezultatem tych działań, rozwijanych w następnych latach przez uczniów i współpracowników, był szybki wzrost kadry ze stopniem doktora, doktora habilitowanego i z tytułem profesora oraz wzrost poziomu prac naukowych i wzrost rangi naukowej Instytutu. Równoległe do badań teoretycznych rozwijała się współpraca z jednostkami naukowymi innych dyscyplin, a także działami gospodarki, zapoczątkowana przez Stefana Drobota i kontynuowana przez Stanisława Gładysza, Bertolda Lysika, Stanisława Trybułę. Wieloletnią tradycję ma np. współpraca z Instytutami Budownictwa i Geotechniki oraz Instytutem Matematycznym PAN.

Z wielu wartościowych wyników tej współpracy można wymienić dwa szczególnie cenne dla gospodarki:

- kompleksowe rozwiązanie problemu niezawodności i wydajności systemu KTZ (koparka – taśmociąg – zwałowarka) uzyskane przez zespół kierowany przez Stanisława Gładysza przy współpracy z Instytutem Górnictwa i Poltegorem; zastosowanie uzyskanych wyników w górnictwie odkrywkowym przyniosło znaczne oszczędności,
- metody identyfikacji systemów elektroenergetycznych oraz metody prognozowania obciążeń, opracowane przez Stanisława Trybułę przy współpracy z IASE i Instytutem Elektroenergetyki, które z powodzeniem zostały zastosowane w krajowym systemie elektroenergetycznym.

Należy też odnotować ważną rolę jaką Instytut odegrał w przygotowaniu i realizacji w latach 1986 – 1990 Centralnego Programu Badań Podstawowych 01.02 „Wykorzystanie Metod Matematycznych w Technice”, nadzorowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Jednostką koordynującą program była Politechnika Wroclawska, kierownikiem programu był prof. S. Gładysz.

## DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Od pierwszych lat istnienia Instytutu działalność naukowa prowadzona była w grupach seminaryjnych oraz zespołach badawczych bardzo silnie związanych z konkretnym seminarium. W początkowym okresie niektóre seminaria miały często charakter szkoleniowy, ale wkrótce stały się rzeczywistym warształem pracy naukowej poszczególnych grup tematycznych Instytutu.

Obecna struktura organizacyjna badań naukowych jest bardzo podobna. Grupy badawcze związane są z konkretnymi seminariami i większość tematów badawczych finansowana jest albo z grantów KBN, albo funduszy na badania naukowe statutowe oraz własne.

Od wielu lat w Instytucie działają systematycznie następujące seminaria naukowo-badawcze:

1. **Algorytmy, Złożoność Obliczeniowa i Metody Randomizacyjne**  
dr hab. Michał Morayne, prof. PWr, dr hab. Wojciech Kord  
prof. Mirosław Kutylowski
2. **Analiza Kombinatoryczna**  
dr hab. Barbara Rokowska, doc. Zbigniew Romanowicz
3. **Entropia w Układach Dynamicznych**  
dr hab. Tomasz Downarowicz, dr Jacek Serafin
4. **Genetyka**  
prof. Witold Klonecki
5. **Geometria Przestrzeni Banacha**  
prof. Ryszard Grząślewicz
6. **Geometria Różniczkowa**  
dr hab. Zbigniew Olszak, prof. PWr, prof. Witold Roter
7. **Kombinatoryka nieskończona**  
dr hab. Jacek Cichoń, prof. PWr, prof. Bogdan Węglorz
8. **Kryptografia i Bezpieczeństwo Komputerowe**  
prof. Mirosław Kutylowski, dr hab. Krzysztof Loryś
9. **Matematyka Finansowa**  
prof. Aleksander Weron
10. **Modele Stochastyczne - Optymalizacja - Teoria Gier**  
dr hab. Andrzej Nowak, dr hab. Tadeusz Radzik, prof. PWr,  
dr hab. Krzysztof Szajowski, prof. PWr
11. **Modelowanie Stochastyczne**  
prof. Aleksander Weron
12. **Procesy Stochastyczne**  
prof. Tomasz Byczkowski, dr hab. Krzysztof Bogdan,  
dr hab. Michał Ryznar
13. **Równania Różniczkowe i Układy Dynamiczne**  
dr hab. Janusz Mierczyński
14. **Statystyka Matematyczna**  
prof. Ryszard Magiera
15. **Statystyka Obliczeniowa w Ubezpieczeniach i Finansach**  
dr Rafał Weron, dr Krzysztof Burnecki
16. **Statystyka Procesów Stochastycznych i Pól Losowych**  
dr hab. Roman Różański, prof. PWr
17. **Teoria Ergodyczna**  
dr hab. Zbigniew Kowalski, prof. PWr
18. **Teoria Miary**  
prof. Czesław Ryll-Nardzewski

W Instytucie zdecydowaną przewagę mają badania w dziedzinie teorii prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej. Te kierunki badawcze odegrały zasadniczą rolę w początkowym okresie kształtowania się profilu Instytutu, a także w rozwoju kadrowym. Zajmuje się nimi ponad połowa kadry naukowej Instytutu, a dzięki uzyskanym wynikom, Instytut w stosunkowo krótkim czasie uzyskał obecną wysoką rangę naukową. Kierunki badawcze rozwijane w ostatnich latach można przedstawić w oparciu o aktualnie istniejące zespoły i seminaria.

Pracownicy naukowcy Instytutu opublikowali łącznie ponad 2000 prac naukowych, w tym wiele cennych opracowań monograficznych. Znaczna część tych prac dotyczy metod matematycznych ważnych dla szeroko rozumianych zastosowań matematyki, a niektóre z nich zawierają konkretne rozwiązania problemów wynikających z praktyki.

Kadra naukowa Instytutu ma pełne przygotowanie z tych dziedzin matematyki, które niezbędne są do rozwiązywania problemów w innych dziedzinach nauki i gospodarki i może znacznie rozszerzyć kierunek tej działalności. O możliwościach i zainteresowaniach pracowników naukowych Instytutu mówią tytuły wykładów kursowych i monograficznych, oferowanych dla studentów wyższych lat studiów i studiów doktoranckich, zawarte w aktualnym Informatorze WPPT.

#### DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA PROPAGOWANIE MATEMATYKI

Instytut nie miał i obecnie także nie ma sztywnej wewnętrznej struktury organizacyjnej. Instytut prowadzi zajęcia dydaktyczne z matematyki na 12 wydziałach oraz wszystkich filiach Uczelni (Jelenia Góra, Legnica, Wałbrzych). W roku akademickim 2002/2003 Instytut zapewniał obsadę ponad dwustu grup wykładowych z matematyki, nie licząc wykładów i ćwiczeń na Wydziale PPT. Obciążenie zadaniami dydaktycznymi systematycznie zwiększa się wraz ze wzrostem liczby studentów przyjmowanych obecnie na studia. W ostatnich latach notujemy systematyczny wzrost liczby studentów na kierunku matematyka i od roku 2000 również kierunku informatyka na WPPT pod opieką Instytutu Matematyki: 396 (rok.ak.1998/1999), 582 (rok.ak.1999/2000), 582 (rok.ak.2000/2001), 679 (rok.ak.2001/2002), 764 (rok.ak.2002/2003). W chwili obecnej prowadzone są na WPPT

przez Instytut:

- studia magisterskie na kierunku **Matematyka** w specjalnościach: *Statystyka matematyczna, Informatyka matematyczna, Matematyka finansowa i ubezpieczeniowa.*
- studia magisterskie na kierunku **Informatyka** w specjalnościach: *Algorytmy i systemy informatyczne, Bezpieczeństwo komputerowe, Metody numeryczne i grafika komputerowa, Systemy informacyjne, Statystyka obliczeniowa.*
- studia inżynierskie na kierunku **Informatyka** w specjalności: *Informatyka matematyczna.*
- studia zaoczne magisterskie uzupełniające na kierunku **Matematyka** w specjalności: *Matematyczne podstawy informatyki.*

Ponadto prowadzone są na WPPT studia podyplomowe.

Liczna grupa naszych pracowników aktywnie uczestniczy w organizacji Olimpiady Matematycznej. W ramach programu popularyzacji wiedzy matematycznej, pracownicy Instytutu organizują ogólnopolskie Mistrzostwa w Grach Matematycznych i Logicznych, otwarte dla wszystkich miłośników matematyki, od uczniów klasy 3 szkoły podstawowej, do profesjonalnych matematyków. Ten cenny konkurs został zaszczerpiony w naszym kraju dzięki inicjatywie dra Rościsława Rabczuka. Reprezentacja Polski corocznie uczestniczy w Finale Międzynarodowym w Paryżu zajmując rok w rok bardzo wysokie pozycje i zdobywając wielokrotnie indywidualnie złote medale, zwłaszcza w grupach najmłodszych. Komitetem Organizacyjnym kierują R. Rabczuk, Z. Romanowicz, J. Górniak, R. Grząślewicz.

## ROZWÓJ INFORMATYKI

W latach siedemdziesiątych w Instytucie Matematyki pracowała grupa matematyków specjalizująca się w nauczaniu programowania komputerów. Wraz z reorganizacją dydaktyki na Politechnice zespół ten, kierowany przez nieżyjącego już doc. Tadeusza Huskowskiego, znalazł się w Centrum Obliczeniowym Politechniki Wrocławskiej. Wzmocniło to istotnie rozwój Centrum Obliczeniowego, założonego i kierowanego wtedy przez doc. J. Battka.

W chwili obejmowania nowego budynku Instytut dysponował trzema stacjami roboczymi z procesorem RISC – Sun Sparc 10 i 2 stacje robocze HP9000 oraz ponad 40 komputerami IBM PC. Nowy budynek, dzięki staraniom przyszłych użytkowników, został wyposażony w okablowanie strukturalne pozwalające na wygodną konfigurację połączeń komputerów. Dzięki temu pracownicy ze swoich komputerów osobistych mają dostęp do stacji roboczych Instytutu, komputerów w kraju i na całym świecie. Na komputerach Instytutu dostępne są nowoczesne programy do obliczeń numerycznych i rachunku symbolicznego, takie jak Mathematica, Maple i Matlab. Do wspomagania analiz statystycznych na stacjach roboczych dostępne są pakiety obliczeniowe SAS i S-Plus. Na wszystkich platformach sprzętowych dostępny jest system składu tekstów matematycznych  $\text{\TeX}$ . Jedną z sal wykładowych wyposażono w sprzęt umożliwiający wyświetlenie obrazu monitora komputera na dużym ekranie. Sala ta jest wykorzystywana do wykładów dla studentów i doktorantów oraz do prezentacji wyników naukowych.

Ostatnie lata charakteryzują się szybkim rozwojem kadry Instytutu pracującej na rzecz informatyki zarówno naukowo jak i dydaktycznie. Prowadzone są intensywne prace nad nowymi programami nauczania dla kierunku informatyka, tak by stały się atrakcyjną ofertą dla kandydatów, oraz uzupełniły polski rynek edukacyjny.

## BAZA MATERIALNA

Na początku matematycy (obu uczelni) mieli swoją siedzibę, bibliotekę i miejsce seminariów w budynku D-2. Powstanie Instytutu w krótkim czasie zaowocowało powstaniem jako siedziby (wtedy tymczasowo wybudowanego) pawilonu D-6 usytuowanego na zapleczu budynku D-1. Jak to zwykle bywa i ta prowizorka przetrzymała wiele lat (w chwili, gdy Instytut z D-6 wyprowadzał się, było wielu chętnych i ostra konkurencja do jego zajęcia, a pawilon stoi do dziś). Tymczasowość oznaczała, iż od początku obiecywano wybudowanie nowej siedziby godnej "Królowej Nauk". Jednym z projektów było wybudowanie wieżowca przy moście Grunwaldzkim. Kilka lat temu powstała nowa możliwość postawienia budynku przy ul. Janiszewskiego. Budowa przy głębokim zaangażowaniu wszystkich możliwych do wsparcia sił poczynając od pracowników I-18, na czele z kuratorem budowy doktorem R. Rabczukiem, przez władze uczelni, po minis-

terstwo, postępowała dość energicznie. Budynek prezentuje się okazale i powinien służyć przez wiele lat. Instytut przeprowadził się od nowego budynku w lutym 1997 r. Nowy budynek C-11 niestety ma mniejszą powierzchnię użytkową od poprzedniego D-6. Dynamiczny rozwój Instytutu w ostatnich latach, również kadrowy, powoduje, że znowu odczuwamy niedostatek powierzchni, szczególnie że tworzą się nowe potrzeby np. rozszerzenia bazy komputerowej. Warto dodać, że w chwili przeprowadzki kadra (nauczyciele, doktoranci, pracownicy administracyjni) nieco przekraczała 110 osób, teraz przekracza 160 osób.

Wszystkie te fakty świadczą o systematycznym i dynamicznym rozwoju Instytutu, który zaczyna być jedną z wiodących instytucji matematycznych w kraju.

luty 2003

*Dyrekcja Instytutu Matematyki*

### Dyrektorzy Instytutu Matematyki PWr

- 1969-1981 – prof. dr hab. Stanisław Gładysz
- 1981-1982 – doc. dr Bronisław Jasek
- 1982-1984 – prof. dr hab. Czesław Ryll-Nardzewski
- 1984-1991 – doc. dr Zbigniew Romanowicz
- 1989-1990 – doc. dr Bronisław Jasek
- 1991-1996 – dr hab. Zbigniew Olszak
- 1996-1999 – dr hab. Roman Różański
- 1999-2000 – prof. dr hab. Bronisław Florkiewicz
- 2000-2002 – dr hab. Krzysztof Szajowski
- 2002- – prof. dr hab. Ryszard Grzaślewicz

### Nagroda Premiera

W 2001 roku nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitny dorobek naukowy przyznano prof. dr. hab. Czesławowi Ryllowi-Nardzewskiemu. Profesor Czesław Ryll-Nardzewski jest uczonym o światowej sławie, szerokiej wiedzy z wielu dziedzin i wyjątkowej orientacji w różnych działach matematyki. Urodził się w Wilnie w 1926 roku. Po uzyskaniu magisterium w UMCS w Lublinie w 1948 roku rozpoczął bogatą karierę naukową. Już po pierwszych sześciu latach pracy uzyskał tytuł profesora, a w 1973 roku został członkiem rzeczywistym PAN. W 1949 roku rozpoczął pracę na Uniwersytecie Wrocławskim i równolegle w Instytucie Matematycznym PAN. Ścisły kontakt Profesora z Politechniką Wrocławską datuje się od 1970 roku. Wówczas to pierwszy rocznik studentów Wydziału Podstawowych Problemów Techniki miał wykłady z analizy funkcjonalnej z prof. Cz. Ryllem-Nardzewskim. Jednocześnie prowadził on seminarium szkoleniowo-badawcze z rachunku prawdopodobieństwa wspólnie z prof. St. Gładyszem. Działalność ta stymulowała zainteresowania naukowe studentów i pracowników. W ramach stałych kontaktów osobistych z pracownikami omawiał wyniki, inspirował i ułatwiał publikowanie prac badawczych. W 1976 roku przeszedł z Instytutu Matematycznego Uniwersytetu Wrocławskiego do Instytutu Matematyki Politechniki Wrocławskiej i skierował swoją energię na rozwój naukowy Instytutu. Prowadził seminaria, był członkiem ciał kolegialnych Rady Naukowej Instytutu Matematyki i Rady Naukowej Wydziału Podstawowych Problemów Techniki. W Radach tych kierował bądź nadzorował pracę komisji d/s Tytułów i Stopni Naukowych. Wykazywał troskę nie tylko o właściwą rangę rezultatów naukowych, ale również koleżeńską troskę o ogólny rozwój i właściwe warunki pracy młodych pracowników. Pełnił funkcje dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego i dyrektora Instytutu Matematyki Politechniki Wrocławskiej. Jest członkiem Rady Naukowej PAN, Komitetu Nauk Matematycznych PAN, Centralnej Komisji ds. Stopni Naukowych i Tytułów Naukowych oraz Prezydium Oddziału Wrocławskiego PAN. Miał znaczący udział w kształtowaniu i inspirowaniu wrocławskiego środowiska matematycznego. Jego twórczość naukowa, trudna do scharakteryzowania w krótkim omówieniu, obejmuje wiele działów matematyki: od logiki,



podstaw matematyki, teorii miary, rachunku prawdopodobieństwa i analizy funkcjonalnej do szeroko rozumianej analizy matematycznej. Jego prace zawierają najczęściej rozstrzygnięcia problemów o znaczeniu podstawowym. Taki charakter ma dowód, że schematu aksjomatu indukcji (arytmetyki Peano) nie można zastąpić skończoną liczbą aksjomatów. Słynny też jest rezultat charakteryzujący teorie kateryczne o mocy przeliczalnej. Wielokrotnie cytowane jest w literaturze twierdzenie (sformułowane wspólnie z K. Kuratowskim) dotyczące selektorów mierzalnych. Za wybitne osiągnięcia naukowe otrzymał między innymi medal Banacha, nagrodę im. Stefana Mazurkiewicza, nagrodę I stopnia ministra szkolnictwa wyższego, a w 1966 roku nagrodę państwową II stopnia za prace z analizy matematycznej i podstaw matematyki oraz w 1978 r. nagrodę Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki za kształcenie kadry naukowej. Został odznaczony Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski (1968 r.) oraz Medalem Edukacji Narodowej (1975 r.). Mimo osiągnięcia wieku emerytalnego w 1997 roku stale pracuje na pełnym etacie w Instytucie Matematyki Politechniki Wrocławskiej sprawując różne funkcje w ciałach kolegialnych. Prowadzi wykłady, seminaria, opiekuje się doktorantami i inspiruje badania.

### Jubileusz 70-lecia docenta Zbigniewa Romanowicza

W dniu 26 listopada 2002 roku, w przededniu 70. rocznicy urodzin Jubilata, odbyło się uroczyste otwarte posiedzenie Rady Naukowej Instytutu Matematyki z udziałem dostojnych gości w osobach: JM Rektora PWr. prof. Tadeusza Lutego oraz Dziekana Wydziału PPT prof. Jana Misiewicza. Po powitaniu gości i licznie zgromadzonych pracowników I-18, Dyrektor Instytutu prof. Ryszard Grząślewicz podziękował Jubilatowi za ogromny wkład pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej w budowanie i rozwój Instytutu. Wyraził także podziękowania za wieloletnią, mistrzowską popularyzację matematyki wśród różnych grup wiekowych. Na zakończenie swojego wystąpienia życzył Jubilatowi wielu lat zdrowia oraz sukcesów w dalszej działalności naukowej, dydaktycznej i popularyzatorskiej

w środowisku matematycznym Wrocławia. JM Rektor odczytał okolicznościowy adres a następnie wyraził Jubilatowi swój szacunek i podziękowania za lata niezwykle owocnej pracy na rzecz Instytutu i całej Szkoły. Podkreślił wysoką kulturę Jubilata w znajdowaniu kompromisowych rozwiązań najtrudniejszych problemów Uczelni. Dziekan WPPT przekazał Jubilatowi gratulacje, wyrazy szacunku i serdeczne życzenia w imieniu Wydziału. Zwrócił uwagę na niezwykle talent i zaangażowanie Jubilata w propagowanie matematyki wśród ludzi młodych, którzy najpierw zasilają szeregi studentów, a później pracowników Politechniki Wrocławskiej.

Jubilat podziękował mówcom za życzenia, a pracownikom Instytutu za dobrą i owocną współpracę. Skromnie ocenił swoją rolę w Instytucie, postrzegając ją jako raczej organizacyjną i mającą na celu utrzymanie dorobku dużej grupy ludzi, a w szczególności profesorów: S. Gładysza, Cz. Rylla-Nardzewskiego, S. Trybuły, A. Iwanika, T. Byczkowskiego i A. Werona, którzy wywarli największy wpływ na kształtowanie programu naukowego Instytutu i dzięki którym Instytut osiągnął tak wysoką rangę.

A oto niektóre ważniejsze fakty z biografii Jubilata. Doc. Zbigniew Romanowicz urodził się 28.11.1932 r. w Stryju. Po ukończeniu szkoły średniej pracował (w latach 1952-54) jako nauczyciel matematyki w Technikum Hutniczo-Mechanicznym w Gliwicach. W latach 1954-59 studiował matematykę na Uniwersytecie Wrocławskim, od 1958 roku prowadząc równoległe pracę dydaktyczną w PWr. Stopień doktora nauk matematycznych uzyskał w 1966 roku na Uniwersytecie Wrocławskim na podstawie rozprawy pt. *O istnieniu optymalnych sterowań w liniowych procesach antagonistycznych* przygotowanej pod kierunkiem prof. A. Zięby. W latach 1968-78 pracował w WSP w Opolu, gdzie od samego początku kierował seminariami z analizy funkcjonalnej i matematycznej teorii sterowania. Pełnił tam także wiele odpowiedzialnych funkcji, w tym kierownika Katedry Matematyki (1968-77) oraz prorektora (1969-72). Równoległe prowadził wykłady na Politechnice Wrocławskiej będąc wieloletnim opiekunem specjalizacji na Wydziale PPT oraz kierownikiem seminarium z równań różniczkowych i teorii sterowania. W 1978 roku wraca na stałe do Wrocławia. Najpierw zostaje zastępcą dyrektora, a później - przez dwie kadencje (lata 1984-90) dyrektorem Instytutu Matematyki PWr. Przez 5 lat był członkiem Senatu i komisji senackich.

Kierował grupą tematyczną w ogólnopolskim programie badawczo-rozwojowym. Ma bardzo duże osiągnięcia w zakresie kształcenia kadry naukowej; wypromował 15 doktorów. Jako matematyk jest niezwykle wszechstronny; jego główne zainteresowania koncentrują się wokół optymalizacji, analizy kombinatorycznej, teorii gier oraz matematycznej teorii sterowania. Opublikował ponad 30 prac poświęconych zagadnieniom z tych dziedzin. Kieruje od wielu lat, wspólnie z prof. Barbarą Rokowską, seminarium z analizy kombinatorycznej dla doktorantów i pracowników Instytutu. Jest doskonałym i cenionym dydaktykiem, który brał i nadal bierze czynny udział w unowocześnianiu i doskonaleniu procesu nauczania matematyki.

Od wielu lat bardzo aktywnie działa w Polskim Towarzystwie Matematycznym. W okresie swojej działalności w Opolu pełnił funkcję Prezesa Oddziału Opolskiego PTM. Od 1982 r. jest Przewodniczącym Komitetu Okręgowego Olimpiady Matematycznej oraz członkiem Zarządu Oddziału Wrocławskiego tegoż towarzystwa. Pod patronatem PTM prowadzi od 1994 roku zajęcia w Międzyszkolnych Kółkach Matematycznych dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, a także kółko matematyczne dla olimpijczyków w renomowanym XIV LO we Wrocławiu. Przez ostatnie 10 lat jest Przewodniczącym Jury Konkursu Gier Matematycznych i Logicznych w ramach Comite International des Jeux Mathematiques z siedzibą w Paryżu. Setki jego oryginalnych, niezwykle pomysłowych zadań konkursowych z tzw. "błyskiem" fascynują miłośników matematyki rekreacyjnej nie tylko w Polsce, ale także nad Sekwaną. Pomysłowość i kreatywność Jubilatą w tym względzie wywarła wpływ na zwiększenie zainteresowania konkursem Gier Matematycznych i Logicznych w wielu krajach europejskich. Sam Jubilat traktuje popularyzację matematyki jako misję równie ważną jak badania naukowe.

Doc. Zbigniew Romanowicz otrzymał wiele odznaczeń, nagród i wyróżnień. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Komisji Edukacji Narodowej, dwie nagrody ministra: za osiągnięcia w procesie dydaktycznym (1970) i za kształcenie kadry naukowej (1986), a także dwie nagrody Senatu PWr. za osiągnięcia dydaktyczne (1982 i 1989).

*Rocisław Rabczuk, Krzysztof Kołodziejczyk*

## Jubileusz Konkursu Gier Matematycznych i Logicznych

W roku 2002 minęło 10 lat od pierwszej, polskiej edycji konkursu. Pierwsi jego uczestnicy - miłośnicy zagadek i łamigłówek matematyczno-logicznych w liczbie 253 - dowiedzieli się o istnieniu tej imprezy i warunkach udziału w zawodach z "Gazety Wyborczej", która w 1992 roku objęła patronat medialny nad konkursem. W latach 1993-2002 następował stały wzrost liczby uczestników Konkursu (a wśród nich) uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych: 597; 805; 1006; 1014; 1547; 2098; 1433; 1994. Odpowiednio rosła również systematycznie liczba medali, które corocznie, poczynając od 1994 roku, nasi reprezentanci zdobywali w finałach Międzynarodowych Mistrzostw Francji w Grach Matematycznych i Logicznych (ogółem 26 medali w tym 11 złotych, 7 srebrnych i 5 brązowych). A oto lista zwycięzców w finałach paryskich w latach 1998-2002:

*Rok 1998* - Łukasz Mazurek (Sp nr 2, kl. III, Żyrardów) - złoty medal,

Dorota Nowińska (SP nr 65, kl. VI, Bydgoszcz) - brązowy medal,

Paweł Parys (SP nr 2, kl. VIII, Kalety) - srebrny medal,

Michał Rams (doktorant IM PAN, Gdańsk) - złoty medal.

*Rok 1999* - Jacek Mika (SP nr 2, kl. VI, Międzychód) - złoty medal,

Łukasz Bury (SP nr 289, kl. VIIIc, Warszawa) - srebrny medal.

*Rok 2000* - Łukasz Mazurek (SP nr 2, kl. IV, Żyrardów) - złoty medal,

Wojciech Czerwiński (XIV LO, kl. IIa, Warszawa) - srebrny medal.

*Rok 2001* - Daria Kilińska (SP, kl. IVc, Czaplonek) - złoty medal,

Mateusz Goryca (VI LO, kl. III, Radom) - złoty medal,

Łukasz Garncarek (Gimnazjum nr 10, kl. Id, Opole) - srebrny medal

Bartłomiej Dyda (absolwent WPPT PWr., Wrocław) - brązowy medal

*Rok 2002* - Aleksander Pacion (SP nr 55, kl. III, Szczecin) - złoty medal,

Jakub Seweryn (SP nr 21, kl. IV, Białystok) - srebrny medal,

Andrzej Dorobisz (SP nr 56, kl. IV, Kraków) - brązowy medal.

Należy podkreślić, że wielu laureatów - złotych i srebrnych medalistów paryskich zostało stypendystami Krajowego Funduszu na Rzecz

Dzieci m.in. Tomasz Czajka i Wojciech Czerwiński lub beneficjentami innych prestiżowych stypendiów (np. Lukasz Mazurek otrzymał stypendium Jolanty i Aleksandra Kwaśniewskich). Na uwagę zasługuje również fakt podejmowania studiów matematycznych na naszym Wydziale przez wyróżniających się uczestników Konkursu. I tak np. biorący udział i osiągający świetne wyniki podczas zawodów w kraju i za granicą w latach 1993-2002 absolwenci Bartłomiej Dyda i Piotr Więcek są już doktorantami w Instytucie Matematyki PWr., a finaliści paryscy z lat 1999 i 2002 Bartłomiej Siudeja i Andrzej Machulec są studentami.

Finał krajowy jubileuszowej X polskiej edycji Konkursu odbył się, jak zwykle we Wrocławiu, z udziałem 370 zawodników w ośmiu kategoriach wiekowych i zawodowych (doszła jeszcze jedna kategoria GE, do której zalicza się uczniów kl. III SP) wyłonionych spośród 1653 półfinalistów. Finał ten charakteryzował się bardzo wysokim poziomem uczestników, a także odświętną oprawą ceremonii wręczenia dyplomów i nagród laureatom i wyróżnionym finalistom w Auli PWr., w której uczestniczyli: Prorektor ds. nauczania prof. Jerzy Świątek i Dziekan WPPT prof. Ryszard Grzaślewicz.

Zdobywcy I miejsca w kategoriach młodzieżowych CE, CM, C1, C2, L1 oraz w kategorii GP (szeroka publiczność) otrzymali, oprócz wartościowych nagród rzeczowych (miniwieże, radiomagnetofony, aparaty fotograficzne, kalkulatory naukowe i graficzne) i książkowych także okolicznościowe, prestiżowe puchary ufundowane przez Prezydenta RP (kat. C2), Marszałka Sejmu RP (kat. CE i L1), Ministra EN i S (kat. CM) Wojewodę Dolnośląskiego (kat. GP). Nagrodzeni w taki sposób zostali następujący laureaci finału krajowego

Aleksander Pacion (SP nr 55, Szczecin, kat. CE)

Andrzej Dorobisz (SP nr 56, Kraków, kat. CM)

Michał Mazurkiewicz (SP nr 13, Gorzów Wlkp. Kat. C1)

Lukasz Garncarek (PG nr 1, Opole, kat. C2)

Paweł Parys (LO, Tarnowskie Góry, kat. L1)

Piotr Mazur (informatyk, Złotoryja, kat. GP)

Ponadto Anna Styrzc z Kielc, studentka I r. Wydz. Mat.-Fiz. UJ zdobywczyni I miejsca w kat. L2 została wyróżniona prestiżową nagrodą Premiera RP, którą było cenne wieczne pióro.

W finałach XVI Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych, które w dniach 30 i 31 sierpnia 2002 roku

odbyły się w siedzibie Francuskiej Federacji Brydża Sportowego w Paryżu z udziałem 323 zawodników z 11 państw: Belgii, Czadu, Francji, Kanady, Luksemburga, Nigru, Polski, Szwajcarii, Tunezji, Ukrainy i Włoch, nasza najsilniejsza z dotychczasowych, bo licząca aż 23 członków, reprezentacja wywalczyła mimo b. ostrej konkurencji kolejne 3 medale (złoty, srebrny i brązowy) i zajęła dobre, trzecie miejsce za znacznie liczniejszymi reprezentacjami Francji i Szwajcarii.

Ranking finalistów paryskich 2002 można znaleźć na stronie internetowej organizatorów Mistrzostw <http://ffjm.jenx-mathematiques.org./finales200>, gdzie zamieszczono również około 200 zdjęć z tej imprezy, a wśród nich zdjęcia naszej drużyny i laureatów w kategoriach CE i CM.

Wyjazd na zawody w Paryżu, w ramach tygodniowej wycieczki połączonej ze zwiedzaniem stolicy Francji i Eurodisnejlandu, tak licznej reprezentacji nie byłby możliwy gdyby nie pomoc finansowa Politechniki Wrocławskiej, Ambasady Francji w Warszawie, Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego (sponsor Anny Lamperskiej z SP nr 46, kl. III, Wrocław), Redakcji Tygodnika "Angora" (sponsor Lukasz Garncarek - PG nr 1, kl. Id, Opole), Urzędu Miasta Wrocławia jak również sponsoring instytucji i firm pozyskanych przez samych członków reprezentacji i osób towarzyszących.

Komitet Organizacyjny w niezmienionym od 1997 roku, składzie: dr Janusz Górniak - przewodniczący, prof. Ryszard Grzaślewicz - dyrektor Instytutu Matematyki PWr., dr Rościsław Rabczuk - przewodniczący honorowy, doc. dr Zbigniew Romanowicz - przewodniczący Jury, w roku akad. 2002/2003, po dekadzie doswiadczeń postanowił zmienić nazwę, regulamin i zasady organizacji Konkursu, co ma na celu podniesienie rangi tej ogólnopolskiej imprezy popularyzującej matematykę rekreacyjną oraz dostosowanie polskiej nazwy do nazwy francuskiego prekursora i odpowiednika: Championnat International des Ienx Mathématiques et Logiques.

W I Mistrzostwach Polski w Grach Matematycznych i Logicznych, których Regulamin i Zasady organizacji znajdują się na istniejącej od 1997 roku stronie internetowej <http://www.im.pwr.wroc.pl/rabczuk/gry.html>, zainteresowani mogą znaleźć wszystkie niezbędne do udziału w zawodach informacje i zadania oraz sprawozdania z ostatnich finałów krajowych i międzynarodowych, a także listę książek i zbiorów zadań zalecanych

do treningu przed zawodami.

W I korespondencyjnym etapie tych Mistrzostw startowało 4032 zawodników; do II etapu, też korespondencyjnego, eliminacji Jury zakwalifikowało 3000 osób, a III etap eliminacji z udziałem około 2000 zawodników poprzedzający finał krajowy odbędzie się po raz pierwszy, we Wrocławiu 17 maja 2003 r. i pozwoli na wyłonienie około 400 finalistów pod ścisłym i skutecznym nadzorem Organizatorów.

Komitet Organizacyjny Mistrzostw planuje opracowanie i wydanie nakładem Dolnośląskiego Wydawnictwa Edukacyjnego książki - sprawozdania z Konkursu, ] w której znajdują się zadania z odpowiedziami ze wszystkich etapów VII-XVI MMw GmiL (ogółem około 800 zadań)

*Rościsław Rabczuk*

## Dawna matematyka wrocławska

Od swoich początków, sięgających IX-X wieku, Wrocław był centrum handlu i rzemiosła na Śląsku. Miasto powstało na skrzyżowaniu dróg wschód-zachód i północ-południe. Zaczęły powstawać pierwsze szkoły średnie. We Wrocławiu, nazywanym tak zawsze przez Polaków od prawie tysiąca lat (ale nazywanym też Wratislavia, a przez inne nacje Breclaw, Bressla, Breslaw, Breslau) było takich szkół, jak na tamte czasy, wyjątkowo dużo. Na ogół bowiem była tylko jedna szkoła średnia w mieście, w którym było biskupstwo. Już w roku 1270 powstała we Wrocławiu na żądanie mieszczan szkoła przy kościele Św. Magdaleny, założona przez kardynała Gwido, legata papieskiego. Natomiast kilka lat później Jan III, biskup wrocławski, założył szkołę przy kościele Św. Elżbiety, również za prośbą wrocławskich mieszczan. Henryk IV ufundował w roku 1298 Kościół Św. Krzyża wraz ze szkołą. Kanonikiem tytularnym i scholastykiem w kościele Św. Krzyża będzie Mikołaj Kopernik na początku XVI wieku. Warto w tym miejscu odnotować, że to właśnie we Wrocławiu wyszły drukiem w roku 1475 *Statuty Konrada, Piotra i Rudolfa, biskupów wrocławskich* zawierające modlitwy po polsku jako wstawki w tekście łacińskim. Były to pierwsze teksty drukowane po polsku. W jakim zakresie uczono we wspomnianych szkołach wrocławskich matematyki, nie bardzo dziś wiadomo. Z pewnością była to elementarna arytymetyka kupiecka i jakieś elementy geometrii według średniowiecznych wersji *Elementów* Euklidesa. Prawdopodobnie dlatego odnajdujemy w XVI wieku we Wrocławiu znanych mistrzów rachowania (*calculatores*, *Rechenmeister*), takich jak Johann Segckervitz, Siegmundus Suevus i inni. Oprócz świadczonych usług polegających na wykonywaniu obliczeń, byli oni autorami podręczników arytymetyki kupieckiej. Ich książki i rękopisy do dziś zachowały się w bibliotece uniwersyteckiej we Wrocławiu.

W średniowieczu miasto posiadało oprócz szkół katedralnych również szkoły parafialne. Nie było jednak uniwersytetu. Pierwszą próbę założenia uniwersytetu we Wrocławiu podjął Władysław Jagiellończyk, król Czech i Węgier. Dwudziestego lipca 1505 roku podpisał w Budzie akt erekcyjny Uniwersytetu Wrocławskiego (*generale*

*literarum gymnasium*). Jednak z wielu powodów, w tym także finansowych, jego decyzja nie została nigdy zrealizowana. Około dwudziestu lat później Fryderyk II, książę legnicki, zamierzał utworzyć w Legnicy uniwersytet luteranski. I to zamierzenie nie doszło do skutku.

Jezuici przybyli po raz pierwszy do Wrocławia w roku 1581. Próbowali założyć tam collegium, ale bez powodzenia. Opuścili miasto w roku 1595. Pojawili się ponownie we Wrocławiu w połowie XVII wieku. Cesarz Leopold I, decyzją z dnia dwudziestego szóstego września 1659 roku, ofiarował im zamek wrocławski na przyszłe collegium. Zamek został odbudowany w XVI wieku przez księcia Zygmunta, późniejszego króla Polski, Zygmunta Starego. Jezuici przejęli zamek 12 października 1659 roku, ale zdecydowali, że 15 listopada 1659 roku będzie datą założenia Collegium Societatis Jesu, w dzień imienin cesarza Leopolda. Z tego powodu Kolegium Jezuickie we Wrocławiu przyjęło nazwę Leopoldina. W wieku XVIII utworzono kolejne kolegia jezuickie na Śląsku: w Świdnicy (1652), Kłodzku (1673), Opolu (1673), Legnicy (1698).

Znane są nazwiska niektórych profesorów w Cesarskim Kolegium Wrocławskim (*Cesareo Wratislaviensis Collegio*): Matthaeus Coppylius (*Ordinarius et Publicus Mathematicum Professor*), Teodorus Moretus, Adamus Adamandus Kochansky (Adam Adamandy Kochański). Kochański studiował w Akademii Wileńskiej. Spędził trochę czasu za granicą, kontynuując studia matematyczne w Molsheim i Würzburgu. W latach 1657-1660 wykładał matematykę w Moguncji, studiując równocześnie teologię. W następnych latach wykładał matematykę w kolegiach jezuickich, m. in. we Florencji, Pradze i Ołomuńcu. Niezadowolony z pobytu w Ołomuńcu, prosił zwierzchników o przeniesienie do Wrocławia. We Wrocławiu dokonał obserwacji komety. Publikował prace w *Acta Eruditorum*, głównie z matematyki. Czasopismo to było wówczas wiodącym periodykiem, w którym ukazywały się ważne prace naukowe z różnych dziedzin. Kochański wymieniany jest niemal we wszystkich podręcznikach historii matematyki. Jego przybliżona konstrukcja wyprostowania półokręgu (*Observationes Cyclometricae [...]*, *Acta Eruditorum* MDCLXXXV, 394-398) jest wyjątkowo elegancka (por. *Matematyka 2002*, str. 70-71). Konstrukcja ta jest równoważna przybliżeniu przez liczbę

$$\sqrt{\frac{40}{3}} - 2\sqrt{3} = 3,141533\dots$$

Pomysł przekształcenia Kolegium Jezuickiego we Wrocławiu w uniwersytet, tj. pomysł podniesienia kolegium do rangi akademii, nie zyskał poparcia ze strony Uniwersytetu w Pradze i Uniwersytetu Krakowskiego. Dopiero 21 października 1702 roku cesarz Leopold I podpisał dokument przekształcający Kolegium Jezuickie we Wrocławiu w Akademię Jezuicką. Akt erekcyjny Uniwersytetu Wrocławskiego nosi tytuł: *Aurea Bulla Foundationis Universitatis Vratislaviensis*. Dokument ten nie zyskał poparcia Rady Miejskiej Wrocławia. W mieście, w którym były wówczas silne wpływy protestantyzmu, obawiano się wpływu jezuitów. Rada zaproponowała utworzenie uniwersytetu w Nysie. Cesarz jednak nie ustąpił. Akademia Jezuicka we Wrocławiu stała się faktem.

Nie możemy dziś powiedzieć zbyt wiele o początkach Akademii Jezuickiej. Dobrze utrzymane archiwum Akademii zniknęło w niewyjaśnionych okolicznościach w roku 1831.

Po kasacji zakonu jezuitów w roku 1773, Akademię Jezuicką przekształcono w uniwersytet katolicki, wciąż zwany *Leopoldiną*. Profesorami matematyki byli wówczas m. in. Ioannes Schmidel i Antonius Zeplichal. Ten ostatni przybył z Moraw. Śląsk dostał się pod panowanie Prus po wojnie pomiędzy Austrią i Prusami w latach 1740-42. Zeplichal opracował *Przepisy szkolne dla Uniwersytetu Wrocławskiego i gimnazjów Królewskiego Instytutu Szkolnego na Śląsku* (1777).

Nauczanie matematyki na Uniwersytecie Wrocławskim w drugiej połowie XVIII wieku stało na dość dobrym poziomie. Dobrze świadczą o tym zachowane do dziś podręczniki matematyki przygotowane przez jezuitów. Zachowało się sześć takich podręczników. Nie wszystkie jednak znajdują się w zbiorach uniwersyteckich. Niektóre z nich odnalazłem w bibliotece Uniwersytetu Wileńskiego, w zbiorach jezuickiej Akademii Wileńskiej. Książki są anonimowe i dziś już trudno dojść, kto je napisał. W XVIII wieku wykłady uniwersyteckie z matematyki obejmowały nie tylko matematykę w dzisiejszym jej rozumieniu, ale także astronomię, gnomonikę, fizykę, geografę, architekturę cywilną i militarną, a niekiedy także botanikę, zoologię i elementy nauki o ziemi.

H. C. de Matuschka był pod koniec XVIII wieku jednym ze studentów matematyki na Uniwersytecie Wrocławskim. Zgromadził liczne rękopisy matematyczne, własne i cudze. Rękopisy te są bardzo

starannie przygotowane, zawierają liczne miniaturowe, kolorowe ilustracje. Teksty te oparte są głównie na książkach Christiana Wolffa, bardzo popularnych w XVIII stuleciu.

Akademia Leopoldyńska została połączona w 1811 roku z Viadriną z Frankfurtu na Odrą, dając początek nowej jednostce organizacyjnej, Uniwersytetowi Wrocławskiemu (*Universität Breslau*). Na początku było tam tylko trzech matematyków: Heinrich Rake (zmarł w roku 1828), Wilhelm Brandes (1777-1834) zajmujący się fizyką i Lorenz Anton Jungnitz (1764-1831), który w roku 1791 założył we Wrocławiu obserwatorium astronomiczne. Nie są znane ich publikacje naukowe, ale notatki Jungnitz'a do wykładów z astronomii (1827) dobrze świadczą o jego wiedzy matematycznej. Zachowały się też w archiwum uniwersyteckim jego pytania z fizyki dla studentów. Nieco później wykłady uniwersyteckie z matematyki rozpoczął Adrian Kcher. Wcześniej był on nauczycielem gimnazjum przy kościele świętej Magdaleny (*Magdalenengymnasium*) z czterechsetletnią tradycją. Taka sytuacja była typowa w XIX wieku. Zdolni nauczyciele szkół średnich niekiedy zaczęli wyklądać na uniwersytecie. Alexander von Humboldt w roku 1812 wprowadził w Berlinie maturę (*das Abitur*) - egzamin dla absolwentów, upoważniający ich do wstępu na uniwersytet. Z czasem taka forma kończenia szkoły średniej przyjęła się w całej Europie, tracąc jednocześnie podstawowy element - wolny wstęp na studia wyższe. W roku 1827, dzięki wstawiennictwu von Humboldta, Peter Gustav Lejeune-Dirichlet został prywatnym docentem na Uniwersytecie Wrocławskim. Pozostał we Wrocławiu tylko dwa lata. Za swoje wykłady z analizy matematycznej, planimetrii, stereometrii i algebry otrzymywał rocznie 400 talarów. W roku 1827 Ernst Julius Scholtz (1799-1841) został prywatnym docentem i kilka lat później otrzymał profesurę z matematyki. Zginął tragicznie w 1841 roku podczas polowania. Jego strzelba nieoczekiwanie wypaliła. W tym czasie Scholtz był jedynym profesorem matematyki na uniwersytecie, gdyż Rake zmarł w 1828 roku, Jungnitz trzy lata wcześniej, a Brandes przeniósł się do Lipska.

Ernst Eduard Kummer (1810-1893) otrzymał etat profesora matematyki w roku 1842. Urodzony w roku 1810, studiował w Halle, najpierw teologię, a potem filozofię i matematykę. Ukończył uniwersytet w roku 1831, a dziewięć dni później tamże doktoryzował się. Przedstawił rozprawę o rozwinięciach potęg funkcji sinus i cosinus w

szeregi potęgowe. Później Kummer został nauczycielem w gimnazjum przy kościele Piotra i Pawła w Legnicy. Pracował tam w latach 1833-1842. Uczniami Kummera w Legnicy byli późniejsi znani matematycy: Leopoldt Kronecker (1823-1891) i Ferdinand Joachimstahl (1818-1861). Pierwsze prace naukowe Kummera dotyczyły równań różniczkowych i szeregów hipergeometrycznych. Później zajął się słynnym Wielkim Twierdzeniem Fermata. Kummer skonstruował i badał tzw. *liczby idealne*. Z ich pomocą zdołał udowodnić twierdzenie Fermata dla wykładników mniejszych niż 101: jeżeli  $2 < n < 101$ , to równanie  $x^n + y^n = z^n$  nie ma rozwiązań w liczbach naturalnych  $x, y, z$ . Kummer pełnił funkcję rektora w roku akademickim 1848-1849. Kummer był we Wrocławiu do roku 1855, kiedy to Dirichlet przeszedł z Berlina do Getyngi po śmierci Gaussa, uwalniając etat profesora matematyki na Uniwersytecie Berlińskim. Kummer przeszedł do Berlina w 1855 roku i pozostał tam już do śmierci. Miał on czterech polskich doktorantów, późniejszych nauczycieli w Wielkopolsce i na Śląsku. Byli nimi: Ignacy Sikorski, Józef Ustymowicz, Antoni Żelewski i Stanisław Szenic.

Ludwig Koch był profesorem matematyki we Wrocławiu w latach 1841-1845 (habilitował się w roku 1842). Johann Georg Rosenhain był profesorem matematyki w latach 1844-1851 (habilitował się w 1844). W tamtych czasach habilitacja dawała prawo wykładania na uniwersytecie. Była sprawdzianem, czy kandydat potrafi wyklądać i czy ma predyspozycje do pracy twórczej. Wiązało się to z wygłoszeniem odczytu popularnego, wykładu przed radą wydziału lub senatem uniwersytetu i przedstawieniem rozprawy habilitacyjnej, która nie musiała być publikowana. Habilitację uzyskiwano wówczas najpóźniej do pięciu lat po studiach.

Karol Weierstrass próbował uzyskać zatrudnienie na Uniwersytecie Wrocławskim w roku 1855. Lejeune-Dirichlet przygotował odpowiednią opinię o nim. Jednakże etat uzyskał Ferdinand Joachimstahl. Weierstrass był drugi na liście wydziału. Prawdopodobnie zawdzięczał to Kummerowi, który planował ściągnąć go do Berlina. Kilka lat później Wydział Filozofii Uniwersytetu Wrocławskiego zaproponował Weierstrassowi etat profesora tytularnego we Wrocławiu, ale Weierstrass oczekiwał dostać co najmniej tyle, co w Berlinie. Wydział nie był w stanie zrealizować jego wymagań. Z tego powodu Karl Weierstrass pozostał w Berlinie na zawsze.



Rudolf Lipschitz (znany dziś z warunku Lipschitza) pozostawał na Wydziale Matematyki w latach 1862-1864. Heinrich Schrter (1829-1892) uzyskał etat profesora w roku 1858. Miał on dwóch doktorantów Polaków: Feliksa Herstowskiego i Józefa Kwiaty. W drugiej połowie XIX wieku było tylko siedem habilitacji z matematyki we Wrocławiu: Heinrich Schrter (1855), Paul Bachmann (1864), Jacob Rosanes (1870), Martin Krause (1876), Friedrich Schottky (1876), Ernst Otto Staude (1883) i Franz London (1889). Profesorami matematyki byli wówczas Adolf Kneser i Rudolf Sturm. Do roku 1862 była tylko jedna katedra matematyki. W 1862 roku utworzono katedrę matematyki stosowanej. Trzecia katedra powstała w roku 1904. Otrzymał ją Rudolf Sturm. Od roku 1863 działało seminarium z matematyki i fizyki. Aby dać wyobrażenie, co wykładano wówczas na matematyce, przytaczam program wykładów z algebry w latach 1871/72-1873/74:

1. J. Rosanes, *Elementy algebry współczesnej, semestr letni 1872*.
2. P. Bachmann, *Teoria liczb zespolonych, semestr zimowy 1872/73*.
3. J. Rosanes, *Teoria wyznaczników, semestr zimowy 1872/73*.
4. P. Bachmann, *Początki nauki o równaniach algebraicznych, semestr zimowy 1872/73*.
5. P. Bachmann, *O wybranych równaniach algebraicznych, semestr zimowy 1873/74*.

O wysokim poziomie nauczania matematyki w szkołach średnich we Wrocławiu mogą świadczyć zadania maturalne z roku 1868 w gimnazjum przy kościele św. Elżbiety, które zachowały się w dziale rękopisów Biblioteki Uniwersyteckiej na Piasku.

Sytuację Uniwersytetu Wrocławskiego w XIX wieku tak ocenił S. Brzozowski (Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej, seria C, Z. 20 (1975) str. 31):

*Ogólnie biorąc, dzieje niemieckiego uniwersytetu we Wrocławiu można by podzielić na trzy okresy: 1811-1861, 1861-1918, 1918-1945. Naczelnym zadaniem dla tej drugiej (po Berlinie) czysto laickiej uczelni pruskiej miała być propaganda niemieckiej kultury i niemieckiej racji stanu wśród słowiańskich (prawie wyłącznie polskich) poddanych. Zadanie to realizowano jednak stosownie do okoliczności i możliwości. Aby uczelnia mogła być atrakcyjna, musiała mieć wysoki poziom i odpowiednie wyposażenie, poza tym należało uwzględnić*

*specyfikę dzielnicy, w której ją zlokalizowano, a mianowicie Śląska. Dlatego ciągle obrastanie tej uczelni, szczególnie jej wydziału filozoficznego, w nowe kierunki wiedzy stosowanej, jak rolnictwo, weterynaria, górnictwo, farmacja, dentystyka, nauki techniczne, a także - przy nacisku władz - na praktyczne kierunki nauk ścisłych czy biologicznych; tego wymagało życie, a szczególnie rozwój gospodarczy Śląska. Musiała wreszcie panować w Uniwersytecie odpowiednia atmosfera oscylująca między nacjonalizmem a liberalizmem, między pozycją bastionu niemieckiej kultury a ośrodka prawdziwie swobodnych badań i stosunków naukowych. Wszystkie te trzy elementy uwydatniały się w dziejach wrocławskiej uczelni. [...]*

Matematyka była usytuowana w gmachu głównym uniwersytetu. Policja wrocławska miała siedzibę w budynku naprzeciwko uniwersytetu.

Przed pierwszą wojną światową było trzech nowych profesorów matematyki we Wrocławiu: Adolf Kneser, który wcześniej wykładał w Dorpacie i Berlinie, Georg Landsberg z Heidelbergu i Walter Schnee. O sytuacji Uniwersytetu po pierwszej wojnie światowej tak pisze Brzozowski:

*Sytuację [Uniwersytetu] zmieniła I wojna światowa. Niemcy wojnę przegrały, powstała wolna Polska. Wprawdzie tracąc Pomorze Wschodnie i Wielkopolskę Niemcy utrzymały większość Śląska, ale ich sytuacja się skomplikowała. Wrocław nawet bardziej niż uprzednio miał być bastionem niemczyzny przeciwko ziemiom polskim, rozbudowywano więc nadal Uniwersytet - chociaż już w skromniejszej mierze, gdyż uczelnia była dostatecznie unowocześniona i atrakcyjna jak na owe czasy. Rozpoczął się jednak spadek jej popularności w związku z coraz silniej występującym odwołem Niemców z ziem słowiańskich, tzw. Ostflucht. Proces ten zaznaczył się przede wszystkim w środowiskach inteligencji, nie ogarnął natomiast w większej mierze śląskich robotników i chłopów. [...]*

Po pierwszej wojnie światowej przebywali przez pewien czas na Uniwersytecie Wrocławskim (noszącym wówczas nazwę *Schlesische Friedrich-Wilhelms Universität zu Breslau*) dwaj wybitni matematycy: Hans Rademacher (1892-1969) i Johann Radon (1887-1956). Hans Rademacher studiował w Getyndze. Wykładał w Berlinie (1919-1922), Hamburgu (1922-1925) i Wrocławiu (1925-1934). Administracja hitlerowska pozbawiła go katedry matematyki, gdyż był on organiza-

torem i aktywnym członkiem organizacji pokojowych we Wrocławiu. Rademacher emigrował w 1934 roku do USA. Otrzymał tam profesurę na uniwersytecie Pennsylvania. Wykładał w Princetown, Berkeley i na wielu innych uniwersytetach. Zajmował się głównie analityczną teorią liczb.

Johann Radon studiował w Wiedniu, a później miał etat w Brnie (1911-1912) i Wiedniu (1912-1919). Tematem jego habilitacji (1913/14) było twierdzenie znane dziś jako twierdzenie Radona-Nikodyma. Radon wykładał na wielu uczelniach wyższych: w Czerniowcach (1919), Hamburgu (1920-1922), Greifswaldzie (1922-1924), Erlangen (1924-1928) i Wrocławiu (1928-1945). Radon przeżył oblężenie Wrocławia (słynna *Festung Breslau* - twierdza Wrocław), a po wojnie opuścił Wrocław. Po powstaniu warszawskim wielu więźniów znalazło się we Wrocławiu. Wśród nich było wielu uczonych, m. in. Edward Marczewski. Jego prawdziwe nazwisko brzmiało Szpilrajn. Jednak po wojnie zdecydował aby pozostać przy nazwisku, na które miał wystawione fałszywe dokumenty. Po zajęciu Wrocławia przez Armię Czerwoną, Marczewski wraz z innymi uczonymi zaczął zabezpieczać i ratować księgozbiory i wyposażenie dla przyszłego uniwersytetu. Wkrótce potem dołączyli do nich inni polscy uczeni, dając załóżek kadry przyszłego Uniwersytetu Wrocławskiego. Większość z nich przybyła ze Lwowa, który musieli opuścić. W ten sposób, polski uniwersytet we Wrocławiu stał się w jakimś stopniu kontynuatorem tradycji Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. Inni uczeni przybyli z pozostałych regionów kraju; w tym wielu ze spalonej Warszawy. Wśród pierwszych matematyków, którzy przybyli do Wrocławia, znaleźli się m. in. Hugo Steinhaus, Bronisław Knaster, Władysław Ślebodziński. Chory Stefan Banach pozostał we Lwowie, gdzie zmarł w 1945 roku. Po krótkim okresie funkcjonowania Uniwersytetu Wrocławskiego według starych zasad, wydzieliły się z niego odrębne uczelnie takie, jak Politechnika Wrocławska (w okresie międzywojennym Technische Hochschule), Wyższa Szkoła Ekonomiczna (późniejsza Akademia), czy też Wyższa Szkoła Rolnicza (późniejsza Akademia).

Dziś, po ponad pięćdziesięciu latach, nazwiska wrocławskich matematyków są znane w świecie, a ich książki i publikacje naukowe ukazują się w znanych wydawnictwach i czasopismach.

Witold Więslaw

## Jerzy BATTEK 1927 – 1991

Założycielem i pierwszym dyrektorem Centrum Obliczeniowego, poprzednika Centrum Informatycznego był Docent Jerzy Battek. Jego wysoka, szczupła i nieco przygarbiona sylwetka oraz nieodłączna fajka były znane każdemu, kto zetknął się z Centrum Obliczeniowym. A osób tych było sporo, gdyż okres, w którym przyszło Mu pracować, to okres pionierski w stosowaniu komputerów na Politechnice Wrocławskiej. Z Jego nazwiskiem wiąże się nierozzerwalnie, w opinii społeczności Politechniki Wrocławskiej, powstanie i funkcjonowanie Centrum Obliczeniowego jako pierwszej ogólnouczelnianej jednostki oferującej usługi komputerowe. To właśnie on był wśród tych pionierów, którzy kładli techniczne i organizacyjne podwaliny przyszłych zastosowań informatyki w Politechnice Wrocławskiej. Urodził się 14 stycznia 1927 roku, w Zawoi. Tu rozpoczął naukę w szkole podstawowej, a jej ostatnie klasy ukończył w Krakowie. Wybuch wojny uniemożliwił Mu naukę w gimnazjum. Okres wojny spędza w Krakowie uczęszczając na tajne komplety nauczania, dzięki czemu zdaje w 1945 roku małą maturę. Po wojnie trafia na Dolny Śląsk. Kontynuuje naukę w Państwowym Liceum dla Dorosłych we Wrocławiu. Po egzaminie dojrzałości w 1947 wstępuje na Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego, który kończy w 1952 roku uzyskując dyplom magistra filozofii. Pracę zawodową rozpoczął jeszcze podczas studiów, pracując w latach 1949 - 1952 jako nauczyciel w szkolnictwie średnim w Wołowie i we Wrocławiu. Po ukończeniu studiów rozpoczyna pracę, na stanowisku zastępcy asystenta, w Katedrze Matematyki Politechniki Wrocławskiej, kierowanej wówczas przez profesora Władysława Ślebodzińskiego. Jego droga ku informatyce była bardzo naturalna. Jej początku można dopatrywać się już w okresie jego studiów matematycznych na Uniwersytecie Wrocławskim, w którym rozwijała się i przeżywała swoje dobre dni znana wrocławska szkoła zastosowań matematyki. Jedną z inicjatyw profesora Hugona Steinhaus, współtwórcy tej szkoły, było prowadzone przez Docenta Mieczysława Warmusa, późniejszego profesora Uniwersytetu Warszawskiego, proseminarium z metod numerycznych i graficznych, na którym zajmowano się metodami efektywnych obliczeń w zagadnieniach geografii, geodezji, astronomii, techniki. Tam właśnie Jerzy Battek

zetknął się z aparatami i maszynami matematycznymi, do których zaliczano wówczas suwaki logarytmiczne, planimetry biegunowe, ręczne i - uznawane wtedy za rewelację - elektryczne arytymometry. Dlatego właśnie w 1953 roku podejmuje dodatkową pracę w Państwowym Instytucie Matematycznym, później przekształconym w Instytut Matematyki PAN, który staje się we Wrocławiu głównym ośrodkiem rozwijającym zastosowania matematyki. Pracuje tam m.in. z Profesorem Julianem Perkałem, a także z Profesorem Hugonem Steinhausem. Interesuje się różnymi problemami statystycznymi, ale - jak stwierdzał to w tym okresie Profesor Perkal - "Mgr Battek szczególnie interesuje się mechanizmami i urządzeniami matematycznymi, skonstruował on kilka modeli przyrządów realizujących pomysły Profesora Steinhausa i moje własne." Efektem Jego działalności w Instytucie jest praca doktorska *Optymalne wykładniki, a liczba kształtu drzewostanu*, którą broni w 1961 roku na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego. W 1961 roku uzyskuje stanowisko adiunkta, a w roku następnym zostaje Mu powierzone kierowanie Zakładem Metod Numerycznych i Graficznych w Katedrze Matematyki Politechniki Wrocławskiej. Od tego momentu Jego zainteresowania zostają jeszcze wyraźniej ukierunkowane na przyszłe zastosowania informatyki. Dostrzega perspektywiczną rolę komputerów, wówczas nazywanych jeszcze maszynami matematycznymi, jako narzędzia do rozwiązywania problemów numerycznych związanych m.in. z problemami statystycznymi w naukach przyrodniczych i technicznych. Pierwsze oznaki zbliżania się ery komputerów przyniosła już zresztą druga połowa lat pięćdziesiątych, gdy rodziło się we Wrocławiu Elwro, a w Polskiej Akademii Nauk w Warszawie zainstalowano maszynę Ural-2. Najpierw wykorzystuje dostęp do pierwszych sprowadzonych do Polski maszyn cyfrowych, m.in. do angielskiego Elliotta w Centrum Obliczeniowym Uniwersytetu Wrocławskiego, zachodniemieckiej maszyny Zuse w ELWRO i do pierwszej polskiej maszyny matematycznej UMC-1 zainstalowanej w 1964 roku, w utworzonej, przez Profesora Jerzego Bromirskiego, Katedrze Konstrukcji Maszyn Cyfrowych Politechniki Wrocławskiej. Stara się równocześnie o stworzenie własnego ośrodka obliczeniowego. Formalnie katedralny, ale praktycznie ogólnouczelniany Ośrodek Obliczeniowy zostaje utworzony w roku 1965, na bazie pierwszej wrocławskiej maszyny Odra-1003, a jego kierowanie przejmuje dr Battek. Odtąd Ośrodek rozwija się szy-

bko, jest wyposażony w kolejne maszyny produkcji Zakładów Elektronicznych Elwro: Odra-1013 i Odra-1204. W 1968 roku zostaje mianowany docentem. Było to wyrazem uznania nie tylko Jego talentów i zasług organizacyjnych oraz prowadzenia intensywnego szkolenia pracowników, ale także osiągnięć na polu zastosowań matematyki w problematyce wydobywania i transportu węgla brunatnego, które prowadził od początku lat sześćdziesiątych na zlecenie Dolnośląskiego Biura Projektów Górniczych. Wyniki jakie uzyskał w tym zakresie zostały wyróżnione nagrodą Zjednoczenia Przemysłu Węgla Brunatnego już w 1964 roku. W 1968 roku wyjeżdża na dziewięciomiesięczny staż do ZSRR, a w 1970 roku odbywa czteromiesięczny staż ONZ w USA i Wielkiej Brytanii. W 1971 roku Ośrodek zostaje przekształcony w Centrum Obliczeniowe, jako samodzielną jednostkę organizacyjną. Docent Jerzy Battek pozostaje dyrektorem Centrum aż do 1983 roku, kiedy choroba zmusza go do urlopu zdrowotnego. Pod Jego kierownictwem Centrum Obliczeniowe przeszło ogromną ewolucję. Znaczącymi osiągnięciami, nie tylko w skali kraju, było wdrożenie na początku lat 70-tych pierwszego w polskich uczelniach wielodostępnego systemu komputerowego na bazie nowoczesnego wówczas komputera Odra-1304, a następnie, już w latach 80-tych, uruchomienie pilotowej instalacji rozległej sieci komputerowej. Dzięki tym osiągnięciom jest powszechnie uznanym ekspertem w zakresie wdrażania i zastosowania komputerów w przemyśle, recenzuje różne projekty, a zwłaszcza liczne prace doktorskie związane z zastosowaniem informatyki w dyscyplinach technicznych. Sam wypromował dwóch doktorów. Po powrocie z rocznego urlopu ponownie angażuje się w sprawy Centrum i chociaż nie podejmuje na powrót kierowania Centrum, to na bieżąco uczestniczy w rozwiązywaniu najistotniejszych jego problemów. Dużo czasu poświęca dydaktyce. Praca dydaktyczna towarzyszyła mu przez całe życie. Był utalentowanym wykładowcą - miał dar jasnego i prostego przekazywania wiedzy. Było to szczególnie ważne w nauczaniu podstaw informatyki, gdzie przyszłych inżynierów należało dopiero przekonać o możliwościach i korzyściach zastosowania informatyki w technice. Prowadził bardzo rozległą działalność dydaktyczną i szkoleniową - uczył nie tylko studentów, ale także prowadził wykłady na studiach doktoranckich, na licznych kursach programowania organizowanych m.in. przez Politechnikę, NOT, Elwro. Zdolności dydaktyczne Docenta Battka zostały

docenione przez Senat Politechniki Wrocławskiej, który przyznał mu swą prestiżową nagrodę. W 1987 roku zostaje prodziekanem Wydziału Informatyki i Zarządzania i sprawuje tę funkcję prawie do ostatnich dni swojej kadencji, gdy nagle objawiona choroba przykuwa go do łóżka prawie na cały rok. Za swoją owocną działalność otrzymał 4 nagrody Ministra, ponad 20 nagród Rektora. Otrzymał też liczne odznaczenia i medale, m.in. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Złoty Krzyż Zasługi, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, tytuły Zasłużonego dla Zakładów Górniczych Lubin i Zasłużonego dla Województwa Wrocławskiego. W kontaktach z innymi ludźmi cechowała go otwartość na ich problemy, zawsze był gotowy użyć nie tylko rady, ale poświęcić każdą ilość czasu. Sam zawsze pozostawał bardzo skromny, swoją osobą starał się schodzić na drugi plan. Cechowała go względem siebie pewna surowość. Równocześnie był nieustępliwy wobec wszelkich przejawów postępowania nieodpowiedzialnego lub marnotrawnego. To, co dzisiaj jest w cenie i co nazywa się gospodarnością, charakteryzowało jego postępowanie w każdej sytuacji. Posiadał zdolność organizowania dużych zespołów i łączenia ich we wspólne przedsięwzięcia. Zmarł dnia 12 sierpnia 1991 roku. Pozostaje w naszej pamięci jako założyciel pierwszego ogólnouczelnianego Ośrodka Obliczeniowego w Politechnice Wrocławskiej, jako pomost pomiędzy światem matematycznych koncepcji obliczeniowych a ich technicznym wcieleniem.

Zbigniew Huzar

### Zygmunt Teofil Bodnar 1907-1993

"Obyś żył w ciekawych czasach!" Życie profesora Zygmunta Bodnara przypadło na czasy bardzo ciekawe i w dodatku przebiegało w ciekawych miejscach. Urodził się w ostatnich latach panowania cara Mikołaja II Romanowa (25.II 1907r.) na Wołyniu w Januszówce w powiecie zasławskim, a zmarł we Wrocławiu (26.IV 1993r.) po upadku komunizmu. Nazwisko profesora umieszczono na tablicy szczególnie zasłużonych dla Politechniki Wrocławskiej. Takiego

życiorysu nie da się wtłoczyć w ciasną objętość okolicznościowego wspomnienia.. Przeżył więc zamęt rewolucji październikowej, dwóch wojen światowych, hitleryzm, stalinizm i system komunistyczny. Jego ojciec, dziad i pradziad byli administratorami dóbr książąt Sanguszków. Bezpośredni chlebodawca ojca Zygmunta, Władysława Bodnara, książe Roman Sanguszko, wielki patriota polski uhonorowany ulicą w Warszawie, zmarł tragicznie podczas akcji bojówek komunistycznych w Sławucie. Różne przyczyny spowodowały, że prof. Bodnar był samoukiem. Do szkoły zaczął uczęszczać dopiero w wieku 15 lat w Złoczowie. To właśnie zaowocowało paradoksalnie dużą samodzielnością uczenia się, a potem studiowania i umiejętnością samodzielnego zdobywania wiedzy. W rodzinie prof. Z. Bodnara byli również profesorowie Instytutu Rolniczo-leśniczego w Puławach, Szkoły Rolniczej w Dęblinie, lekarz, starosta krakowski, starosta w Stryju, wicewojewoda lwowski i wreszcie Zofia Kossak zamężna z jego ciotecznym bratem - Szczuckim. U niektórych z nich mieszkał po kilka lat i u nich zdobył zamiłowanie do muzyki, literatury, filozofii, etyki, nauk społecznych, a przede wszystkim patriotyzmu i altruizmu. Sam grał na fortepianie i do końca życia był wielbicielem Rubinsteina. Zamiłowanie do fizyki przyszło później, na Wydziale Ogólnym Politechniki Lwowskiej, gdzie znowu miał szczęście do dobrych nauczycieli, których bez trudu znajdujemy na kartach encyklopedii. Byli tam m.in. Stefan Banach, Maksymilian Huber, Wojciech Rubinowicz, Zygmunt Klemensiewicz, Czesław Reczyński, Antoni Łomnicki, Jan Nikliborc, Roman Witkiewicz, Eugeniusz i Witold Romerowie, Edward Sucharda. Tytuł magistra na podstawie pracy *O promieniowaniu momentu impulsu multipolu* otrzymał w 1932 r. Od tego roku został też asystentem na niepełnym etacie, a stabilizacja zaczęła się dopiero w 1936 r., gdy został pełnoetatowym asystentem najpierw u dra Jana Nikliborca, a od 1938 r. u prof. Z. Klemensiewicza. W tym czasie zajmował się domniemaną promieniotwórczością lantanu, iterbu i antymonu oraz rozkładem natężenia światła w obrazie dyfrakcyjnym punktu.

Przełomem dla dalszego ukierunkowania zainteresowań prof. Z. Bodnara była praca w firmie Jana Bujaka we Lwowie, którą uzyskał dzięki wstawiennictwu Romerów. Tam właśnie stworzył początki technologii wytwarzania przyrządów optycznych oraz ich projektowania. Równoległe, tuż przed II wojną światową, wykonuje dla wojsk lot-

niczych konstrukcję i prototyp lornety "do obserwacji przestworza".

Po zajęciu Lwowa przez Związek Radziecki zakład Bujaka przejęły Zakłady Topograficzne Sztabu Generalnego Armii Radzieckiej, prof. Bodnar był tu kierownikiem Działu Optyki. Brał udział w budowie koordynatora kartograficznego oraz prototypu niwelatora. Prowadził również zajęcia w Katedrze Fizyki oraz wykłady z optyki na Wydziale Inżynieryjnym Politechniki Lwowskiej. Ani okres okupacji niemieckiej, ani powtórne przybycie władzy radzieckiej nie przyniosły ciekawych przyczynków w jego pracy zawodowej oraz naukowej.

9 października 1945 r. zawarł ślub z sekretarką Rektora Politechniki Lwowskiej, Zofią Marią Kossowską, a w lipcu 1946 r. przybywa z transportem repatriacyjnym Politechniki Lwowskiej najpierw na krótko do Gliwic, a następnie do Jeleniej Góry. Ciekawe, że gdy inni wyjeżdżali na zachód po fortepiany, on właśnie (według radzieckiego zaświadczenia) przywiózł ze sobą fortepian i bibliotekę liczącą 1000 tomów.

W Jeleniogórskich Zakładach Optycznych (wtedy Państwowej Wytwórni Optycznej) prof. Z. Bodnar rozpoczął pracę 3 sierpnia 1946 r., a więc 11 miesięcy po jej uruchomieniu. Zakład istniał zaledwie od 1943 r. i miał produkować głównie szkło optyczne. Jego wcześniejszymi właścicielami byli dr Georg Jaeckel oraz Luftwaffe. Polskim dyrektorem (do września 1946 r.) był inż. Jan Matysiak, pracownik Polskich Zakładów Optycznych w Warszawie. Pracowało tam już około 200 polskich pracowników, optyków i hutników, a pozostało niewielu Niemców, w tym dr G. Jaeckel oraz fizykochemik Korge, uczeń Maxa Plancka. Niestety, nie było Polaków potrafiących produkować szkło optyczne. W momencie przybycia prof. Z. Bodnara produkowano już szkło laboratoryjne, prasówki szkieł okularowych i pod nadzorem prof. Jaeckla, kilka rodzajów szkła optycznego. Nie był też jasny docelowy profil produkcji zakładu (poza szkłem optycznym). Dane dotyczące technologii produkcji pochodzące od wywiadu przemysłowego Polska otrzymała w ramach reparacji wojennej dopiero 4 lata później. Hutnik z prawdziwego zdarzenia, prof. inż. Paweł Schleifer, przybył do PWO dopiero w 1948 r. W tej sytuacji prof. Z. Bodnar postanowił wykorzystać krótki już pobyt Niemców na zdobycie możliwie wielu informacji o recepturach szkieł, metodach obliczania zwierciadeł asferycznych i soczewek Fresnela dla kolejnictwa, ruchu drogowego, marynarki i lotnictwa oraz filmu. Wszystko to, często w

wersji ulepszonej przez prof. Z. Bodnara, było potem produkowane przez dziesięciolecia. Szczególne cenne było opracowanie technologii i uruchomienie działu produkcji poziomnic, w tym również najbardziej precyzyjnych, które doczekały się uznania dobrych zagranicznych firm geodezyjnych. Poziomnice takie nie były nigdy wcześniej w Polsce produkowane. Wspólnie z inż. J. Radeckim zaprojektował triangulator radialny służący do przetwarzania zdjęć fotogrametrycznych. Wykonano krótką serię. Obecnie Jeleniogórskie Zakłady Optyczne są wspinałym, nowoczesnym zakładem, ale spodziewam się, że jego pionierzy, w tym i prof. Z. Bodnar nie będą zapomniani. Prof. Bodnar był szczególnie przywiązany do kształcenia młodzieży. Prowadził zajęcia w przyzakładowej szkole zawodowej, uruchomił technikum. Do dzisiaj jego wychowankowie wspominają jego serdeczne, ojcowskie wręcz, zaangażowanie w ich wychowanie, bliskie mu były ich problemy życiowe, starał się o mieszkania i wspomagał w najróżniejszych życiowych kłopotach.

Pracując w Wytwórni Optycznej prof. Z. Bodnar był równocześnie związany z Politechniką Wrocławską. W latach 1949-1951 był wykładowcą w Katedrze Fototechniki (u znanego ze Lwowa prof. Witolda Romera), w latach 1951-53 był zastępcą profesora w Katedrze Fizyki, a od 1953 kierownikiem wydzielonej Katedry Fizyki oraz kierownikiem Zakładu Optyki Precyzyjnej. Kierownikiem Katedry, która w 1968 r. została przemianowana na Instytut Fizyki Technicznej, był przez 20 lat!

Ciekawe, że już 12 lat przed powstaniem SPPT prof. Z. Bodnar zainicjował utworzenie przy Wydziale Mechanicznym studiów II stopnia w zakresie mechaniki precyzyjnej i optyki. Był głównym realizatorem i kierownikiem tego przedsięwzięcia. Uczestnikami byli absolwenci studiów I stopnia wydziałów Mechanicznego i fizycy z Mat-Fiz-Chem. Absolwenci byli dobrymi konstruktorami i obliczeniowcami układów optycznych. Wielu z nich zajęło w przyszłości ważne stanowiska w przemyśle, instytutach naukowych i szkołach wyższych. Idea solidnej podstawy teoretycznej inżynierów sprawdziła się. Była ona kontynuowana i pogłębianą na SPPT (prof. Z. Bodnar był jednym z członków komisji rektorskiej do sprawy powołania SPPT), a potem WPPT.

Fizyka rosła wraz z Politechniką. Od 14 osób w 1952 r. do około 80 pod koniec dyrektorowania prof. Z. Bodnara w 1973 r. Rozwijają

się optyka instrumentalna, dyfrakcyjna, powstały warsztaty optyczne i mechaniczne, zbudowano wiele konstrukcji optycznych w tym często bardzo nietypowych, dla wielu gałęzi gospodarki (głównie optycznych, energetyki, stoczni, oraz wielu instytutów badawczych i szkół wyższych), rozwijała się fizyka cienkich warstw (prof. C. Wesolowska), powstała nowa dziedzina - optyczne aberracje materiałowe - oparta na optyce dyfrakcyjnej, rozwijała się fizyka ciała stałego oraz optyka ośrodków anizotropowych, a wszystko to na bazie solidnej fizyki doświadczalnej. W tym czasie tworzyły się w świecie i u nas podstawy optoniki. Na początku lat siedemdziesiątych władze uczelni wyrażały pogląd, że na Politechnice, podobnie jak na dobrych uczelniach Stanów Zjednoczonych, potrzebna jest również solidna fizyka teoretyczna. Stało się to początkiem nowej ery naszej fizyki. Do instytutu Fizyki Technicznej została przyjęta grupa bardzo zdolnych i prężnych fizyków teoretyków, którzy w przyszłych latach rzeczywiście spełnili oczekiwania Rektora. Instytut Fizyki Technicznej został przemianowany na Instytut Fizyki, a w 1973 r. jego nowym dyrektorem został prof. dr hab. Jerzy Czerwonko. W 1972 r. prof. Z. Bodnar został profesorem zwyczajnym, a w 1977 - przeszedł na emeryturę. Nazwisko jego zostało wpisane na tablicę szczególnie zasłużonych dla Politechniki Wrocławskiej. Zmarł 26 IV 1993 r. Jak można by najkrócej scharakteryzować jego osobowość? Przede wszystkim uprzejmość, altruizm, opiekuńczość i stała, często anonimowa, gotowość do pomagania innym, zwłaszcza swoim pracownikom. Cieszyły go osiągnięcia innych. Był bezwzględnie uczciwy (znana jest jego "wojna" z Zakładem Energetycznym o to, że jego domowy dwutaryfowy licznik energii elektrycznej źle mierzy czas, przez co zaniża jego rachunki za zużyta energię). Był wytrwały w dążeniu do celu, który osiągał często metodą wielokrotnie powtarzanych małych kroków. Starał się o dobre stosunki ze swoim otoczeniem, był lojalny, ale i krytyczny.

*Florian Ratajczyk*

## Stefan DROBOT 1913-1998

Stefan Drobot urodził się 7 sierpnia 1913 roku w Krakowie. Uzyskał stopień magistra filozofii w zakresie matematyki na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1938 roku na podstawie pracy pt. *O matematycznej teorii walki o byt*. Równocześnie uzyskał też absolutorium w zakresie fizyki oraz "Pół-dyplomu" na Wydziale Inżynierii Politechniki Warszawskiej. W latach 1937-38 pracował jako nauczyciel w Rabce-Zdroju, a w 1939 roku został asystentem Katedry Mechaniki Teoretycznej w Politechnice Lwowskiej. Po wkroczeniu Armii Czerwonej do Lwowa został wywieziony latem 1940 roku do Stalińska w Zagłębiu Kuźnickim, gdzie pracował w Instytucie Metalurgicznym najpierw jako laborant, następnie asystent, starszy wykładowca, a w końcu jako docent etatowy Katedry Mechaniki Teoretycznej.

W latach 1941-1943 pracował, równocześnie z pracą naukową, jako inżynier konstruktor w biurze projektów Kuźnickich Zakładów Metalurgicznych. W roku akademickim 1943/44 został delegowany w celach naukowych do Instytutu Mechaniki Akademii Nauk ZSRR w Moskwie, gdzie wykonał pracę z teorii sprężystości.

W 1946 roku wrócił do Polski i rozpoczął pracę jako adiunkt w Zakładzie Mechaniki Teoretycznej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. W marcu 1947 roku uzyskał na Uniwersytecie Wrocławskim stopień doktora filozofii w zakresie mechaniki teoretycznej.

Od roku 1949 pracował równocześnie w Grupie Technicznej A Państwowego Instytutu Matematycznego w charakterze pracownika naukowego, a od roku 1951 był kierownikiem tej grupy oraz administratorem Oddziału Wrocławskiego.

Od roku 1951 pracował jako zastępca profesora, a następnie od roku 1954 jako profesor nadzwyczajny w Katedrze Matematyki Politechniki Wrocławskiej. Pełnił funkcję kierownika tej Katedry w latach 1957-59.

Stefan Drobot należał do wąskiego grona matematyków niezmiernie już rzadko dziś spotykanych, a posiadających gruntowne wykształcenie zarówno w zakresie wielu abstrakcyjnych działów matematyki jak również w dziedzinie mechaniki, zwłaszcza



w teorii sprężystości i hydromechaniki wraz z rozległą praktyką na stanowisku konstruktora, którą uwieńczył opracowaniem kilku oryginalnych rozwiązań układów pomiarowych stosowanych w przemyśle metalurgicznym.

Zgodnie z charakterystyką zamieszczoną w referacie prof. Władysława Ślebodzińskiego ówczesnego Kierownika Katedry Matematyki na posiedzeniu Rady Naukowej Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej w marcu 1956 r, do podstawowych osiągnięć Stefana Droboty w trakcie jego działalności naukowej w Polsce zalicza się:

– dowód twierdzenia o jednoznaczności rozwiązań równań różniczkowych w przestrzeniach abstrakcyjnych, które należy do podstawowych w rachunku operatorów (wspólnie z prof. Janem Mikusińskim),

– opracowanie podstaw matematycznych analizy wymiarowej, której podstawowe zagadnienia zostały rozwiązane dzięki skonstruowaniu bardzo pomysłowej i najzupełniej poprawnej pod względem logicznym algebry (praca zawierająca te wyniki była opublikowana w 1954 roku).

Oprócz prac matematycznych Stefan Drobot był inicjatorem, wspólnie z prof. W. Nowackim, badań z zakresu podstaw Teorii Sprężystości (lata 1940-52). Jako jeden z pierwszych w powojennej Polsce zajął się dynamiką układów mechanicznych opracowując metody obliczeniowe analizy skrętnych wałów. Dodać tu należy, że uczniowie i współpracownicy Stefana Droboty kontynuowali zapoczątkowane przez niego prace, szczególnie w dziedzinie zastosowań technicznych.

I tak profesorowie Adam Rybarski i Bertold Lysik współpracując z grupami nauczycieli akademickich i inżynierów - reprezentantów nauk technicznych - doprowadzili do powstania silnych zespołów badawczych zajmujących się dynamiką układów mechanicznych (profesorowie R. Iwankiewicz i M. Kulislewicz), między innymi pod wpływem impulsów losowych i identyfikacją układów dynamicznych (3,4).

Praktycznie też do dziś są kontynuowane w ośrodku Wrocławskim prace Stefana Droboty w dziedzinie analizy wymiarowej. Podano uogólnienie Twierdzenia II na funkcje wymiarowe złożone (1), opracowano tzw. technikę identyfikacji wielostopniowej pozwalającą na

uzgadnianie modeli empirycznych z równaniami teorii oraz test weryfikujący hipotezę o kompletności zbioru argumentów funkcji wymiarowej (1,5) a także twierdzenie o funkcji niezmienniczej ze względu na grupę  $O(3)$  i niezmienniczej wymiarowo (2)

Stefan Drobot był również niezwykle utalentowanym i lubianym wykładowcą oraz doskonałym dydaktykiem, a opinie jego w tej dziedzinie były wysoko cenione przez fachowców. Podawane przez niego w trakcie wykładów i seminariów ilustracje zastosowań matematyki w konkretnych zagadnieniach technicznych przyciągały uwagę studentów i techników, rozbudzały ich zainteresowanie studiowaniem matematyki i jak to wspomniano wyżej, zapłodziły wielu słuchaczy pomysłami i problemami, które z powodzeniem rozwiązywali następnie przez wiele lat. Był człowiekiem o szerokich horyzontach i rzadko spotykanym w środowisku politechnicznym humanistą - filozofem, który miał głęboko oryginalne poglądy na wiele spraw i umiał widzieć śmieszność w niejednej wielkości. Cenił jasność i głębię myśli oraz czystość i piękno polszczyzny.

Jego oryginalny umysł i cięty dowcip zjednywały mu zarówno zwolenników jak i przeciwników wśród przełożonych, kolegów oraz osób, z którymi miał kontakty zawodowe i towarzyskie. Powiedzenia, aforyzmy i riposty Stefana Droboty należą do legendy Seminarium Matematycznego Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu - kolebki powstałych później instytutów matematyki tych uczelni. Stefan Drobot był aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego, w którym pełnił różne funkcje; m.in. wchodził w skład Komitetu Redakcyjnego Roczników PTM, był od 1953 roku członkiem, a w latach 1957-1959 Przewodniczącym Komisji Popularyzacji Matematyki Zarządu Głównego PTM.

Wygłaszał interesujące odczyty i referaty popularno-naukowe, publikował artykuły popularyzujące zastosowania matematyki oraz jej historię. Na podkreślenie zasługuje świetnie zrobione przez Stefana Droboty dla Wydawnictwa Naukowego PWN w latach pięćdziesiątych tłumaczenie i redakcja podręczników: I.G. Pietrowskiego *Równania różniczkowe zwyczajne* i *Równania całkowite* oraz współudział w tłumaczeniu, wraz z A. Goetzem i T. Ważewskim, podręcznika W. Stiepanowa *Równania różniczkowe zwyczajne*.

W roku 1959 Stefan Drobot wyemigrował z rodziną do USA. Zajmował się tam pracą naukową w dziedzinie zastosowań matem-

atyki, a w szczególności rachunkiem wariacyjnym, teorią względności i teorią sprężystości - ale publikował mało w porównaniu z okresem wrocławskim. Jego wykłady na uniwersytetach w Chicago (1959-1960), w Notre Dame (1963-1963) i w Ohio (1963-1982) przyciągały liczne rzesze studentów, a seminaria - doktorantów. W 1975 roku przebywał jeden semestr w Australii na uniwersytecie w Melbourne.

Dużo pracy i serca poświęcił swoim 8 doktorantom, których wypromował na doktorów w latach 1963-1979: Leonard Sulski, 1963; Benjamin Playbon, 1968; Kenneth Klmbler, 1969; Konrad Heuvers, 1969; John Logan, 1970; Daniel Mayer, 1974; Robert Johnson, 1975; William Huffman, 1979 (wszystkich, z wyjątkiem pierwszego z Notre Dame, na uniwersytecie w Ohio). W grudniu 1982 roku Stefan Drobot uległ wypadkowi na basenie pływackim, w wyniku którego stracił część pamięci i przez 16 lat aż do śmierci, która nastąpiła w Kalifornii 29 września 1998 roku, nie odzyskał, niestety, sprawności intelektualnej.

*Wacław Kasprzak, Rościśław Rabczuk*

### **Bronisław FLORKIEWICZ** 1937-2000

Bronisław Florkiewicz studiował matematykę na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego w latach 1954-1959. Tytuł magistra uzyskał na podstawie pracy dotyczącej niezmienników i zasad zachowania ogólnej teorii względności. W roku 1966 na podstawie pracy *"Gry pościgowe z ograniczonymi przyspieszeniami"*, napisanej pod opieką prof. A. Zięby, uzyskał stopień doktora. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1989 roku na Uniwersytecie Wrocławskim na podstawie rozprawy *"Nierówności całkowite typu Hardy'ego i Weila"*

Postanowieniem z dnia 28 marca 2000 roku Prezydent RP nadał mu tytuł profesora nauk matematycznych.

Pracę zawodową rozpoczął w 1958 roku w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego zajmując kolejno stanowiska:

prowadzącego ćwiczenia (1958), asystenta (1959) i starszego asystenta (1961).

W latach 1966-70 w Katedrze Analizy Matematycznej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu na stanowisku adiunkta. Od 1970 roku pracuje w Politechnice Wrocławskiej, początkowo w Instytucie Organizacji i Zarządzania (1970-74), a następnie w Instytucie Matematyki kolejno na stanowisku adiunkta, docenta (1990) i profesora nadzwyczajnego PWr (1993). W latach 1990-91 był zastępcą dyrektora ds dydaktyki Instytutu Matematyki. Od września 1999 r. do jego nagłej śmierci w czasie pracy 12 maja 2000 roku pełnił funkcję dyrektora Instytutu Matematyki. Równolegle przez wiele lat, aż do śmierci, pracował na WSP w Opolu.

Jego działalność naukowo-badawcza dotyczyła początkowo teorii gier i teorii sterowania optymalnego. Po doktoracie Jego zainteresowania naukowe koncentrowały się głównie na zagadnieniach dotyczących nierówności całkowitych oraz problemach programowania matematycznego.

Jest autorem lub współautorem 25 prac naukowych z tego zakresu opublikowanych w renomowanych czasopismach. Poza szczegółowymi rozwiązaniami podał jednolitą metodę otrzymywania i badania nierówności całkowitych różnego typu zawierających funkcję i jej pochodne, dzięki której klasyczna problematyka nierówności całkowitych zaczęła na nowo wzbudzać duże zainteresowanie w wielu ośrodkach matematycznych na świecie. Na uwagę zasługują również badania problemów optymalizacji w warunkach niepełnej informacji oraz zagadnień planowania i harmonogramowania tras z ograniczeniami na okna czasowe. Prowadził seminarium z nierówności całkowitych oraz wspólnie z prof. S. Hanasem z badań operacyjnych. Działal aktywnie w Polskim Towarzystwie Matematycznym. Był opiekunem 2 prac doktorskich (M.Kuchta, Wojteczek).

Profesor B. Florkiewicz był wrażliwy i życzliwy. Ceniono go jako dydaktyka. Angażował się w proces kształcenia matematycznego na Politechnice i WPPT. Był prawdziwym pedagogiem i wychowawcą wielu pokoleń studentów.

*R. Grzysiewicz*

## Stanisław Gładysz (1920 - 2001)

W dniu 21 maja 2002 r. odbyła się we Wrocławiu sesja naukowa zorganizowana przez Centrum Hugona Steinhausa, Instytut Matematyki PWr i Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWr poświęcona pamięci profesora Stanisława Gładysza, zmarłego po długotrwałej chorobie 10 grudnia 2001 roku we Wrocławiu. Był on kierownikiem katedry, kierownikiem Studium Podstawowych Problemów Techniki (SPPT) oraz pierwszym dyrektorem Instytutu Matematyki Politechniki Wrocławskiej. Prof. Gładysz był przede wszystkim inicjatorem nowych form i kierunków kształcenia na Politechnice Wrocławskiej, w tym Matematyki Stosowanej - kontynuując w ten sposób tradycje Politechniki Lwowskiej we Wrocławiu.

Stanisław Gładysz urodził się 22 marca 1920 roku w Piotrowie. Studia wyższe ukończył w 1948 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim. Na Politechnice Wrocławskiej pracował w latach 1949-1985, a także w latach 1986-1991. Był to okres Jego twórczej pracy naukowej i realizacji śmiałej koncepcji stworzenia na Politechnice Wrocławskiej prężnego Instytutu Matematyki o wysokiej pozycji naukowej uznanej nie tylko w kraju, ale i na arenie międzynarodowej. Profesor specjalizował się w teorii ergodycznej oraz procesach stochastycznych. Obok wartościowych wyników teoretycznych związanych z tą tematyką miał znaczące osiągnięcia we współpracy z jednostkami naukowymi zajmującymi się innymi dyscyplinami, a także z przemysłem.

Pełne przedstawienie wyników naukowych nie jest tu możliwe. Jednak do najważniejszych należą m.in. prace dotyczące losowych wersji twierdzeń ergodycznych oraz interesujących przeformułowań twierdzeń ergodycznych w języku funkcjonałów ergodycznych wprowadzanych aksjomatycznie. Profesor badał ponadto własności przestrzeni zbiorów mierzalnych z metryką wprowadzoną przez Hugona Steinhausa, a także własności pólgrup maksymalnych, które zostały wykorzystane do abstrakcyjnego definiowania topologii wypukłej w grupach. Odrębna kategoria prac dotyczyła procesów stochastycznych i ich zastosowań. Cenione są m. in. wyniki dotyczące kompleksowego rozwiązania problemu niezawodności systemu koparka-taśmociąg-zwałowarka (K-T-Z) uzyskane przez Stanisława Gładysza i zespół matematyków we współpracy z Instytutem Górnictwa i Poltegorrem. Była to bardzo

udana próba zastosowania procesów Markowa i teorii ergodycznej, która dała wymierne korzyści ekonomiczne kombinatowi energetycznemu w Turosszowie. Rozwiązania tego problemu zawierające szereg cennych teoretycznych i praktycznych wniosków zostały opublikowane w latach 1964-65.

Dał temu też świadectwo Hugo Steinhaus w swoich *Wspomnieniach i Zapiskach*, wyd II, Atut Wrocław 2002, gdzie m.in. pod datą 27 VI 1964 na str 539 czytamy: *Muszę zanotować niezwykle zdarzenie, o którym prasa polska mało pisze; jest nim uratowanie kopalni Turów II przez matematyków wrocławskich. Mianowicie, cały sztab inżynierów i dyrektorów nie mógł sobie poradzić z przerwami w ruchu urządzeń taśmowych wiozących węgiel brunatny do wielkich agregatów elektrycznych. Nawet zdolni inżynierowie nie mogli wytłumaczyć sobie częstości postojów, która znacznie przewyższała ich rachunek prawdopodobieństwa. Już mówiono o dochodzeniach prokuratorskich, bo Bank Inwestycyjny, a raczej jego ekspert stwierdził, że przerwy w dostawie węgla zmniejszają wydajność generatorów poniżej granicy opłacalności prądu. Dr Stanisław Gładysz zastosował teorię procesów stochastycznych i wskazał, jak należy planować sieć transportową. Dyrekcja okręgowa kopalni węgla brunatnego orzekła, że rady dra Gładysza, gdyby były znane wcześniej, zmniejszyłyby inwestycje o miliardy, i że obniżą o 10% koszty eksploatacji. Tak więc Wrocław daje górnictwu więcej niż Warszawa bierze ze skarbu państwa na ZAM - Zakład Aparatów Matematycznych. Za te rady Turów zrobił z dra Gładysza konsultanta z pensją 2000 zł miesięcznie, tj. niższą od przeciętnej pensji górników turosszowskich.*

Nic więc dziwnego, że po takim sukcesie Prof. Gładysz mógł skutecznie podkreślać rolę matematyki w kształceniu studentów na uczelni technicznej, a zwłaszcza w przypadku studentów szczególnie uzdolnionych. Był animatorem Studium Podstawowych Problemów Techniki - udanej formy kształcenia wyróżniających się studentów opartej na rozszerzonych programach z nauk podstawowych, w tym z matematyki. Pomysł ten dawał znakomite rezultaty, a absolwenci SPPT, niezależnie od miejsca pracy, szybko osiągnęli wysokie szczeble kariery zawodowej (również jako pracownicy naukowcy instytutów badawczych). Wielu z nich pracuje na Politechnice Wrocławskiej zajmując pozycje liczące się w hierarchii naukowej - np. prof. Jerzy Świątek - aktualny prorektor ds. nauczania. Pozytywne

doświadczenia z tego okresu zaowocowały koncepcją powołania w 1968 r. Wydziału Podstawowych Problemów Techniki (PPT) i utworzenia w ramach Politechniki Wrocławskiej nowych kierunków kształcenia, w tym Matematyki Stosowanej. Ten kierunek odegrał na wydziale PPT istotną rolę w rozwoju kadrowym i naukowym obecnego Instytutu Matematyki, który został powołany w 1968 roku z inicjatywy prof. Gładysza, początkowo jako Instytut Matematyki i Fizyki Teoretycznej, a od roku 1974 jako samodzielny Instytut Matematyki. Dyrektorem tej nowej jednostki został prof. Stanisław Gładysz. Pełnił tę funkcję do 1981 roku.

Dzięki dobrze przemyślanej koncepcji, sprawnej organizacji oraz stworzeniu bardzo dobrego klimatu do pracy twórczej następuje w tym okresie systematyczny i dynamiczny rozwój kadry naukowej, opartej w dużej mierze na absolwentach kierunku matematyki wydziału PPT, a Instytut Matematyki PWr w krótkim czasie uzyskał wysoką rangę naukową w kraju i zagranicą. Otwartość dyrektora na wszelkie formy działalności sprzyjające rozwojowi naukowemu pracowników zachęcała matematyków spoza naszej uczelni do współpracy z tą jednostką, a także do podejmowania tam pracy. W tym okresie rozwoju Instytutu istotną rolę odegrali profesorowie: Czesław Ryll-Nardzewski i Stanisław Trybuła, zaś w następnej fazie - ich uczniowie oraz uczniowie profesora Gładysza. Mimo ogromu prac organizacyjnych prof. Stanisław Gładysz wypromował dziewięciu doktorów. Byli to: Roger Kapała, Aleksander Weron, Tomasz Byczkowski, Mieczysław Król, Tadeusz Galanc, Tadeusz Ingłot, Wojciech Kordecki, Jerzy Woś i W. Dong.

W 1985 roku Profesor przeniósł się do Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu. Jednak już w roku 1986 wystąpił z koncepcją koordynacji Centralnego Problemu Badań Podstawowych Wykorzystanie Metod Matematycznych w Technice i zaproponował, aby realizacja tego zamierzenia odbyła się w Instytucie Matematyki PWr. Podjął więc pracę na naszej uczelni w wymiarze pół etatu i został kierownikiem tego programu badawczego. Był to jego powrót do Instytutu, z którym był tak silnie związany uczuciowo i któremu poświęcił większość swojego życia. Realizowany w latach 1986-1990 program CPBP 01.02 przełamał monopol Instytutu Matematycznego PAN na koordynację prac naukowych z matematyki w Polsce i skierował wysiłki wielu matematyków na bardziej aplikacyjne tory.

Po jego zakończeniu na Politechnice Wrocławskiej powstało w 1990 r., z inicjatywy prof. Stanisława Gładysza i prof. Aleksandra Weron, Centrum Metod Stochastycznych im. Hugona Steinhausa. Ta jednostka odgrywa ważną rolę w inspirowaniu badań interdyscyplinarnych z udziałem matematyków i specjalistów z innych dziedzin. Ten z konieczności krótki przegląd nie przybliża w pełni sylwetki Profesora, ale podkreśla wagę jego dokonań oraz rolę, jaką odegrał przy budowaniu obecnej pozycji naukowej Instytutu Matematyki PWr.

*Tomasz Byczkowski, Zbigniew Romanowicz, Aleksander Weron*

## Kilka wspomnień i refleksji

Profesor Stanisław Gładysz ukończył studia na Uniwersytecie Jagiellońskim w 1948 roku, natomiast pracę zawodową rozpoczął już w 1946 r. na Politechnice Śląskiej. W roku 1949 podjął pracę na Politechnice Wrocławskiej. Zajmował kolejno stanowiska zastępcy profesora (1955-61), docenta (1961-67), profesora (1967-85). W roku 1985 przeniósł się do Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu. Równolegle w latach 1986-90 pracował w wymiarze pół etatu w Instytucie Matematyki Politechniki Wrocławskiej będąc kierownikiem Centralnego Problemu Badań Podstawowych 01.02. "Wykorzystanie metod matematycznych w Technice". Koncepcja prof. S. Gładysza koordynacji centralnego programu badawczego w Instytucie Matematyki PWr przełamywała ówczesny monopol Instytutu Matematycznego PAN i zdecydowanie podnosiła rangę Instytutu i całej Politechniki Wrocławskiej. Pozwoliła również na pogłębić nurt aplikacyjny w polskiej matematyce.

Okres pracy na Politechnice Wrocławskiej to czas jego pracy naukowej i realizacji koncepcji budowy na Politechnice Wrocławskiej Instytutu Matematyki o wyskiej pozycji naukowej na arenie krajowej jak i międzynarodowej. Jego działalność naukowa koncentrowała się na teorii ergodycznej i procesach stochastycznych. W szczególności zajmował się losowymi wersjami twierdzeń ergodycznych, przeformułowań twierdzeń ergodycznych na język funkcjonałów wrowadzonych aksjomatycznie, własnościami przestrzeni zbiorów mierzalnych

własnościami pólgrup maksymalnych (wykorzystanymi do abstrakcyjnego definiowania topologii wypukłej z grupach).

Był promotorem 9 doktoratów. Poza wartościowymi wynikami teoretycznymi osiągnął spektakularne sukcesy na niwie zastosowań. Współpracował z wieloma niematematycznymi jednostkami naukowymi. Do najbardziej cennych należy zaliczyć przynoszące wymierne korzyści ekonomiczne wyniki dotyczące kompleksowego rozwiązania problemu niezawodności systemu koparka - taśmociąg - zwałowarka uzyskane przez zesoół matematyków kierowany przez S. Gładysza we współpracy z Instytutem Górnictwa i Poltegiem. (w pracach tych zastosowano procesy Markowa i teorię ergodyczną). Osiągnięcia te były szeroko znane podnosząc rolę matematyki.

Dobrze rozumiał rolę matematyki w kształceniu studentów uczelni technicznych. Przekonywał władze Uczelni do budowy WPPT. Pod jego przewodnictwem przygotowano koncepcję Studium Podstawowych Problemów Techniki, którego stał się kierownikiem w latach 1964 - 68. Doświadczenia zdobyte na Studium dały podstawę do utworzenia w 1968 r. Wydziału PPT oraz utworzenia w ramach PWr nowych kierunków kształcenia, w tym kierunku Matematyki Stosowanej. Ten kierunek kształcenia odegrał istotną rolę w rozwoju kadrowym i naukowym Instytutu Matematyki, który z inicjatywy prof. S. Gładysza został powołany w 1968 roku. Jako młody człowiek miałem okazję obserwować, jaki wielki wysiłek włożył Profesor w rozwój kadrowy i naukowy Instytutu, którego dyrektorem był w latach 1968 -81. Właściwe zrozumienie, sprawna organizacja, a przede wszystkim klimat do pracy naukowej narzucony przez dyrektora Gładysza spowodowały szybki i systematyczny rozwój kadry Instytutu, oparty zarówno o kadry z poza Politechniki jak i absolwentów kierunku matematyka. To właśnie te wysiłki dały podstawę do uzyskania rangi, jaką cieszy się Instytut w chwili obecnej. Bez żadnej przesady można stwierdzić, iż Profesor Stanisław Gładysz stał się architektem obecnej wysokiej pozycji Instytutu Matematyki.

Sam miałem przyjemność kontaktu z Profesorem już na studiach na WPPT. Najpierw był to roczny wykład z topologii. Potem Profesor zaproponował mi indywidualny program studiów. W ramach tego programu znalazły się wykłady prowadzone przez Profesora dla "indywidualistów" z grup topologicznych i teorii ergodycznej. Już w czasie studiów uczestniczyłem w poniedziałkowym seminarium prowadzonym

przez profesorów S. Gładysza i Cz. Ryll-Nardzewskiego. Z każdym profesorem były związane różne opowiadki studenckie. Np. znanym było, jak Profesor S. Gładysz kilku egzaminowanych studentów zamknął w bibliotece w "baraczkę" i zapominając o wszystkim pojechał do domu.

W uznaniu zasług prof. Stanisława Gładysza Rada Nukowa Instytutu Matematyki oraz Rada Wydziału PPT podjęły uchwałę o nadaniu jego imienia głównej sali wykładowej w Insytucie Matematyki. Jego nazwisko znalazło się również w Gmachu Głównym Politechniki Wrocławskiej na tablicy zasłużonych.

*R. Grząślewicz*

## Tadeusz HUSKOWSKI 1923 – 1984

Tadeusz Huskowski urodził się w Warszawie w noc sylwestrową z roku 1923 na 1924. Mimo, że urodził się przed północą, to jednak do akt wpisano datę urodzenia: 2 stycznia 1924 roku.

Ojciec Tadeusza, Stanisław był adwokatem. Prowadził swoją kancelarię w Lucku (na Kresach), ale jako, że był w latach 20-tych senatorem Rzeczypospolitej, wynajmował także niewielkie mieszkanie w Warszawie. Matka Tadeusza - Wanda - była stomatologiem. Tadeusz miał starszego o 2 lata brata Stanisława. Gdy ukończył 6 lat zmarł nagle jego ojciec. Matka z synami przeniosła się do siostry do Lwowa, a następnie w 1935 roku do Warszawy. Tadeusz był uczniem gimnazjum, gdy wybuchła wojna. Podjął naukę na kompletach, gdyż jego Gimnazjum i Liceum im. Poniatowskiego zostało zarekwirowane przez Niemców.

Pierwsze kontakty z konspiracją miał na jesieni 1940 roku i przez cały 1941 rok. W ich mieszkaniu na Żoliborzu, tuż obok placu Wilsona (ul. Mickiewicza 30/56), był punkt kolportażu codziennego biuletynu radiowego.

W lutym 1942 roku brat wciągnął Tadeusza do tworzonego przez siebie koła "PET", w ramach organizacji młodzieżowej "Przyszłość".

Organizacja ta miała charakter ideowo-wychowawczy i samokształceniowy. Od jesieni 1942 roku "PET" włączył się w akcje małego sabotażu, podporządkowując się w tej mierze organizacji "Wawer". W grudniu 1942 roku "PET" wcielono do utworzonych właśnie grup szturmowych Szarych Szeregów. Od początku 1943 roku drużyna Cr-500 (na którą przemianowano żoliborski "PET") brała udział w Wielkiej Dywersji. Tadeusz zaczął brać udział w akcjach z bronią w rękę.

Pierwszego września 1943 roku został utworzony batalion "Zośka". Tadeusz wraz z grupą kolegów z Cr-500 znalazł się w 1- szym plutonie 1- szej kompanii batalionu jako drużynowy 3- ciej drużyny. W listopadzie 1943 roku przyjęto go do konspiracyjnej podchorążówki Agrykoli. W połowie listopada jest awansowany do stopnia plutonowego. W dniu 22.11.1943 roku bierze udział w wykolejeniu pociągu pośpiesznego Warszawa-Berlin pod Szymanowem. Pod koniec grudnia otrzymał awans na sierżanta i został zastępcą dowódcy plutonu. Zimą i wiosną 1944 roku brał udział w licznych akcjach. Pierwsza (8.01.1944r.) to tzw. "Polowanie", czyli zamach na powracających z polowania dygnitarzy niemieckich. W kwietniu 1944 roku jego pluton rozpoczął własną produkcję najlepszych w okresie konspiracji pistoletów maszynowych. Pod koniec maja 1944 roku Tadeusz skończył Agrykolę z wynikiem bardzo dobrym i został dowódcą plutonu. 26 czerwca dowodził akcją odbicia 15 więźniów z oddziału więziennego szpitala im. św. Jana Bożego w Warszawie, zakończoną pełnym sukcesem.

Rozkaz o wybuchu Powstania Warszawskiego otrzymał ok. 14.30 na Żoliborzu. Nie dotarł jednak do miejsca koncentracji wskutek zajęcia przez Niemców wiaduktu łączącego Żolibórz ze Śródmieściem.

Wraz z kilkoma kolegami zgłosił się na Żoliborzu do zgrupowania Żniwiarz (4-ta komp., plut. 226). Walczył w tym plutonie przez cały okres Powstania. Szczególnie wyróżnił się w ataku na Dworzec Gdański, który był największym ofensywnym przedsięwzięciem na Żolibożu. Jednym z ostatnich akordów Powstania, w którym brał udział, była obrona przed druzgocącym atakiem niemieckim 29 września 1944 roku.

W dniu kapitulacji Powstania Tadeusz Huskowski otrzymał awans na podporucznika oraz przyznano mu Order Virtuti Militari i odznaczono, po raz drugi Krzyżem Walecznych (pierwszy Krzyż Walecznych otrzymał już wcześniej). Po upadku Powstania Warszawskiego trafił

do obozu w Pruszkowie, a następnie do obozu w Altengrabow. 4 kwietnia 1945 roku Abwera przeniosła go wraz z kilkoma osobami do obozu koncentracyjnego z zamiarem pozbawienia życia. Wyzwolenie zastało go w obozie, który został włączony do angielskiej strefy okupacyjnej. Latem 1945 roku postanowił wrócić do Polski. Obiecał jednak mniej zdecydowanym kolegom, że po "rozejrzeniu się" wróci i powiadomi ich o sytuacji. Przy próbie powrotu na zachód na granicy złapali go Rosjanie i osadzili w obozie. Udało mu się jednak zbiec, lecz przy ponownej próbie przekroczenia granicy znów został schwytyany. Znów jednak uciekł i przedostał się na Zachód.

Do Warszawy przybył w listopadzie 1945 roku. Mimo wrogiego stosunku do komunistów uważał, że jego miejsce jest w Polsce. Jesienią 1945 roku ukończył szkołę Wavelberga i 17.01.1946 roku rozpoczął studia matematyczne na Uniwersytecie Warszawskim.

Jesienią 1946 roku przyjechał wraz z matką do Wrocławia i rozpoczął studia na drugim roku Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej. W trakcie studiów w 1948 roku został zastępcą asystenta na wydziale matematyczno- fizyczno- chemicznym Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej. W 1950 roku ożenił się ze studentką matematyki i pracownicą dziekanatu Anną Kozakiewicz. W 1951 roku ukończył studia. W lecie tego roku urodziła mu się córka Barbara, a w 1953 roku syn Stanisław.

W dniu 28 czerwca 1961 roku obronił na Uniwersytecie Wrocławskim rozprawę doktorską pt. *O pewnych zagadnieniach geometrii afinicznej i zagadnieniach zanurzania przestrzeni o koneksji afinicznej w przestrzeni afinicznej*. Promotorem rozprawy był prof. W. Ślebodziński.

W 1968 roku został docentem w nowopowstałym Instytucie Matematyki Politechniki Wrocławskiej i jednocześnie pełnił funkcję zastępcy dyrektora ds. dydaktyki w Instytucie.

W 1976 roku przeniósł się do Centrum Obliczeniowego Politechniki Wrocławskiej, w którym również pełnił funkcję zastępcy dyrektora ds. dydaktyki. Miał kilku doktorantów. Opublikował szereg prac naukowych.

W 1979 roku podpisał obok innych profesorów wrocławskich list - petycję w obronie zawieszonych przez Rektora Uniwersytetu studentów - działaczy SKS-u. W pierwszych dniach września 1980 roku zaangażował się w działalność NSZZ "Solidarność". Był dele-



gatem Centrum Obliczeniowego na wybory Komisji Zakładowej NSZZ "Solidarność" przy Politechnice Wrocławskiej. Obok dr Tomasza Wójcika zgodził się kandydować na stanowisko przewodniczącego Komisji Zakładowej. Przegrał to głosowanie, ale został wybrany wiceprzewodniczącym Komisji Zakładowej. Zrzekł się funkcji zastępcy dyrektora w Centrum i niemal cały swój czas poświęcił na pracy społecznej. W Komisji Zakładowej zajmował się najtrudniejszymi i najmniej "wdzięcznymi" sprawami. Zawsze miał własny i wyważony pogląd na wiele spraw dotyczących się wokół. Po wybuchu stanu wojennego w grudniu 1981 roku brał aktywny udział w Komitecie Strajkowym Politechniki. W styczniu 1982 roku został aresztowany, internowany i z sankcją prokuratorską przebywał w więzieniu na ul. Kleczkowskiej. Chorował na serce. Przebywał w więziennym szpitalu, a następnie w Klinice Kardiologicznej, gdzie wszczepiono mu rozrusznik serca.

Za udział w Komitecie Strajkowym Politechniki, kierującym strajkiem w grudniu 1981 roku był sądzony przez sąd we Wrocławiu i w Opolu. Wobec wrodzonej prawdomówności przyznawał się do "współkierownictwa", nie dając się przekonać ani przyjaciółom, ani adwokatowi do zeznań, że Komitetu Strajkowego w ogóle nie było.

Od chwili wyjścia ze szpitala, wiosną 1982 roku włączył się w działalność do podziemnych struktur "Solidarności". Został doradcą RKS, zajął się również organizacją druku i kolportażu części nakładu "Z dnia na dzień", w awaryjnych sytuacjach drukując samemu w swoim mieszkaniu. Wiosną 1984 roku został pełnomocnikiem RKS ds. badania frekwencji wyborczej w wyborach do Sejmu. Zorganizował całą wojewódzką siatkę "obserwatorów" opracował metodologię i wyniki. Tego znacznego wysiłku nie wytrzymało jego serce. W końcu czerwca 1984 roku dostał zawału. Leżał miesiąc w szpitalu, po wyjściu z którego, w końcu sierpnia, znów drukował i kolportował ulotki wzywające do protestu 31 sierpnia 1984 roku.

Pracę tę przerwał w dniu 28.08.1984 roku drugi zawał, który okazał się śmiertelnym.

*Stanisław Huskowski, Ireneusz Józwiak*

## Anzelm IWANIK 1946-1998

Profesor Anzelm Iwanik urodził się 21 kwietnia 1946 roku w Tomaszowie Mazowieckim, dokąd jego rodzina uszła z Powstania Warszawskiego. Wychowywał się wraz z dwojgiem rodzeństwa w rodzinie inteligentnej. W 1963 roku ukończył Liceum Ogólnokształcące i podjął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, które ukończył w 1969 r. Po studiach podjął pracę jako asystent w Instytucie Metrologii Elektrycznej PWr. Równocześnie kontynuował studia matematyczne w systemie zaocznym na Uniwersytecie Wrocławskim (1968-1972). Już w czasie studiów zwrócono uwagę na jego wybitne uzdolnienia matematyczne (m.in. na zlecenie IM PAN opracował algebry pełne o nośniku nieskończonym). Pracę magisterską pisał pod opieką prof. E. Marczewskiego a studia matematyczne ukończył z dyplomem z wyróżnieniem.

W lutym 1972 r. przeniósł się do Instytutu Matematyki. I tu przeszedł wszystkie szczeble kariery od asystenta przez adiunkta (1974), docenta (1979), profesora nadzwyczajnego (1990) do stanowiska profesora zwyczajnego (1996). W 1974 r. obronił pracę doktorską poświęconą punktowym realizacjom pólgrup transformacji pod opieką prof. C. Ryll-Nardzewskiego, a następnie w 1978 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy poświęconej operatorom ekstremalnym na klasycznych przestrzeniach Banacha.

Z chwilą podjęcia pracy w Instytucie Matematyki stał się jednym z tych, którzy kształtowali profil WPPT, w szczególności studiów matematycznych. Kładł duży nacisk na to, aby nasi absolwenci nie ustępowali w niczym matematykom wykształconym w klasyczny sposób na Uniwersytecie.

Jako pracownik Instytutu Matematyki rozwinął szeroką działalność naukową. Tematyka jego badań naukowych koncentruje się m.in. w takich działach matematyki jak: analiza funkcjonalna, dynamika topologiczna, w teoria spektralna i teoria ergodyczna. Mieści się ona w nurcie tradycji Lwowskiej Szkoły Matematycznej. W szczególności jego dorobek naukowy zawierał badania algebr ogólnych i pólgrup, ogólnej teorii operatorów na przestrzeniach funkcyjnych, operatorów stochastycznych, Markowa i zagadnień wielo-powracania. Później zainteresował się dynamiką topologiczną i teorią spektralną transfor-

macji zachowujących miarę.

Podejmował trud kształcenia młodych kadr. Prowadził na bardzo wysokim poziomie seminaria naukowe wychowując wielu uczniów. Miał duże zasługi w kształtowaniu profilu naukowego Instytutu oraz obecnej jego rangi naukowej. W czasie swojej pracy w Instytucie pełnił różne funkcje. Każdą z nich wykonywał zawsze z dużą odpowiedzialnością.

Pozostawił po sobie bogatą spuściznę naukową. Napisał 60 prac publikowanych w renomowanych międzynarodowych czasopismach. Zainicjował wiele kierunków badawczych, które skupiły wokół niego liczne grono uczniów i współpracowników. Do tego grona sam mam zaszczyt się zaliczać.

Miał bardzo liczne kontakty z zagranicznymi uczelniami. Wielce ceniono tam jego wykłady, które biegle prowadził zarówno w języku angielskim jak i francuskim. Lista instytucji naukowych, w których zdobywał i dzielił się wiedzą matematyczną w czasie dłuższych pobytów jest wyjątkowo długa. Zawiera ona między innymi Southern Illinois University (Carbondale), McGill University (Montreal), California State University (Fullerton), Université de Aix-Marseille (Luminy), Université de Bretagne Occidentale, Université Paris XIII, Université de Rouen, Korea Advanced Institute of Science and Technology. Uczestniczył w ponad 60 konferencjach matematycznych. Sam był organizatorem 2 międzynarodowych konferencji z teorii ergodycznej (1989, 1997).

Był wieloletnim członkiem redakcji bardzo ważnego dla naszego środowiska czasopisma jakim jest *Colloquium Mathematicum*. Był promotorem 4 doktoratów (R. Grząślewicz – 1981, W. Bartoszek – 1982, T. Downarowicz – 1983, R. Rębowski – 1986). Warto tu wspomnieć że, trzech z tych doktorantów jest już po habilitacji. Sam mam zaszczyt być pierwszym doktoranem Profesora.

Był znakomitym i cenionym pedagogiem, cieszącym się dużym uznaniem zarówno przełożonych, jak i studentów. Poza standardowymi wykładami matematycznymi prowadził m.in. wykłady z Teorii Ergodycznej, Operatorów Markowskich, Teorii Miary, Analizy Harmonicznej, Analizy Funkcjonalnej. Chociaż należał do bardzo wymagających, uzyskiwał wysokie noty u studentów. Na przykład w roku 1977 zajął pierwsze miejsce w organizowanym przez studentów WPPT konkursie na najlepszego dydaktyka. W kontaktach ze studentami

i z kolegami był prostolinijny i szczerzy, cechował się wielką odwagą, nawet w trudnych sytuacjach.

Warto dodać, że jego zainteresowania nie kończyły się na matematyce. Był wnikliwym obserwatorem otaczającego nas świata. Interesował się kulturą i sztuką, lubił muzykę. Uprawiał bieganie, chętnie pływał, lubił jeździć na rowerze. Był humanistą w najszerszym tego słowa znaczeniu.

Profesor Anzelm Iwanik był również troskliwym ojcem swojej rodziny. Zawsze ciepło opowiadał o osiągnięciach czwórki swoich dzieci. Cieszył się, że jego syn właśnie zaczyna studować matematykę na naszym Wydziale.

Nie zabiegał o zaszczyty. Był wymagający i krytyczny wobec siebie i otoczenia. Miał przy tym rzadki dar łączenia tego z prawdziwie serdecznym i przyjacielskim stosunkiem. Posiadał autentyczny autorytet charakteryzujący uczonych o najwyższej randze.

R. Grząślewicz

## Bolesław IWASZKIEWICZ 1902-1983

Bolesław Iwaszkiewicz urodził się 31 maja 1902 roku w Kijowie. Jego ojciec Józef Iwaszkiewicz był inżynierem kolejnictwa, matka Ewa z domu Machcewicz - córką lekarza.

Od 1917 roku uczęszczał do I-go Gimnazjum w Kijowie, a od 1917 roku do Gimnazjum Towarzystwa Popierania Polskiej Szkoły Średniej w Kijowie. W końcu roku 1919-ego przyjechał bez rodziców do Warszawy i zarobkując samodzielnie ukończył w roku 1921 Gimnazjum im. Zamojskiego w Warszawie.

W roku 1921 rozpoczął studia matematyczne na wydziale matematyczno-przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego i w 1928 roku otrzymał dyplom magistra filozofii i po złożeniu egzaminu państwowego - dyplom nauczyciela szkół średnich.

W czasie studiów był prezesem studenckiego Koła Matematyczno-Fizycznego, organizatorem i prezesem Związku Kół Matematyczno-Fizycznych Młodzieży Akademickiej, członkiem organizacji o nazwie

Niezależna Młodzież Socjalistyczna oraz członkiem Stowarzyszenia Wolnomysłlicieli Polskich.

Należał przez pewien czas do Bratniej Pomocy studentów UW. Wystąpił z tej organizacji po opanowaniu Bratniaka przez endeków i uchwaleniu przez nich zasady numerus clausus, czyli tzw. "getta lawkowego".

Od roku 1924 pracował jako nauczyciel matematyki w gimnazjach żeńskich Malczewskiej i Kurmanowej. W roku 1925 został młodszym asystentem Zakładu Mechaniki Teoretycznej, a w roku 1928 starszym asystentem Seminarium Matematycznego UW, gdzie powierzono mu zajęcia z geometrii analitycznej. Na tym stanowisku pracował do roku 1934, natomiast pracę w szkolnictwie średnim przerwał w roku 1928 wznawiając ją w roku 1932 w Gimnazjum Zgromadzenia Kupców w Warszawie.

Jeszcze w okresie studiów interesował się dydaktyką matematyki. Pisał skrypty uniwersyteckie, opracował zbiór zadań z geometrii analitycznej i podręcznik z teorii wyznaczników.

Od roku 1934 wydawał podręczniki matematyki dla uczniów gimnazjum. Prowadził także pracę redakcyjną w dziale matematycznym Powszechnego Uniwersytetu Korespondencyjnego.

W tym czasie nie brał udziału w życiu politycznym z powodu przeciążenia pracą zawodową, kończenia studiów i zajęć związanych z opracowywaniem podręczników.

Jako wyróżniający się nauczyciel w roku 1934 (w wieku 32 lat) został powołany na bardzo wysokie - w ówczesnej hierarchii władz oświatowych - stanowisko wizytatora szkół w Kuratorium Warszawskiego Okręgu Szkolnego. Jednakże w roku 1936 został zwolniony z tego stanowiska z powodu różnic zdań co do znanego, elitarnego gimnazjum im. Stefana Batorego w Warszawie i przeniesiony na stanowisko nauczyciela do gimnazjum państwowego im. Hoffmanowej.

Po roku pracy w tym gimnazjum w roku 1937 został skierowany do pracy w ambasadzie polskiej w Berlinie jako urzędnik kontraktowy w charakterze referenta do spraw szkolnictwa polskiego w Niemczech. Trzy szkoły średnie i około 40 szkół podstawowych - formalnie utrzymywane przez Związek Polskich Towarzystw „Szkolnych w Niemczech i działające wówczas w tym kraju - w rzeczywistości były prowadzone przez Polskę.

W sierpniu 1939 roku powrócił do Warszawy. Po rozpoczęciu

się drugiej wojny światowej odmówił wyjazdu za granicę w czasie ewakuacji Ministerstwa Spraw Zagranicznych. W jego warszawskim mieszkaniu przeprowadzono rewizję już w kilka dni po zajęciu Warszawy przez wojsko niemieckie i z tego powodu przeniósł się do Radomia, gdzie w czasie okupacji był pracownikiem handlowym w sklepie fotograficznym swego szwagra.

Już w styczniu 1945 r. zgłosił się do dyspozycji Ministerstwa Oświaty, ale jego pismo zaginęło. Po osobistym zgłoszeniu się w lutym tegoż roku otrzymał polecenie opracowania podręcznika algebry dla klasy VII, a od września został skierowany do Wrocławia w charakterze wizytatora.

W roku szkolnym 1946/47 wstąpił do Polskiej Partii Socjalistycznej. Od początku roku 1948 otrzymał urlop z ministerstwa Oświaty i rozpoczął pracę w Ministerstwie Przemysłu jako Przewodniczący Centralnej Komisji Programowej Szkolnictwa Zawodowego.

W lipcu 1948 roku został redaktorem naczelnym czasopisma Matematyka dla nauczycieli wydawanego przez Polskie Towarzystwo Matematyczne na zlecenie Ministerstwa Oświaty. Kształt, jaki nadał Matematyce Iwaszkiewicz okazał się trafny. Dzięki ciekawej i urozmaiconej problematyce czasopismo cieszyło się dużą poczytnością i popularnością przede wszystkim wśród nauczycieli matematyki, a konkurs zadaniowy prowadzony niemal od pierwszego numeru dotrwał do dziś.

Ponieważ nadal był związany z Wrocławiem miejscem zamieszkania i praca w czasopiśmie zajmowała mu co raz więcej czasu - zrezygnował z pracy w Centralnym Urzędzie Szkolnictwa Zawodowego, mimo że proponowano mu stanowisko naczelnika wydziału programowego.

Koniec lat czterdziestych i początek pięćdziesiątych to w dalszym ciągu praca nad podręcznikami matematyki polegająca na dostosowaniu wcześniej wydanych do nowych programów i pisaniu nowych. Wydane w 1951 roku przez PZWS jego podręczniki algebry dla klas VII i VIII oraz trzy części geometrii elementarnej w dużym stopniu kształtowały treść i sposób nauczania matematyki w szkołach w całym kraju w latach pięćdziesiątych, a Algebra dla klasy VII została przetłumaczona na niemiecki i białoruski.

Lata 1949-51 to również powrót do czynnej pracy nauczycielskiej w III Liceum Ogólnokształcącym i w Liceum Pedagogicznym we Wrocławiu. Ta ostatnia szkoła była - jak się później okazało -

zaczątkiem Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu.

W roku akademickim 1950/51 rozpoczął wykłady z dydaktyki matematyki na Uniwersytecie Wrocławskim, a od jesieni 1951 roku - po otrzymaniu urlopu bezpłatnego w szkolnictwie średnim - wykładał matematykę w Politechnice Wrocławskiej. Od września 1952 roku został zastępcą profesora w Politechnice Wrocławskiej. Według opinii profesora Władysława Ślebodzińskiego - bardzo wymagającego ówczesnego kierownika katedry Matematyki na Politechnice - z powierzonych zadań wywiązywał się znakomicie. Przyczynił się ponadto do podniesienia poziomu dydaktycznego młodych pracowników katedry.

W latach 1954-58 pełnił najpierw funkcję prorektora Politechniki do spraw ogólnych, a następnie prorektora do spraw nauczania. Wyróżnił się szerokim i poważnym potraktowaniem roli wychowawczej szkoły wyższej oraz spraw dotyczących działalności kulturalnej wśród studentów.

W dniu 28 listopada 1955 roku Centralna Komisja Kwalifikacyjna nadała mu tytuł naukowy docenta.

W lutym 1958 roku został wybrany na stanowisko Przewodniczącego Prezydium Rady Narodowej miasta Wrocławia i w ciągu 11 lat poświęcał swój talent i siły sprawom stolicy Dolnego Śląska. Czynnie działał w Federacji Miast Bliźniaczych oraz nawiązał wiele kontaktów zagranicznych pożytecznych nie tylko dla miasta, ale także dla kraju. Był w tym czasie również przewodniczącym Wrocławskiego Komitetu Budowy Szkół i Internatów. Ponadto był przez trzy kadencje posłem do Sejmu.

Mimo licznych i absorbujących obowiązków wynikających z racji pełnionych funkcji, utrzymywał stały i ścisły kontakt z Politechniką Wrocławską. Był członkiem - założycielem Ogniska Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej przy Politechnice Wrocławskiej oraz członkiem senackiej komisji do spraw Zespołowej Katedry Matematyki, a od kwietnia 1966 - kierownikiem jednej z czterech katedr matematyki powstałych w tej Uczelni.

Po zakończeniu pracy w Radzie Narodowej miasta powrócił do pracy na Politechnice w pełnym wymiarze godzin i od 1963 roku pełnił obowiązki kierownika Zakładu Dydaktyki i Podstaw Matematyki w Instytucie Matematyki i Fizyki Teoretycznej. Brał czynny udział w organizacji nowego kierunku studiów politechnicznych, jakim było międzywydziałowe Studium Podstawowych Problemów Techniki,

z którego powstał później Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej.

Po przejściu na zasłużoną emeryturę w roku 1972 jest nadal czynny, zwłaszcza jako wybitny działacz społeczny, wierny miastu, z którym świadomie związał najczynniesze lata swego życia. Powołany na stanowisko przewodniczącego Wojewódzkiego Komitetu Frontu Jedności Narodu usilnie zabiegał o rozwój samorządu mieszkańców. Działał aktywnie w Światowym Ruchu Obrońców Pokoju i zdobył tam uznanie międzynarodowe, o czym świadczy przyznany mu Złoty Medal Ligi Przyjaźni między Narodami.

Nie zerwał również kontaktów z Politechniką Wrocławską obejmując stanowisko redaktora naczelnego czasopisma naukowego *Prace Naukoznawcze i Prognostyczne* i pełniąc funkcję specjalisty - konsultanta do spraw wydawniczych.

Otrzymał niemal wszystkie wysokie odznaczenia państwowe, między innymi dwukrotnie Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, Order Sztandar Pracy I klasy, oraz Order Budowniczy Polski Ludowej.

Bolesław Iwaszkiewicz najbardziej sobie cenil przyznany mu - jako jednemu z pierwszych - Medal Komisji Edukacji Narodowej.

Zmarł 12 września 1983 roku w wieku 81 lat i został pochowany w alei zasłużonych na cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu.

Powróćmy jeszcze do działalności wydawniczej Bolesława Iwaszkiewicza. Jego podręczniki szkolne algebry i geometrii charakteryzują się potoczystym i jasnym biegiem myśli, starannością słowa, precyzyjnie przemyślanym układem graficznym, a także bogatym, uporządkowanym według zasad dydaktyki, zbiorem kształcących zadań. Stworzone przez niego w 1948 roku czasopismo dla nauczycieli *Matematyka* już 50 lat propaguje kulturę matematyczną, pobudza do dociekliwości, a przede wszystkim pomaga w praktyce nauczania. Aż po schyłek lat pięćdziesiątych *Matematyka* stanowiła przedmiot jego szczególnej troski. Czytelnicy *Matematyki* z tego okresu dobrze pamiętają, ile i co zawdzięczają czasopismu i osobiście jego pierwszemu redaktorowi naczelnemu. Mogą dać świadectwo, że jego trud zmateriałizowany i utworzony na stronach *Matematyki* nie był daremny. W pierwszych latach istnienia czasopisma był autorem wielu artykułów, które pisywał czasami pod przybranym nazwiskiem. Drukowane w wielu zeszytach *Matem-*

atyki rozwiązania zadań konkursowych opatrzone uwagą - rozwiązanie pochodzi od redakcji - były w istocie jego autorstwa. Potrafił pisać prosto i jasno o sprawach trudnych, przekazywał w artykułach i notach swoją doskonałą znajomość zasad i warsztatu pracy nauczycielskiej płynącą z głębokiej wiedzy i bogatego doświadczenia. Jako redaktor potrafił zapewnić sobie współpracę szerokiego grona twórczych matematyków, między innymi Wacława Sierpińskiego, Hugona Steinhausa, Tadeusza Ważewskiego, Stanisława Gołaba, Stefana Straszewicza, Stefana Drobeta, Stanisława Hartmana, Zdzisława Opiąła. Zasilali oni czasopismo interesującymi artykułami popularyzującymi myśl matematyczną, a dwaj pierwsi bogacili dział zadaniowy czasopisma kapitalnymi problemami, zwłaszcza Hugo Steinhaus.

Doskonale też rozumiał, że brak czynnej współpracy z nauczycielami akademickimi specjalizującymi się w pedagogice matematyki i nauczycielami - praktykami w szkołach podstawowych i średnich stwarzałaby istotną lukę w czasopiśmie. Stąd uporczywe starania o pozyskanie autorów również z tego grona.

Znaleźli się i tacy autorzy, jak na przykład Zofia Krygowska, która na łamach Matematyki zaczynała walkę o nowy kształt nauczania matematyki w szkołach polskich. Spośród nauczycieli - praktyków wymienimy tu nazwiska takie, jak Jadwiga Ważewska, Józef Hawlicki, Władysław Stojda, Robert Remnert, i wielu innych. Bolesław Iwaskiewicz był znakomitym redaktorem. Pieczołowicie dobierał materiał do każdego zeszytu czasopisma kierując się przy tym dwiema zasadami: zachowaniem proporcji między poszczególnymi działami oraz - gdy tylko to było możliwe - skoncentrowania uwagi na wybranym zagadnieniu bliskim potrzebom bieżącej pracy nauczyciela. Zawsze otwarty na istotne nowości w dydaktyce matematyki zachowywał duży krytycyzm do "nowinek", analizując je z właściwą sobie wnikliwością i dyscypliną myślenia. Prostota i jasność języka była przedmiotem jego nieustannej troski. Tępił obcojęzyczne narośla, nie tolerował pustosłowia. Z ogromną pieczołowitością odnosił się do szaty graficznej czasopisma. W pierwszych latach wszystkie rysunki wykonywał osobiście.

Kształcił współpracowników ucząc ich zasad pracy redakcyjnej. Do grona jego najbliższych współpracowników należeli kolejni sekretarze naukowcy redakcji Henryk Korczowski, Edward Piegat, Ryszard Nowakowski i Bolesław Gleichgewicht. Stawiał przy tym zawsze na ich

samodzielność i inwencję, nie narzucał im stylu ani metod pracy oceniając jedynie końcowe jej efekty, przy pełnym jednakże poszanowaniu ich specyficznych cech odzwierciedlających osobowość wykonawcy. Ta mądra, pełna taktu, działalność doprowadziła do wytworzenia zespołu pracowników redakcji na tyle przygotowanych, że również w okresie lat sześćdziesiątych - przy ogromnym obciążeniu innymi obowiązkami - mógł nadać kierować czasopismem, aż do chwili przeniesienia redakcji do Warszawy.

*Rościsław Rabczuk*

## Tadeusz POREBSKI 1931-2001

Profesor Tadeusz Porębski urodził się 16 kwietnia 1931 r. w Bielsku Białej. W 1956 roku ukończył studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Uzyskał kolejne stopnie doktora (1961), doktora habilitowanego (1965) i profesora (1969) pracując na Politechnice Wrocławskiej. Jego działalność naukowa koncentrowała się na mechanice ciała stałego, a szczególnie w zakresie zmęczenia materiałów. Wśród wychowanków ma 10 wypromowanych doktorów.

W latach 1969 - 1980 był Rektorem Politechniki Wrocławskiej Przygotował i zrealizował z wielką konsekwencją reformę Szkoły. Bez wątpliwości można stwierdzić, iż był to okres szczególnie dynamicznego rozwoju. Doprowadził do znacznej rozbudowy we wszystkich dziedzinach: badań naukowych, dydaktycznej i kształcenia kadry, jak i inwestycyjnej.

Dbał o dyscyplinę studiowania, troszczył się o wysoki poziom nauczania. Do elementów dbałości o wysoki poziom kształcenia, budowania elit intelektualnych, rozwoju kadry z pewnością można zaliczyć budowę i rozwój SPPT, WPPT. Miałem okazję być studentem w tym okresie i pamiętam, jak zazdrościli nam koledzy z Uniwersytetu wielu korzystnych dla studentów rozwiązań (choć niektórzy oceniali to jako budowanie "szkółki").

Okres jego Rektorstwa na Politechnice Wrocławskiej to czas realizacji koncepcji budowy Uniwersytetu Technicznego. Wprowadził na

Uczelni strukturę instytutową, która pomimo innej koncepcji reprezentowanej przez obecną ustawę, stale i mocno istnieje na naszej Uczelni. Rozwinął na niespotykaną skalę powiązania Politechniki Wrocławskiej z jednostkami gospodarczymi. Miało to wiele konsekwencji i dało możliwość rozwoju również bazy materialnej i socjalnej Szkoły. Każde czasy niosą w sobie pewne możliwości. Jest wielką sztuką umiejętność ich wykorzystania. Z pewnością prof. Porębski, jak rzadko kto, umiał wykorzystać możliwości będące w tamtych czasach dla rozwoju nauki i Uczelni.

Przemienił Politechnikę Wrocławską z jednej z wielu, w wiodącą uczelnię techniczną kraju. W tym okresie Szkoła realizowała wiele eksperymentalnych projektów. Jest niewątpliwie architektem obecnej wysokiej pozycji Politechniki Wrocławskiej, a obecny nasz rozwój w dużym stopniu bazuje na dorobku tamtych lat (kadra, baza materialna). Dowodem tego wielkiego dzieła jest wykreowanie zdolnej do samodzielnego rozwoju Uczelni Akademickiej jaką w chwili obecnej jest Politechnika Wroclawska. Również nasz Wydział zawdzięcza wiele Rektorowi Porębskiemu, Jego zrozumieniu roli matematyki i fizyki dla nauk technicznych. Nikt inny nie dbał tak o rozwój nauk podstawowych na PWr, widząc w tym solidną bazę do rozwoju i pozycji Uczelni.

Pełnił wysokie funkcje partyjne i państwowe (sekretarz KC PZPR, wicemarszałek Sejmu, ambasador).

Prof. T. Porębski reprezentował najwyższe walory moralne. Był cenionym, wręcz wzorowym, wychowawcą, cenionym człowiekiem wielkiej wiedzy i szerokich horyzontów.

Do roku 1994 był profesorem Naszej Uczelni. Potem, głównie z powodu zawieruchy czasów jak i braku zrozumienia nie wrócił na Politechnikę Wrocławską. Podjął pracę w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy w Warszawie.

Pogrzeb odbył się w lipcu 2001 r. na Powązkach Wojskowych w Warszawie. Głównym organizatorem była Kancelaria Prezydenta RP A. Kwaśniewskiego.

*R. Grząślewicz*

## Wspomnienie o Profesorze Tadeuszu POREBSKIM

Mija właśnie 50 lat jak rozpoczął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki, pełniąc z nadania funkcję starosty grupy. Pod koniec roku akademickiego miał wśród kolegów opinię niezwykle pracowitego i dobrego studenta.

Powszechne uznanie budził też jako mówca, lakoniczny, jasno formułujący cel wystąpienia. Zdolności te wyróżniały go również później wśród grona profesorów.

Robi błyskawiczną karierę w funkcjonujących wówczas organizacjach. Pod koniec 1952 roku zostaje przewodniczącym Zarządu Uczelnianego ZMP, a na początku 1954 roku I Sekretarzem Komitetu Uczelnianego PZPR.

Można by powiedzieć, że to wtedy widmo przemian zaczęło krążyć nad Politechniką Wrocławską. Wykorzystuje bowiem stanowisko sekretarza do uruchomienia prac nad reformami Politechniki Wrocławskiej. Skupiają one szerokie grono pracowników uczelni. Późniejsze przemiany organizacyjne Politechniki traktowane są już jako wspólne dzieło całej uczelni.

W trakcie studiów magisterskich Tadeusz Porębski rozpoczyna pracę w Katedrze Elementów Maszyn, a po studiach aspiranturę u prof. Marka Zakrzewskiego. Zostaje pierwszym dr nauk technicznych na Wydziale Mechanicznym i pierwszym doktorem habilitowanym tego wydziału i kolejno docentem oraz profesorem nadzwyczajnym w 1969 roku w wieku 39 lat, co w naukach technicznych było raczej rzadkością. W tym też roku zostaje Rektorem Politechniki Wrocławskiej, wdrażając natychmiast nową strukturę organizacyjną Politechniki Wrocławskiej. Całokształt reform jakie przeszła uczelnia jest ogromny. To nie tylko likwidacja zaścianków katedralnych, ale otwarcie na możliwość organizacji olbrzymich jak na polskie warunki zespołów naukowych, otwarcie na świat, a głównie na czołowe ośrodki Francji, a także Stanów Zjednoczonych (Francja uhonorowała zasługi Prof. T. Porębskiego na tym polu Legią Honorową), elitarnie kształcenie (SPPT, WPPT, program talent), studia doktoranckie prowadzone na olbrzymią skalę, a przy tym szybka realizacja karier naukowych, która zaczęła odpowiadać standardom amerykańskim.



Politechnika Wroclawska stała się ośrodkiem naukowym niezwykle atrakcyjnym nie tylko dla reprezentantów nauk ścisłych i technicznych. Czołowi uczeni z innych ośrodków prowadzą wykłady monograficzne, przyjeżdżają na odczyty. Jak stwierdzał to prof. K. Fiałkowski trzeba móc wpisać sobie do życiorysu pracę w tej uczelni (w informatyce wówczas traktowanej jako czołowy ośrodek w kraju).

Przyciągała też reprezentantów nauk humanistycznych, powstał silny ośrodek zajmujący się psychologią twórczości (T. Kocowski, późniejszy pracownik U.J, prof. Czesław Nosal) naukoznawstwem, filozofią i metodologią nauk (między innymi prof. Jan Woleński - obecnie pracownik U.J i prezes Polskiego Towarzystwa Filozoficznego).

Prof. Tadeusz Porębski jako Rektor zabiega też o odpowiednie warunki życia pracowników uczelni. Politechnika buduje nie tylko nowe budynki, ale również mieszkania. Społeczność uczelni przeżyła też w tym czasie trzy znamienne w skutki wydarzenia. Myślę tu o przełomie październikowym, w czasie którego Politechnika odegrała czołową rolę w wydarzeniach wrocławskich, poczynając od słynnego wiecu prowadzonego przez I sekretarza, aż do wymuszenia zmian personalnych w ówczesnych władzach.

Drugi to kryzys marcowy zakończony tragicznie w maju relegowaniem studentów, ale też sterowanym ich powrotem na uczelnię.

Wydarzenia te odbiły się trwałym echem w ocenach, Biuletyn Informacyjny Solidarności pisząc o działalności politycznej Rektora T. Porębskiego wzorem Blake'a określa go mianem szefa szatańskiej trójki (do której też zaliczono piszącego te słowa) nastawionej na kariery polityczne w naczelnych władzach PRL.

Wreszcie trzecie wydarzenie, związane z powstaniem Solidarności i ruchu odnowy, w czym Prof. T. Porębski na Politechnice już bezpośrednio udziału nie bierze.

Jego mistrzem w latach młodości i wczesnej karierze naukowej był Rektor Dionizy Smoleński, któremu Politechnika zawdzięcza szczelny parasol polityczny w najtrudniejszych powojennych latach. To dzięki odwadze i uporowi Rektora D. Smoleńskiego studia skończyła studentka zbyt manifestacyjnie ciesząca się śmiercią Stalina. Przewodniczący Zarządu Uczelnianego ZMP był świadkiem i uczestnikiem związanych z tym zabiegów; były też one w poważnej mierze wzorcem Jego późniejszej działalności.

Prześcignął zapewne mistrza w niedopuszczaniu do poza meryto-

rycznych waśni wśród pracowników uczelni, a były one szczególnie po odejściu Rektora Smoleńskiego podejmowane dość często, a z reguły wymierzone swym ostrzem w osobowości nie mieszczące się w standardach przeciętności.

Pracowite i pełne talentów życie Profesora T. Porębskiego nie da się przedstawić w krótkim wspomnieniu. Nie spotkałem w życiu człowieka tak oddanego pracy i instytucji, z którą się utożsamiał budując z wykorzystaniem całego swego czasu i talentów jej potęgę.

Z ogromną też goryczą przeżywał lata izolacji, w której nie uzyskał chyba dostatecznej pomocy by ją przełamać.

Z radością przyjąłem wyrazy uznania jakie przekazała Mu uczelnia przyznając tytuł Zasłużonego i żegnając w ostatniej już Jego drodze.

W końcu wszystkie przemiany jakie dokonały się w czasach Jego Rektorstwa stały się wspólnym dziełem całej społeczności uczelni. Z całą pewnością można powiedzieć, że tak naprawdę główną Jego zasługą było danie nadziei i pewności udziału w sensownych przedsięwzięciach społeczności uczelni, mało tego skutecznie i z pełnym entuzjazmem realizowanych przy szerokiej akceptacji celów przemian.

*Wacław Kasprzak*

## **Adam RYBARSKI**

1930-2001

Profesor Adam Rybarski urodził się w Żywcu w rodzinie rzemieślniczej. Tam też ukończył w 1948 r. liceum. Następnie do 1952 r. studiował matematykę i fizykę na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wroclawskiego. Już w czasie studiów zwrócono uwagę na wybitne Jego uzdolnienia. W 1957 r. ukończył aspiranturę w Instytucie Matematycznym Polskiej Akademii Nauk otrzymując tytuł kandydata nauk matematycznych. Promotorem Jego rozprawy pt. "Metody wariacyjne w teorii generatora synchronicznego" był prof. Stefan Drobot (również bardzo zasłużony dla PWR). Tytuł docenta otrzymał w 1959 r., a tytuł profesora nauk matematycznych w 1967 r. Ta szybka kariera miała pełne uzasadnienie w olbrzymim jego talencie

i intuicji. W latach 1950 - 1968 pracował w Instytucie Matematycznym PAN, na początku pod kierownictwem profesorów Jana Mikusińskiego, Stefana Droboty i Mieczysława Warmusa, a następnie od 1959 przejął kierownictwo samodzielnej tzw. Grupy Technicznej B. Równocześnie, od 1954 r. pracował w katedrze prof. Władysława Ślebodzińskiego na Politechnice Wrocławskiej. Od 1957 był adiunktem PWr., a następnie od 1960 r. po przejściu profesora W. Ślebodzińskiego na emeryturę, był kierownikiem tej katedry. Warto dodać, że na początku po rozdzieleniu Uniwersytetu i Politechniki katedra ta była wyłączona ze struktury wydziałów PWr i zadaniem jej m.in. była organizacja kształcenia matematycznego na wszystkich ówczesnych wydziałach naszej uczelni. W pierwszych latach po wydzieleniu Politechniki, co prawda obie uczelnie miały własne Katedry Matematyki, ale podział ten przez wiele lat był niemal nie do zauważenia. Matematycy obu uczelni mieli wspólne pomieszczenia, bibliotekę oraz uczestniczyli we wspólnych seminariach naukowych. Po reformie "instytutowej" naszej uczelni z końca lat sześćdziesiątych ówczesne już cztery katedry matematyczne zostały zespolone w obecny Instytut Matematyki. Dyrektorem ówczesnego Instytutu Matematyki i Fizyki Teoretycznej został prof. Stanisław Gładysz (również współorganizator WPPT). W tym okresie profesor A. Rybarski zdecydował się na pracę w opolskiej WSP (1969-70), rezygnując z pracy na Politechnice, a od 1970 r. podjął zatrudnienie na Uniwersytecie Wrocławskim, którego już nie zmienił aż do przejścia na emeryturę w 2000r. Warto podkreślić, że po 1970 r., nie będąc już formalnym pracownikiem, był bardzo często w naszym Instytucie. Uczestniczył zarówno w dyskusjach naukowych jak i życiu towarzyskim. Osobiście tak często go widywałem w "naszym baraczk", że wtedy byłem przekonany, iż jest zatrudniony u nas. W latach 1961-62 przebywał naukowo w Kijowie.

Profesor A. Rybarski  
głównie zajmował się równaniami różniczkowymi fizyki matematycznej (w szczególności: model drgań nieliniowych, dynamika nieliniowa, teoria sprężystości, filtracja ośrodków porowatych, hydromechanika) oraz nierównościami całkowitymi. Publikował niechętnie, choć często dzielił się swoimi przemyśleniami z innymi. W sumie 19 prac w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym i kilka w języku polskim. Były to publikacje samodzielne i wspólne (z S. Drobotem, B. Florkiewiczem, S. Gładyszem, A. Krzywickim, A. Mazurkiewiczem, J. Mikusiem i Cz.

Ryll-Nardzewskim).

Był promotorem 2 doktoratów (B. Alfawicka, W. Szwiec). jednak do grona uczniów można zaliczyć znacznie szersze grono (B. Florkiewicz, J. Goncerzewicz, A. Iwanik, M. Morayne, W. Okrański, J. Osada, K. Tabisz, W. Timoszyk, W. Woyczyński).

Warto wspomnieć o wartościowej działalności w zastosowaniach matematyki (modele infiltracji i szczywania wody w nieckach badane w ramach prac "Poltegoru", zagadnienia hydrologii opracowywane na Akademii Rolniczej, problemy automatyki na Politechnice). Był znakomitym analitykiem lubiącym problemy mające genezę czysto praktyczną, szczególnie z zakresu mechaniki. W okresie zatrudnienia na PWr prowadził seminarium z równań różniczkowych i ich zastosowań, które odegrało bardzo istotną rolę w rozwoju tej dyscypliny w środowisku wrocławskim. W tym seminarium uczestniczyli zarówno pracownicy Politechniki jak i Uniwersytetu. Łączyło ono nauki techniczne z matematyką. Rozwiązano tam wiele problemów o charakterze technicznym.

*R. Grząślewicz*

## Mieczysław Warmus

Mieczysław Warmus, syn Jana i Anny z Krasowskich, urodził się 1 czerwca 1918 roku w Dobrowlanach koło Świeciana na Wileńszczyźnie. Wkrótce potem wraz z rodzicami wyjechał do Warszawy i tam w roku 1936 ukończył Państwowe Gimnazjum im. Stefana Batorego. W latach 1936/37 i 1938/39 (z roczną przerwą z powodów zdrowotnych) zaliczył dwa lata studiów na Wydziale Mechanicznym Politechniki Warszawskiej.

W czasie wojny zarabiał na życie udzielając lekcji na tajnych kompletach, a także pracując jako buchalter i mierniczy. Po Powstaniu Warszawskim został wywieziony do Niemiec, gdzie pracował w kamieniołomach.

Po zakończeniu wojny i powrocie do kraju osiadł we Wrocławiu i od marca 1946 roku został zatrudniony jako asystent w Seminarium Matematycznym Uniwersytetu i Politechniki. Jednocześnie

podjął eksternistyczne studia matematyczne zakończone uzyskaniem dyplomu magistra filozofii w zakresie matematyki. Dyplom ten miał numer 5 i był nadany 18 kwietnia 1947 roku przez Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. Już dwa lata później rada tegoż wydziału nadała mu w dniu 17 grudnia 1949 roku stopień doktora filozofii w zakresie matematyki (był to jeszcze stopień naukowy nadany według standardów przedwojennych). Promotorem przewodu doktorskiego był profesor Hugo Steinhaus, a dysertacja doktorska: *O obliczaniu pól obszarów płaskich siatkami równoległobocznymi* dotyczyła dokładności oszacowania pola obszaru płaskiego za pomocą liczby węzłów regularnej siatki równoległobocznej, które znajdują się wewnątrz tego obszaru.

W dniu 22 lutego 1958 roku Mieczysław Warmus otrzymał kolejny stopień naukowy doktora nauk matematycznych (co odpowiada dziś stopniowi doktora habilitowanego) nadany mu w Warszawie przez Radę Naukową Instytutu Matematycznego PAN na podstawie rozprawy *Nomographic functions* (Funkcje nomogramowalne). Recenzentami byli profesorowie: Stefan Straszewicz z Warszawy i Władysław Ślebodziński. Mieczysław Warmus podał w tej pracy efektywne i pełne rozwiązanie zagadnienia nomogramowości funkcji trzech zmiennych, to jest sprowadzania funkcji trzech zmiennych do tak zwanego wyznacznika Massau (o wierszach będących funkcjami jednej tylko zmiennej).

Kolejne etapy awansu naukowego Mieczysława Warmusa, to przyznanie mu tytułów naukowych: profesora nadzwyczajnego (uchwałą Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej dla Pracowników Nauki z dnia 29 maja 1958 roku) i profesora zwyczajnego.

M. Warmus był świetnym dydaktykiem i lubianym przez studentów na wielu wydziałach wykładowcą (najdłużej na Wydziale Elektrycznym). Od 1954 roku do końca swojego pobytu we Wrocławiu kierował Zakładem Metod Numerycznych i Graficznych a w latach 1957-1958 był kierownikiem Katedry Matematyki. Od 1954 roku utworzył Seminarium z Metod Numerycznych, które w latach 1957-1958 zajmowało się także zagadnieniami związanymi z (elektronicznymi) maszynami cyfrowymi. W seminarium tym uczestniczyli pracownicy Katedry Matematyki: Julian Dębowy, Ryszard Nowakowski, Rościśław Rabczuk, Romuald Rutkowski, Ryszard Wrona, Roman Zuber. M. Warmus był promotorem prac doktorskich R. Rabczuka i R.

Zubera. W roku akad. 1958/59 wyjechał do Warszawy, gdzie pracował między innymi w Urzędzie Pełnomocnika Rządu ds. Energii Atomowej w charakterze kierownika Centrum Obliczeniowego. Po osiągnięciu wieku emerytalnego wyjechał na stałe do Australii i przebywa tam do dnia dzisiejszego.

Lista publikacji naukowych Mieczysława Warmusa obejmuje 117 pozycji. Oprócz wspomnianych już prac będących podstawą uzyskania stopni naukowych na wyróżnienie zasługują prace:

S. Drobot i M. Warmus, *Dimensional Analysis in sampling inspection of merchandise*, *Rozprawy Matematyczne* 5, Warszawa 1954, s. 54.

M. Warmus, *A new theory of Operational Calculus*, *Dissertationes Mathematicae* (Rozprawy Matematyczne) LXXX, Warszawa 1971, s. 46.

Seria kilkudziesięciu prac napisanych wspólnie z różnymi specjalistami z biologii i medycyny a dotyczących modeli matematycznych w medycynie (w szczególności zagrożenia białaczką).

Mieczysław Warmus jest także autorem kilkunastu książek oraz zbiorów tablic matematycznych. Wymienić tu można np. książki:

J. Łukaszewicz i M. Warmus, *Metody numeryczne i graficzne*, *Biblioteka Matematyczna* tom 12, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1956, s. 429.

M. Warmus, *Gier-Algol*, Centrum Obliczeniowe PAN i Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1966, s. 268.

M. Warmus, *Wykłady z probabilistyki*, Centrum Obliczeniowe PAN i Państwowe Wydawnictwo Naukowe, tom I, Warszawa 1971, s. 192 oraz tom II, Warszawa 1973, s. 639.

Ostatnią książką Mieczysława Warmusa jest wydany w formie preprintu tom: *Geometry of Matrices, Part I. Introduction to m-dimensional Analytic Geometry*, Department of Mathematics of the University of Wollongong, Preprint 12/88, s. 219.

Szerokim uznaniem cieszyły się obszerne tablice:

M. Warmus, *Tables of Elementary Functions*, Pergamon Press, New York - Oxford - London - Paris oraz Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1960, s. 570.

## Cecylia WESOŁOWSKA 1920 - 1998

Profesor Cecylia Wesołowska (z domu Lichoniówna) urodziła się 27 sierpnia 1920 roku w Dobczycach na Ziemi Krakowskiej. Tam też uczęszczała do szkoły powszechnej, którą ukończyła w 1933 roku. Maturę uzyskała w państwowym gimnazjum w Myślenicach w 1938 roku.

W czasie kampanii wrześniowej 1939 roku była kierowniczką kasyna oficerskiego w sztabie generała Stanisława Maczka. Po przekroczeniu granicy węgierskiej, razem z żołnierzami 10 Brygady Kawalerii została internowana w Igmándi Erő koło Komarom, gdzie do końca listopada była pielęgniarką w izbie chorych. Potem przebywała w obozie dla uchodźców cywilnych w Parkany-Nana, skąd wydobyły ją Angielki z Międzynarodowego Czerwonego Krzyża, które wizytowały obóz. W marcu 1940 roku zamieszkała w Budapeszcie, gdzie po wielu staraniach, poprzedzonych nauką języka węgierskiego, wstąpiła na Uniwersytet, na Wydział Matematyki i Fizyki. Studiowała równocześnie oba kierunki, matematykę i fizykę. W roku 1944 uzyskała absolutorium i rozpoczęła pracę dyplomową z akustyki u prof. Bekesy'ego (późniejszego laureata Nagrody Nobla z dziedziny fizjologii) będąc jednocześnie jego asystentką-wolontariuszką. Pracowała społecznie w "Bratniaku" i - aby się utrzymać - udzielała korepetycji z matematyki i łaciny dzieciom z zamożnych rodzin węgierskich. Była także żołnierzem AK, kurierką o pseudonimie Sarjon Margit.

Po wojnie przyjechała do Krakowa i kontynuowała studia na Uniwersytecie Jagiellońskim, pracując także na stanowisku młodszego asystenta na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym w Zakładzie Fizyki Doświadczalnej UJ. W roku 1946 wyszła za mąż, a w 1948 roku razem z mężem, prof. Janem Wesołowskim, przyjechała do Wrocławia. Pracę w Katedrze Fizyki Uniwersytetu i Politechniki rozpoczęła 1 października 1948 roku. Od tego czasu jej kariera naukowa związana była z Politechniką Wrocławską. Pracę doktorską obroniła w 1961 roku, habilitowała się w 1966 roku na Uniwersytecie im. Mikołaja Kopernika w Toruniu. W 1977 roku uzyskała tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1987 profesora zwyczajnego.

Profesor Cecylia Wesołowska była pionierem i twórcą szkoły fizyki cienkich warstw w Polsce. Zainicjowała powstanie w Instytucie Fizyki

PWr. pracowni technologii oraz metod pomiaru własności optycznych, elektrycznych i mechanicznych cienkich warstw. Była wieloletnim kierownikiem Zakładu Optyki Cienkich Warstw oraz kierownikiem wielu projektów badawczych. W jej zakładzie opracowano pierwszą w Polsce technologię wytwarzania warstw przeciwodblaskowych i metalowych filtrów interferencyjnych.

Profesor Wesołowska była uznaną specjalistką w dziedzinie fizyki cienkich warstw. Współpracowała zarówno z wieloma instytutami naukowymi jak i z przemysłem, m.in. z Polskimi Zakładami Optycznymi w Warszawie, z Instytutem Elektroniki Kwantowej WAT w Warszawie, z Instytutem Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego. W latach 1963-64 oraz w 1972 roku przebywała na stażach naukowych we Francji (w Marsylii i w Paryżu).

Dowodem uznania dla jej wiedzy i doświadczenia było powierzenie Jej kierownictwa grupy tematycznej z fizyki cienkich warstw (5 tematów) w problemie międzyresortowym MRI-5 oraz koordynacji badań grupy FCW w problemie centralnym CPBP 01.06. Była również aktywnym członkiem Komisji Katalizy i Fizyko-Chemii Powierzchni przy Wrocławskim Oddziale PAN.

Wychowała liczne grono kadry naukowej oraz wielu specjalistów dla przemysłu. Wypromowała siedmiu doktorów, trzech jej uczniów habilitowało się. Recenzowała wiele prac doktorskich i habilitacyjnych. Była bardzo zaangażowana w wychowanie młodzieży. Dla studentów była zawsze życzliwa i sprawiedliwa, choć wymagająca. Przez wiele lat prowadziła wykłady i seminaria z fizyki ogólnej dla studentów Wydziału Budownictwa Lądowego (nagrodzona przez Dziekana Wydziału BL za działalność dydaktyczną i wychowawczą) oraz wykład monograficzny z fizyki cienkich warstw dla studentów WPPT. Utworzyła i rozwijała pracownię specjalistyczną fizyki cienkich warstw. Była redaktorem i współautorem skryptu do laboratorium z fizyki cienkich warstw.

Wiele lat poświęciła działalności w Polskim Towarzystwie Fizycznym, którego członkiem była od 1946 roku. We Wrocławskim Oddziale PTF kilkakrotnie pełniła funkcje skarbnika i sekretarza, w latach 1974 - 1978, przez dwie kadencje, była przewodniczącą Oddziału. Przewodniczyła pracom komitetu organizacyjnego XXV Zjazdu Fizyków Polskich, który odbył się w 1977 roku we Wrocławiu. Od 1981 do 1993 była członkiem Zarządu Głównego PTF, a od 1975 roku członkiem in-

dywidualnym Europejskiego Towarzystwa Fizycznego.

Wielokrotnie była odznaczana i wyróżniana za pracę naukową, wychowawczą i społeczną, m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Zasłużonego Nauczyciela PRL, nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za kształcenie kadry naukowej, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej oraz wielokrotnie nagrodami Rektora PWr.

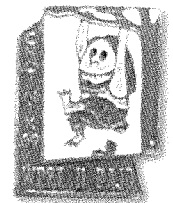
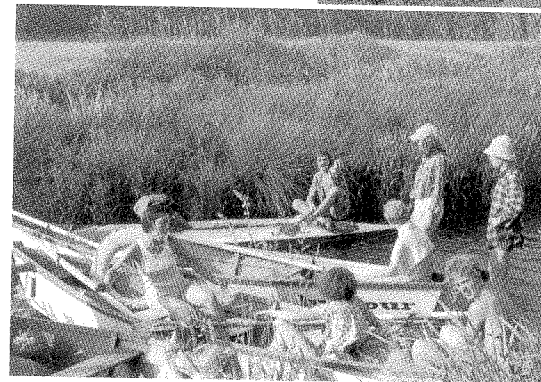
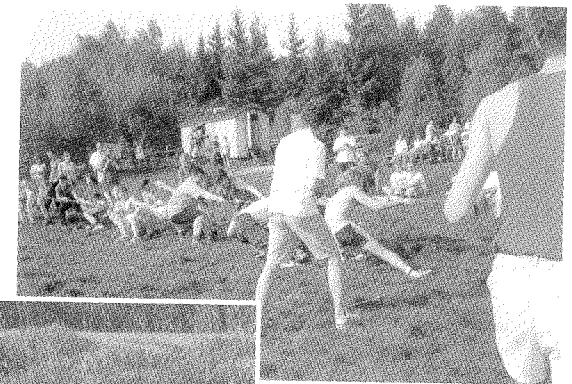
Mimo przejścia w 1990 roku na emeryturę i niezbyt dobrego stanu zdrowia nie zerwała kontaktów z uczelnią. Do końca roku akademickiego 1997/98 prowadziła wykład z fizyki cienkich warstw dla studentów IV roku WPPT, uczestniczyła w seminariach instytutowych, interesowała się osiągnięciami swoich wychowanków i służyła radą. Wszyscy podziwiali Jej niespożytą energię i pomysły. Była duszą towarzystwa na wszelkich konferencjach i innych imprezach naukowych. Znała wiele języków obcych (francuski, węgierski, niemiecki, rosyjski, angielski). Ułatwiała młodym pracownikom nawiązywanie kontaktów naukowych, przedstawiała ich swoim znajomym, a przyjaźniła się nieomal ze wszystkimi wybitnymi fizykami polskimi.

Zawsze życzliwa, pamiętała o imieninach wszystkich swoich znajomych i to nie tylko najbliższych współpracowników. Prawie każdy pracownik Instytutu Fizyki przynajmniej raz został obdarowany przez Panią Profesor drobnym upominkiem w dniu swoich imienin. Obdarzona szlachetnym sercem pamiętała o potrzebujących, wspierała finansowo akcję dokarmiania biednych w swojej parafii oraz organizowania wyjazdów wakacyjnych dla dzieci z ubogich rodzin.

*Krystyna Żukowska*



## WYPRAWY RAJDY SPŁYWY



## Moja droga na WPPT

O istnieniu Wydziału Podstawowych Problemów Techniki dowiedziałem się, gdy ubiegałem się o przyjęcie na studia na Wydziale Elektroniki. Poinformowano mnie, że moje zainteresowania elektroniką i fizyką ciała stałego mogą realizować w specjalnych, nazwano to elitarnych, warunkach, mając zapewniony codzienny kontakt z prowadzącymi zajęcia. Jestem bardzo wdzięczny, nie pamiętam już komu, za tę radę!

Studia na WPPT okazały się nadzwyczaj interesujące dobrze zorganizowane a prowadzący zajęcia mieli dla nas zawsze czas. Oprócz znakomitych zajęć z przedmiotów matematycznych, z których najbardziej zapamiętałem wykłady z ówczesnym Dziekanem Panem Bronisławem Jaskiem, i wspaniale zorganizowanych zajęć z różnych działów fizyki i chemii, mieliśmy także takie techniczne przedmioty, jak geometria wykreślna, rysunek techniczny, materiałoznawstwo i mechanika techniczna, miernictwo elektroniczne, technologia wysokiej próżni. Na czwartym roku rozpocząłem zajęcia z technologii i właściwości przyrządów półprzewodnikowych. Zrozumiałem, że fizyka półprzewodników i związane z tym badania przyrządów półprzewodnikowych jest tym, co mnie najbardziej interesuje. Dzięki Pani Profesor Annie Szaynok już na piątym roku studiów zostałem doktorantem w Instytucie Fizyki. W zespole kierowanym przez Profesora Janusza Pawlikowskiego wykonałem pracę magisterską, a następnie pod jego kierunkiem w 1979 roku obroniłem pracę doktorską. Pan Prof. Jerzy Ginter, który był jednym z recenzentów mojej rozprawy zaproponował mi roczny staż w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego. Tak spędziłem rok akademicki 1979/80 w słynnej na cały świat Warszawskiej Szkole Fizyki Półprzewodników. Poznałem tam wielu wspaniałych uczonych i wykładowców, nauczyłem się nowych metod badawczych a przede wszystkim otwartości wobec współpracowników i nowych idei. Po powrocie w związku z wyjazdem za granicę Prof. Janusza Pawlikowskiego, zostałem pełniącym obowiązki Kierownika Zespołu Badawczego. Rozpocząłem trudną drogę do samodzielności naukowej, która w szczególności wymagała zdobycia umiejętności uzyskiwania środków na badania naukowe. I tak od 1983 kierowałem zespołem badawczym w ramach Programu



Rządowego. Później były tematy w ramach Centralnego Programu Badań Podstawowych, aż do powstania KBN kiedy to zacząłem kierować i uczestniczyć w realizacji Grantów. W 1986 roku na zaproszenie Dr Piotra Becli - wieloletniego nauczyciela akademickiego w Instytucie Fizyki, wybitnego technologa i eksperymentatora - udałem się do USA na staż w MIT. Rezultatem tego pobytu było kilka wartościowych publikacji i szereg nowych doświadczeń i umiejętności.

W latach 1981-1990 kierowałem zorganizowanym wspólnie ze śp. Dr. Franciszkiem Królickim (z Instytutu Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Ziemi Rzadkich) Międzyinstytutową Pracownią Technologii Półprzewodników. W 1989 roku Rada Wydziału PPT nadała mi stopień naukowy doktora habilitowanego nauk fizycznych na podstawie rozprawy "Optical excitations in zinc phosphide - Zn<sub>3</sub>P<sub>2</sub>". Rok 1991 to kolejny pobyt w MIT, tym razem w zespole Dr. D.Heimana, gdzie pracowałem ucząc się nowej fizyki i technologii tzw. niskowymiarowych struktur półprzewodnikowych. Podczas tego pobytu otrzymałem pytania od kandydatów na stanowisko dyrektora Instytutu Fizyki czy podejmę się funkcji zastępcy ds. badań naukowych. I tak objąłem stanowisko w administracji Instytutu. Lata 1991-96, kiedy byłem zastępcą Prof. Lucjana Jacaka, wspominam jako najbardziej efektywny okres mojego życia zawodowego.

Na Wydziale PPT powołane zostało Prezydium Wydziału, na którego posiedzeniach, spotykaliśmy się z Władzami Wydziału i kolegami z Dyrekcji Instytutu Matematyki. Były to bardzo ciekawe i wartościowe spotkania - niekiedy pełne emocji w trakcie wypracowywania wspólnego stanowiska. Zostałem też przedstawicielem Wydziału w Radzie Studium Doktoranckiego - uczestniczyłem w procesie przyjmowania doktorantów i oceny ich aktywności.

Równolegle rozwijałem Laboratorium Spektroskopii Optycznej Półprzewodników, we współpracy z doktorem Leszkiem Bryją i moimi ówczesnymi doktorantami a obecnie doktorami: M. Ciorgą, G. Sękiem, P. Sitarkiem. Mariusz Ciorga pracuje obecnie w Instytucie Mikrostruktur NRC w Ottawie. Zarówno on, jak i Grzegorz Sęk otrzymali Nagrody Premiera za prace doktorskie.

Nawiązaliśmy współpracę w zakresie optycznych badań niskowymiarowych struktur półprzewodnikowych z wieloma ośrodkami zagranicznymi: Uniwersytetami w Nottingham, Kopenhadze, Brunzwicku, Berlinie i Wuerzburgu a także MIT i NRC w Ottawie.

Zostaliśmy zaproszeni do udziału w dwóch Programach Unii Europejskiej. Oba związane są z badaniami niskowymiarowych struktur półprzewodnikowych - studni i kropek kwantowych, mających perspektywy zastosowań w laserach telekomunikacyjnych nowej generacji. Współpracujemy także z ośrodkami krajowymi: Instytutem Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego, Instytutem Fizyki PAN, Instytutem Technologii Elektronowej w Warszawie. Szczególną rolę odgrywa dla nas współpraca z Laboratorium Technologicznym Struktur i Przyrządów Półprzewodnikowych kierowanym przez dr. hab. Marka Tłaczałę na Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki. Możemy doliczyć się kilkudziesięciu wspólnych publikacji, kilku wypromowanych doktorów wspólnych doktorantów i magistrantów, wielu grantów a także udziału w dwóch programach zamawianych.

W 1996 zostałem dyrektorem Instytutu Fizyki. Rada Wydziału PPT delegowała mnie do Senatu naszej Uczelni. Uczestnicząc w posiedzeniach Senatu i jego komisjach starałem się dbać o odpowiednią rangę nauk podstawowych w programie studiów na Politechnice oraz zapewnienie odpowiednich środków na badania naukowe.

Trzydzieści jeden lat po otrzymaniu indeksu studenta WPPT zostałem Dziekanem tego Wydziału. Czas pokaże czy Rada Wydziału dokonała dobrego wyboru. Tylko moi najbliżsi współpracownicy wiedzą z jak wielką treścią wkładałem po raz pierwszy strój Dziekana WPPT.

*J. Misiewicz*

## Jak zostałam absolwentem WPPT

Rozpoczyna się poprzedni Zjazd Absolwentów WPPT. Stoję w holu A-1, wśród dużej grupy absolwentów, co chwilę ktoś podchodzi, rzucamy się sobie na szyję, poznajesz? Tak, nie ... Zapamiętałam z tego momentu taki obrazek. Podchodzi do nas koleżanka, obecnie pani profesor i pyta się mnie, co ja robię tu, wśród absolwentów WPPT. Zanim zdążyłam zareagować, jeden z kolegów powiedział - jak to co?

Przecież była z nami w grupie. Wtedy wszyscy gruchnęli śmiechem. Nie była z nami w grupie, tylko była opiekunem naszej grupy i miała z nami ćwiczenia z fizyki! Dzięki słabej pamięci kolegi, pomimo mało subtelnego pytania koleżanki, poczułam się jednak jedną z nich.

Fizykę skończyłam na Uniwersytecie, ale tuż po rozpoczęciu pracy na Politechnice zostałam komendantem Praktyki Robotniczej. W owych czasach, a były to lata siedemdziesiąte, po zdanym egzaminie wstępnym, jeszcze nie immatrykulowanych studentów wysłano do pracy fizycznej na miesiąc. Ja trafiłam z grupą 30. świeżo upieczonych studentów do Nowej Rudy. Zakwaterowano nas w hotelu robotniczym, który stoi do dziś nad wielokolorową rzeką (spuszczano farbę z zakładów tkackich prosto do wody). Nazajutrz chłopcy dostali łopaty do ręki i pracę nad pogłębianiem wykopu pod nową szkołę. Ja miałam sprawdzać, czy nie dzieje im się krzywda i organizować im życie po powrocie z pracy. Wrzesień tego roku był dość upalny, do dziś pamiętam widok wspartego o łopatę, w dużym ubraniu roboczym i gumiakach, obecnego profesora politechniki, gdy przyszedłam w letniej sukience do ich dołu, żeby się spytać, czy im czegoś nie potrzeba. W czasie owej praktyki mieliśmy zdarzenie, które mogło być tragiczne w skutkach. Zabrano dwóch studentów do kopania mniejszego rowu przy drodze. Stałam obok jednego z nich, gdy kierownik budowy kazał mu kilofem usunąć jakąś przeszkodę w rowie. Błysnęło, zobaczyłam tylko luk elektryczny i czubek kilofa całkiem się stopił. Dobrze, że chłopak miał owe za duże gumki i rękawice. Źle, że kierownik budowy nie wiedział, że tam jest kabel energetyczny. Inne wspomnienie z owej praktyki to pierwszy wieczór w hotelu. Nieśmiało pukanie do drzwi: "pani komendant, szukamy czwartego do brydża, czy może pani gra"? Graliśmy cały miesiąc i jeszcze przez wiele lat. Tam, w Nowej Rudzie, zaczęła się nasza przyjaźń. Dwóch spośród owej brydżowej czwórki pracuje teraz razem ze mną w Instytucie Fizyki. Z Nowej Rudy pojechaliśmy na wycieczkę w Góry Stołowe. Wiele rajdów odbyliśmy wspólnie. Po powrocie z praktyki zostałam opiekunką grupy fizyków I roku. W owych czasach spotykaliśmy się na godzinie pedagogicznej, pokłosiu studenckiego buntu w 1968 roku. Poza tym miałam z nimi ćwiczenia z fizyki. Nic więc dziwnego, że ktoś mógł zapamiętać, że jestem "jedną z nich".

Jednego spośród kolegów nazywali wtedy "Docentem". Rok później zostałam opiekunką kolejnego I roku fizyki i tam też koledzy ochrz-

cili jednego spośród siebie "Docent". Na przełomie lat 80/90 znów wśród studentów pojawił się Docent. Jak widać jest to nieśmiertelne przewisko, ale wyczucie studenckie jest nienajgorsze, bo dwóch spośród tak nazywanych jest po habilitacji.

W owych latach 70. kwitło życie studenckie. Wielokrotnie spotykaliśmy się na wspólnych imprezach, więzi są wtedy bliższe, niż gdy się ludzie spotykają jedynie po obu stronach katedry. Jedną z takich imprez był wspólny wyjazd paru roczników WPPT do Warszawy. Pojechaliśmy pracować przy odbudowie Zamku Królewskiego. Dostaliśmy, na ów szczytny cel, autobus, nocleg w akademiku i przez parę godzin sprzątaliśmy dziedziniec Zamku. Dzięki temu zwiedziliśmy ten nowy zabytek, a poza tym wieczorne życie stolicy... To studenckie życie prawie zupełnie zamarło po 1982 roku. Od czasu Stanu Wojennego skończyły się masowe imprezy studenckie, nie było rajdów. Przeszły dwa pokolenia studenckie, tradycje zostały przerwane.

Kiedy dziekanem WPPT został prof. Ryszard Grząślewicz, student matematyki z owych barwnych lat 70. próbował wskrzesić stare studenckie tradycje. Później, gdy zostałam prodziekanem ds. studenckich, próby te podejmowaliśmy wspólnie. Organizowaliśmy rajdy jesienne i wiosenne, otrzęsiny, ogniska i półmetki. Imprezy te były już inne niż te sprzed ponad 20. lat. Wtedy Wydział był mały, większość studentów angażowała się w życie studenckie. Teraz Wydział jest już bardzo duży, w czasie mojej kadencji liczba studentów wzrosła od 1100 do 2000, nie sposób wszystkich zapamiętać. Poza tym i możliwości zabawy są znacznie bogatsze poza uczelnią.

W ciągu tych lat prodziekanowania wytworzyły się pewne więzy z grupą studentów, która brała żywy udział w imprezach organizowanych na Wydziale. Trzon tej grupy to najmłodsi absolwenci naszego Wydziału. W czasie ostatniego rozdania dyplomów dostałam indeks i zostałam wreszcie absolwentem Wydziału PPT, kierunku "Prodziekan". W indeksie otrzymałam ocenę celującą z takich np. przedmiotów: "Szukanie ogniskowej na ogniskach", "Optymalizacja do minimum biurokracji i podaniologii stosowanej" czy "Rajdownictwo". Dotychczas ukończyło go jedynie 10(1. Najbardziej wytrwałym studentem na tym kierunku jest dr inż. Janusz Górniak, który po czynnym urlopie dziekańskim, znów podjął studia.

## Wspomnienia, twarze, okruchy zdarzeń ... To już minęło prawie 30 lat.

Rok 1969, kiedy zdawaliśmy na studia był taki bliski zamieszek roku 1968. Pamiętam wiece, zamęt, apele robotników, każdy to zna. Po zdanim egzaminie bardzo bałam się rozmowy kwalifikacyjnej, która czekała każdego, kto dostał się na studia. Z całą rodziną zastanawialiśmy się czy będą może jakieś polityczne pytania. Teraz nawet nie pamiętam, co to było.

Potem praktyka zerowa. W celu zbliżenia studentów do klasy robotniczej każdy przyszły inżynier był obowiązany zaliczyć miesiąc pracy w wyznaczonym zakładzie. My trafiliśmy do PGR-u na Oporowie. Pamiętam zapachy sadu, lato i wielką beztróskę. Byliśmy bardzo młodzi i przed nami był cały świat. Często wchodziłyśmy na drzewa i rozmawialiśmy o życiu.

Druga praktyka, po pierwszym roku była w winiarni na Wiwulskiego. To była ciężka praca i tam po raz pierwszy zobaczyłam jak pracownicy przerzucają przez płot butelki z wyprodukowanymi sokami. To tak jak w piosence śpiewanej przez Staszka Drozdę (tak, tak to brat znanego Tadeusza). Najgorzej było przy taśmie, w wielkiej kamiennej sali. Było przeraźliwie zimno w dodatku taśma była polewana przez cały czas wodą. Od razu parę z nas miało problemy z reumatyzmem.

Pierwsze zajęcia. Wykład z analizy prowadzony przez Halinę Łopuszańską i "przekroje Dedekinda". Od razu z Irenką Dąbrowską stwierdziłyśmy, że nie nadajemy się na te studia i chcemy przejść na matematykę, na Uniwersytet. Szybko wytłumaczono nam, że tam jest podobny materiał.

Pierwsi znajomi. Na starostę roku wybrano Andrzeja Makagonia, bo najlepiej zdał egzamin wstępny. Stopniowo poznawałam coraz więcej osób. Było nas, matematyków około 30. Codziennie razem zajęcia. Mogły się nawiązywać przyjaźnie; zaowocowały przecież małżeństwami: Makowiec Krzysztof i Rysia, Matziole Krzysztof (fizyk) i Kasia (Wanda), Wolaki Staszek i Wiesia, Sobocińscy Maciek i Ela, Makagonie Andrzej i Krystyna.

Wykładowcy, autorytety. Powoli wchodziliśmy w ten świat. Czulo się kto ma klasę. Część wykładów prowadzona była dla całego roku a potem po wyborze specjalności, mieliśmy zajęcia w grupach. Wybrałam *Mechanikę Ośrodków Ciągłych*, ale tak naprawdę to

niewiele się wiedziało o swojej decyzji. Byliśmy najliczniejszą grupą, chyba było nas 9 osób (J. Henrysiak, B.Chrobot, E. Kieżyńska, M. Sobociński, R. Luczak, M. Stachoń, J. Nowak). Opiekunem grupy był doc. B. Lysik. Zawsze powtarzał, że my WPPT-owcy mamy być apostołami wśród inżynierów i mamy być jak drzewa na skraju lasu tzn. musimy, będąc matematykami znać się na problemach inżynierskich. Zresztą znaczna część wykładów prowadzona była przez pracowników innych instytutów (prof. I. Kisiel, prof. O. Dąbrowski, prof. P. Konderla wtedy dr).

Pamiętam nieżyjącego już, niestety dra Borocho. Pierwsze spotkanie z nim było bardzo konfliktowe. Prowadził z nami zajęcia z równań różniczkowych i od razu zażądał poprawnej pisowni liter greckich. Jego psi, ksi było majstersztykiem a dla nas nie miało to wielkiego znaczenia.

Pamiętam, wtedy dra A. Weronę, jak szczęśliwy opowiadał, że urodził mu się syn. Mówił dużo i dopiero zrozumiałam jakie to trzęsienie ziemi gdy urodziłam własne dziecko.

Dużo zajęć prowadzonych było przez pracowników Uniwersytetu (prof. R. Nardzewski, doc. L.Krzywicki, doc. H. Marcinkowska).

Tak będąc na takim wydziale otarliśmy się o mistrzów. Tego się nie zapomni. My WPPT-owcy jesteśmy naznaczeni. Tworzymy bractwo i to w nas zostanie.

Bożena Chrobot

## Letnia wyprawa - Mongolia 2002

29.VI.2002 roku dwunastu śmiałków, głównie studentów WPPT, wyruszyło w podróż swojego życia. Nie wiedzieli, co ich czeka, ale ciekawi świata i pewni swej decyzji. Wcześniej odbyliśmy całoroczny, comiesięczny cykl seminariów tematycznych poświęconych aspektom wyprawy do Mongolii. Na początku frekwencja przekraczała najśmielsze oczekiwania, przychodziło po ponad 60 osób. W miarę wgłębiania się w temat, grupa śmiałków malała. W miarę jak zbliżał się lipiec, krystalizowała się grupa podróżników.

29. czerwca znajomi pożegnali nas na wrocławskim dworcu. Następnego dnia rano byliśmy w Terespolu. Pociąg do Brześcia to był początek "innego świata", wagony z drewnianym ławkami budziły różne emocje. Jechaliśmy nim ponad dwie godziny, mimo że przemierzaliśmy tylko kilka kilometrów. W trakcie jazdy wypełniliśmy deklaracje celne dostępne jedynie w języku rosyjskim. Brześć przywitał nas wieloma paradoksami: ludzie pijący piwo z półlitrowych słoików, kasjerki liczące na liczydłach. Okazało się, że biletów do Moskwy nie ma i w najbliższych dniach nie będzie. Na szczęście znalazł się człowiek, który za niewielką dopłatą zgodził się załatwić sprawę. Szybko weszliśmy w posiadanie biletów do Moskwy jeszcze na ten sam dzień. Podczas podróży poznaliśmy dwóch sympatycznych Ukraińców, jadących gdzieś w głąb Azji z prowiantem własnej produkcji, wędzonym boczkami i jakimś bardzo mocnym trunkiem. Tak upłynęła podróż do Moskwy.

W poniedziałek pierwszego lipca dotarliśmy na jeden z moskiewskich dworców. Nasz pociąg odjeżdżał dopiero za dobrę. Zaczęliśmy zwiedzanie: Kreml, Gum, Mauzoleum Lenina, Plac Czerwony i jeden z cudów świata, czyli moskiewskie metro.

Noc spędziliśmy na dworcu. Było to bardzo bezpieczne miejsce, do którego wstęp miały tylko osoby posiadające ważne bilety. Rano jeszcze spacer po okolicy i wielkie zakupy. O 16.00 już siedzieliśmy w pociągu do Irkucka. Ta część podróży miała trwać pięć dni. Wygląd pociągu, a zwłaszcza wagonów, zgadzał się z tym, co słyszeliśmy od ludzi, którzy już jechali koleją transsyberyjską: w każdym wagonie samowar z wrzątkiem, dwie kobiety pilnujące porządku.

Drugiego dnia wieczorem przekroczyliśmy granicę Europy i Azji. Po pierwszej dobie podróży odmierzaliśmy już czas kolejnymi stacjami. Tworzyły one swoisty folklor podróży koleją transsyberyjską. Na każdej stacji rosyjskie babuszki sprzedawały coś do jedzenia. Zależnie od regiony były to pierogi, bułki, ryby, potrawy z ziemniaków i Bóg wie, czego jeszcze.

Szóstego lipca o 6 rano dojechaliśmy do Irkucka. Pierwszą rzeczą było przesunięcie zegarków o pięć godzin do przodu. Po wyjściu przed dworzec ukazał się nam obraz "nędzy i rozpacz": brudno, szaro, błoto i samochody, które nie powinny już jeździć. Po długich zmaganiach udało nam się kupić bilety do Nauszek - oczywiście na następny dzień - miasteczka na granicy rosyjsko-mongolskiej. Przed opuszczeniem

Irkucka każdy z nas obowiązkowo zaliczył miejską łaźnię. Po kilku dniach w pociągu nie dało się inaczej.

W nocy przez okna pociągu oglądaliśmy Bajkał. Pomimo mgły ten widok wywarł na nas ogromne wrażenie. Obiecaliśmy sobie, że w drodze powrotnej zatrzymamy się tu na dłużej, a tymczasem ciągnęło nas w stronę Mongolii. Po dojechaniu do Nauszek okazało się, że przed nami znowu wielogodzinne czekanie na następny pociąg, na który i tak nie było biletów. Bardzo trudno jest opisać klimat tamtego miejsca. Z grubsza mówiąc były to dwa koczowiska zbirów z dobytkiem i rodzinami, przedzielone drutem kolczastym wysokości trzech metrów i wieżyczkami obsadzonymi przez mundurowych z kałasznikowami. Dla ludzi z koczowiska (Mongolów, Rosjan i Buriatów) byliśmy atrakcyjnym kąskiem do "oskubania". Po raz pierwszy (i na szczęście ostatni) tej podróży wszystkim w oczy spojrzał strach. Jak się okazało nie mogliśmy wywieść z Rosji dolarów. Cofnięto nas z powrotem na koczowisko gdzie już wszyscy wiedzieli, że razem mamy jakieś 5000 \$ . Po wielu perypetiach, których nie sposób tu opisać przejechaliśmy granicę. W ten sposób przedostaliśmy się przez granice do pierwszego mongolskiego miasta - Suche Bator.

Następnego dnia dotarliśmy do stolicy kraju Dżin-Gis-Chana, do Ułan-Bator. Miasto jak się okazało jedyne w Mongolii przypominające miasta europejskie. W centrum były normalne ulice, choć ich użytkownicy nie respektowali żadnych przepisów ruchu drogowego. Miasto znajduje się w dolinie, dookoła której na zboczach niewysokich gór znajdują się "dzielnice" jurtowe. Tworzy to dość niezwykły widok zderzenia kulturowego. Z jednej strony normalne budynki i zaparkowane wokół samochody, z drugiej jurty z owczej wełny i stojące obok konie. Czymś normalnym jest również człowiek prowadzący przez miasto krowę... . Nocleg znaleźliśmy w jednej z dzielnic slumsów. Nazywał się Gana Guest House. Spotkaliśmy tam sporą grupę Polaków, a także mnóstwo ludzi z różnych krajów.

W ciągu paru dni zwiedziliśmy miasto i wyjechaliśmy oglądać Nadam do pobliskiej wioski i nawiązywaliśmy nowe znajomości z turystami na naszym ger-campie.

Nadam to mongolskie święto nawiązujące do narodowej, wojowniczej tradycji, połączone z igrzyskami sportowymi. Startuje się tam w trzech kategoriach: łucznictwie, zapasach i jeździe konnej. Szczególnie widowiskowa jest jazda konna, w której prym wiodą dzieci w wieku 4-6

lat. Tam również pierwszy raz zostaliśmy zaproszeni do jurty (geru) i piliśmy kumys - napój alkoholowy ze sfermentowanego mleka kłaczy.

Odwiedziliśmy również mongolski park narodowy - Terejdż. Miejsce malownicze, krajobrazy miejscami podobne do polskich. Trzy dni spędziliśmy jeżdżąc na koniach, które w Mongolii są głównym środkiem transportu. Konie doskonałe do jeżdżenia: łagodne, szybkie i wytrzymałe. Bardzo obolali, ale i pełni radości wróciliśmy do stolicy i zaczęliśmy organizować wyjazd na step i pustynię Gobi.

Rozpoczęliśmy od wynajmu autobusu z przewodnikiem i tłumaczką o imieniu Atondżera. Nie obeszło się bez targów o cenę, co jest tu normą (do tego mile widzianą). Nie czynią tego tylko Amerykanie psując w ten sposób rynek. Wynajęliśmy niewielki autobus, który miał świetnie sobie dawać radę z mongolskimi bezdrożami. Prawie 40 godzin jechaliśmy przez zupełnie pustkowia i bezdroża, by dotrzeć do Dalanzagad, miasteczka na samym skraju pustyni. Wszyscy byliśmy pod wrażeniem orientacji przestrzennej naszego przewodnika. Bez żadnych kompasów, nocą potrafił utrzymać kurs jadąc po zupełnym pustkowiu bez jakichkolwiek dróg. Pierwszą noc na pustyni spędziliśmy tuż przy wjeździe do parku narodowego "Gobi" przy masywie górskim i cieśninie Jołyn Am.

Wieczorem nasz przewodnik nauczył nas przygotowywać palenisko z suchych odchodów zwierząt i poczęstował nas kolacją przygotowaną przez jego żonę. Nie chcąc go urazić każdy spróbował potrawy i do końca podróży już więcej nie popełnił tego błędu. Całe szczęście, że mieliśmy porządny zapas zupek chińskich.

Następnego dnia wyruszyliśmy zdobyć najwyższy szczyt masywu, który wznosił się na ponad 3000 m.n.p.m. Okazało się, że potężne góry to nie jedyny atut tego miejsca. W cieśninie między górami w najgorętszym miejscu na ziemi leżał wieczny lód. To niesamowite zważywszy na to, że temperatura powietrza w dzień to około 45°C. Cały dzień wspinaczki, wędrówki i podziwiania widoków, niepospolitych zwierząt i roślin. Kozice górskie, przemile pikasy (małe zwierzątka podobne do naszych chomików) i przeogromne ptaki drapieżne, które nieprzyzwyczajone do widoku ludzi nie płoszą się i dają oglądać się z bliska. Pod wieczór wyruszyliśmy do wydm Khongol Els, czyli "prawdziwej" pustyni. Dojechaliśmy nad ranem i nie mogliśmy uwierzyć w to, co ujrzeliśmy: na dole oaza, przy której pasą się wielbłądy, a za nami ogromny masyw piasku. Widoki jak z filmu "W

pustyni i w puszczy", a do tego temperatura nie do wytrzymania. Od razu wyruszyliśmy na zdobycie tej niesamowitej góry piachu, wchodzenie zajęło nam pół dnia za to schodzenie nie całe dziesięć minut.

Nadeszła noc i wreszcie można było odpocząć w wieczornym chłodzie. Następnego dnia wybraliśmy się na Nadam. I tu daliśmy się zwieść. Powietrze w Mongolii jest dużo czystsze niż w Polsce, więc i widoczność jest lepsza, błahy spacerok okazał się kilkugodzinną mordegą w niesamowitym upale, wróciliśmy dopiero pod wieczór, kiedy temperatura trochę się obniżyła.

Następnego dnia z samego rana pożegnaliśmy wydmy i wyruszyliśmy obejrzeć czerwone piaskowce, miejsce w którym kilkadziesiąt lat temu dokonano największych odkryć znakomicie zachowanych szkieletów dinozaurów. Gdy dotarliśmy do celu ujrzeliśmy miejsce rodem z dzikiego zachodu. Z trzech stron naszego obozowiska niewysokie, piaskowe wzniesienia porośnięte karłowatymi drzewkami a przed nami otwarta równina i na widnokręgu wielkie czerwone piaskowce, całości dopełniał widok latających nad głowami ogromnych sępów i stada wielbłądów. W tym miejscu zetknęliśmy się z techniką niespotykaną jak na Mongolii: po środku stepu stał prysznic z nietypową dość instrukcją obsługi. Aby zażyć przyjemności kąpieli trzeba było najpierw powędrować do pobliskiej studni i nabrać wody do wcześniej przygotowanych kanek a następnie napełnić beczkę stojącą przy kabinie. Po około godzinie woda w beczce nagrzewała się do temperatury przyjemnej dla ciała i można było rozpocząć kąpiel. W kabinie na ziemi znajdowało się proste urządzenie na pedały, które wprawione w ruch działały jak pompa i z prysznicza leciała woda. Doszliśmy do wniosku, że ten "cud techniki" to pozostałość po archeologach i ich ekipach.

Zaczęliśmy organizować wielbłądzią karawanę na widziane na widnokręgu ogromne wzniesienia i na owe wykopaliska dinozaurów. Na początku żwawo, radośnie odkrywaliśmy tajniki jazdy na wielbłądach, po godzinie troszkę znudzeni, po dwóch już lekko zdegustowani. Strasznie niewygodnie i telepie człowieka w każdą stronę, a do tego prędkość delikatnie mówiąc niezadowolająca ludzi szukających mocnych wrażeń. Po dotarciu na miejsce szybko zapomnieliśmy o trudach podróży i zaczęliśmy podziwiać. Bardzo duże wrażenie wywarła na nas niesamowita mnogość form piaskowców od wieków rzeźbionych przez wiatr. Z dołu usłyszeliśmy okrzyki naszej przewodniczki i opiekunki

wielbłądów. Okazało się, że ma dla nas dość nietypową niespodziankę. W pobliżu jej mąż znalazł jakieś skamieniałości warte obejrzenia. Po chwili byliśmy już na miejscu i oglądaliśmy liczące około 65 tys. lat skamieniałe kości małego ichtiozaura (niektórzy z nas uważali, że to szkielet konia lub wielbłąda sprzed 50...).

Wieczór spędziliśmy przy ognisku razem z tubylcami i naszymi przewodnikami, a w nocy obserwowaliśmy i fotografowaliśmy skoczki pustynne. Następnego dnia rano zbiegaliśmy się już do odjazdu. Jak każdy zaczęłam pakować plecak, gdy nagle coś z niego wybiegło. Okazało się, że w nocy mój namiot został odwiedzony przez kilka skorpionów. Na szczęście obyło się bez ukąszeń. Po tej przygodzie szybko sprawdziliśmy swoje bagaże i udaliśmy się w drogę powrotną do stolicy.

Zajęła nam ona około trzech dni i nocy, nasi przewodnicy wybrali drogę, która prowadziła przez ruiny starych buddyjskich monasterów, zniszczonych przez czas i chińską armię. Po trzech dniach dotarliśmy do stolicy, a po kolejnych trzech wsiedliśmy do pociągu, który zabrał nas nad Bajkał. W Irkucku pół dnia zajęło nam załatwianie biletów, tym razem samolotowych, a po południu załatwiliśmy busa, który zabrał nas do Listfianek miejsca tuż przy wpływie Angary do Bajkału. Czas spędzony nad najgłębszym jeziorem Azji można uznać za odpoczynek.

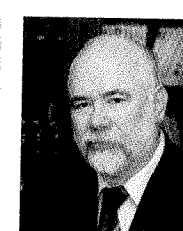
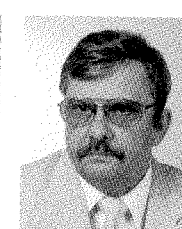
Bajkał pamiętamy jako miejsce bardzo piękne, spokojne i z nietypową roślinnością. Po tygodniu leniuchowania, wodolotem wróciliśmy do Irkucka, gdzie czekał na nas samolot wewnętrznych linii rosyjskich. Powiemy tylko, że pozostawił wiele do życzenia.

Następnego dnia byliśmy już w Moskwie. A stamtąd już prosta droga do Brześcia - Terespol - Warszawy i domu.

Cała nasza wyprawa trwała 45 dni i odbyła się z inicjatywy ówczesnego Dziekana WPPT prof. Ryszarda Grząślewicza, który był pomysłodawcą i nieocenionym doradcą w organizowaniu całego przedsięwzięcia. Gorące podziękowania należą się również prof. L. Komorowskiemu (wtedy prorektorowi ds. studenckich), p. A. Soleckiemu, szefowi Samodzielnej Sekcji ds. Studenckich oraz pani dr Stanisławie Szarskiej, byłej prodziekan ds. studenckich na WPPT. Dzięki Wam Drodzy Państwo, przeżyliśmy jedne z najlepszych wakacji w życiu.

*Aleksandra Przybysz, Marek Marszałek*

# ABSOLWENCI



P  
P  
T



Belof Krzysztof	686/mgr/89	Borkowska Zdzisława	237/mgr/78
Benedyktowicz Agnieszka	1408/mgr/99	Borkowska Barbara	279/mgr/79
Beneś Ewa	39/inż/98	Borkowski Lech	629/mgr/87
Berbec Marek	107/inż/01	Borkowski Rafał	912/mgr/93
Bereza Urszula	235/mgr/78	Borla Anita	49/inż/99
Bernacka Monika	1422/mgr/99	Boroch (Choma) Dorota	826/mgr/92
Bernacki Włodzimierz	500/mgr/83	Boroń Barbara	199/inż/02
Bialek Andrzej	138/mgr/77	Borowicz Andrzej	423/mgr/81
Biały Joanna	1185/mgr/97	Borsowska Agata	1720/mgr/02
Bicz Urszula	1653/mgr/01	Bortkiewicz Marek	1117/mgr/96
Biegański Piotr	450/mgr/81	Borwińska Monika	1344/mgr/98
Bielawski Bogusław	848/mgr/92	Borwińska Katarzyna	1807/mgr/02
Bielewicz Julita	1624/mgr/01	Bożym Janusz	630/mgr/87
Bieńkowska Małgorzata	1226/mgr/97	Braziel Piotr	150/mgr/77
Bieńkowska Agnieszka	1494/mgr/00	Breitenbach Mariola	833/mgr/92
Bieńkowski Marcin	911/mgr/93	Broniszewska Karolina	1776/mgr/02
Bieranowska Dorota	605/mgr/86	Broński Janusz	389/mgr/80
Biernacki Adam	553/mgr/85	Brożyna Mariusz	142/inż/01
Biez Wiesław	197/mgr/78	Bryja Leszek	432/mgr/81
Biliński Krzysztof	1399/mgr/99	Bryk Cezary	737/mgr/90
Biłous Anna	1302/mgr/98	Brylczak Monika	1753/mgr/02
Bilska Bogna	367/mgr/80	Brząkała Włodzimierz	274/mgr/79
Bilska Katarzyna	824/mgr/92	Brząkała Grażyna	280/mgr/79
Biskup Dorota	1786/mgr/02	Brzeziński Janusz	120/mgr/76
Bitel Ewa	716/mgr/90	Brzozowska-Skorupa Ewa	406/mgr/81
Błażej Mirosław	580/mgr/86	Brzozowski Jacek	497/mgr/83
Błaszczak Paweł	1383/mgr/99	Buczyńska Edyta	33/inż/98
Błażowski Grzegorz	1788/mgr/02	Buda Joanna	1538/mgr/00
Blejzing Dorota	809/mgr/91	Budzik Agnieszka	1267/mgr/97
Błońska-Maciejewska Justyna	1026/mgr/95	Budzińska Agnieszka	1597/mgr/01
Bobowski Jeremi	1615/mgr/01	Bujak Justyna	1038/mgr/95
Bobrańska (Kuś) Alicja	236/mgr/78	Bujak Adam	1669/mgr/01
Bobrowska Małgorzata	488/mgr/82	Bujkiewicz Sylwia	968/mgr/94
Bobrowski Sambor	939/mgr/94	Bujkiewicz Liliana	847/mgr/92
Bogacz Sławomir	431/mgr/81	Bujło Piotr	1619/mgr/01
Bogdan Krzysztof	756/mgr/91	Bukaluk Antoni	32/mgr/74
Bogdan Małgorzata	816/mgr/92	Bukartyk Sylwia	1451/mgr/99
Bogdańska Maria	755/mgr/91	Bundyra Dariusz	1181/mgr/97
Bogdańska Iwona	1172/mgr/97	Burduk Robert	1321/mgr/98
Bogunia Katarzyna	821/mgr/92	Burnecki Krzysztof	973/mgr/94
Bojaryn Tadeusz	82/mgr/75	Burszta Mariusz	20/inż/98
Bolechowski Janusz	1171/mgr/97	Buziuk Joanna	1683/mgr/02
Bonarska Dorota	1552/mgr/00	Byczko Mirosław	871/mgr/92
Borej Piotr	207/inż/02	Bylicka Grażyna	2/inż/96
Borkacki Andrzej	270/mgr/79	Cebula-Gajowy Karina	1614/mgr/01

Cegielski Andrzej	106/mgr/76	Czapski Ireneusz	590/mgr/86
Ceglarek Małżata	31/inż/98	Czarkowska Magdalena	993/mgr/94
Celejewski Jaromir	1330/mgr/98	Czarkowska Magdalena	1660/mgr/01
Celejewski Marcin	1214/mgr/97	Czarnecki Walery	503/mgr/83
Chamerski Marek	662/mgr/88	Czarnocka Anna	1744/mgr/02
Chechtłowska Magdalena	834/mgr/92	Czarnołęski Adam	1283/mgr/98
Chęcmanowski Jacek	1402/mgr/99	Czarnopolska Barbara	183/inż/02
Chenczke Dominik	155/inż/02	Czawlytko Monika	1496/mgr/00
Chimowicz Mirosław	1000/mgr/94	Czechowska Karolina	64/inż/01
Chłudzińska Ludmiła	1636/mgr/01	Czekała Zuzanna	857/mgr/92
Chmielarz Jerzy	151/mgr/77	Czermińska Adrianna	1622/mgr/01
Chmielewska Ewa	1474/mgr/00	Czernecka Dagmara	773/mgr/91
Chmielewski Piotr	16/inż/97	Czerniak Iwona	561/mgr/85
Chmielowiec Jacek	1491/mgr/00	Czernicki Łukasz	1149/mgr/96
Chmura Anna	1723/mgr/02	Czerwińska Anna	974/mgr/94
Chojecka Marta	180/inż/02	Czerwiński Marian	152/mgr/77
Cholawska Liliana	1077/mgr/95	Czerwiński Marek	889/mgr/93
Cholodecka Joanna	1790/mgr/02	Czoków Leopold	328/mgr/79
Chorzążykiewicz Anna	262/mgr/78	Czub Monika	548/mgr/85
Chorođeńska Katarzyna	1355/mgr/99	Czubak Paweł	1392/mgr/99
Choroszczak Joanna	1563/mgr/00	Czyszczon Zbigniew	319/mgr/79
Chrabańska Małgorzata	765/mgr/91	Czyżewska Hanna	1118/mgr/96
Christ Cezary	9/inż/96	Czyżewski Zbigniew	282/mgr/79
Chrobot Bożena	52/mgr/74	Ćmielowski Łukasz	149/inż/02
Chrzanowski Grzegorz	574/mgr/86	Ćwik Jacek	1437/mgr/99
Chwała Agata	1664/mgr/01	Dąbkowska Anna	1689/mgr/02
Chyliński Marek	5/mgr/73	Dąbrowska Irena	54/mgr/74
Chyński Andrzej	113/mgr/76	Dąbrowska Emilia	109/inż/01
Cichoń Przemysław	151/inż/02	Dąbrowski Romuald	359/mgr/80
Cichorek Tomasz	733/mgr/90	Dąbrowski Adam	767/mgr/91
Cichorek Bogdan	928/mgr/93	Dąbrowski Piotr	1260/mgr/97
Cichos Barbara	712/mgr/90	Dacko Piotr	930/mgr/93
Cichowlas Wojciech	867/mgr/92	Dalecka Adriana	1675/mgr/01
Cieciuch Waldemar	1247/mgr/97	Dalecki Paweł	998/mgr/94
Ciećwierz Leszek	941/mgr/94	Damót Urszula	309/mgr/79
Cierpisz Ireneusz	428/mgr/81	Daniek Magdalena	1072/mgr/95
Ciesielska Lidia	281/mgr/79	Dańkowska Maria	94/mgr/76
Ciesielski Dariusz	913/mgr/93	Delewa Alanaska	192/mgr/78
Cimopulos Angelika	92/inż/01	Demidowicz Diana	751/mgr/91
Ciorga Mariusz	1030/mgr/95	Dereziński Jacek	1155/mgr/96
Cwynar Joanna	1406/mgr/99	Deszczułka Katarzyna	1193/mgr/97
Cybis Edmund	358/mgr/80	Diduch Joanna	201/inż/02
Cyganek Jolanta	1452/mgr/99	Dimmich Małgorzata	283/mgr/79
Cymbalista Tadeusz	166/mgr/77	Dimmich Ryszard	320/mgr/79
Cywiński Ryszard	63/mgr/74	Dłubała Anna	165/inż/02
Czado Anna	1213/mgr/97	Dłubek Dorota	822/mgr/92
Czajor Henryka	238/mgr/78	Długosz Mirosław	390/mgr/80

Dłużak Anna 1403/mgr/99  
 Dobrowolski Artur 690/mgr/89  
 Dobrucki Wawrzyniec 1169/mgr/97  
 Dobrysiak Danuta 636/mgr/87  
 Dobrzańska-Szczurek Aleksandra  
 959/mgr/94  
 Dobrzycki Tomasz 1761/mgr/02  
 Dobrzyńska Alicja 864/mgr/68  
 Domagała Anna 854/mgr/92  
 Domański Zbigniew 483/mgr/82  
 Domaradzka Aldona 752/mgr/91  
 Dombrowska (Dziemidowicz) Teresa  
 510/mgr/83  
 Dominik Sylwia 17/inż/98  
 Dorochowicz Andrzej 1007/mgr/94  
 Doros Małgorzata 1050/mgr/95  
 Dorozewska Małgorzata 1042/mgr/95  
 Doszła Beata 187/inż/02  
 Dowgiałło Barbara 64/mgr/74  
 Dowhaniuk Monika 759/mgr/91  
 Downarowicz Tomasz 264/mgr/79  
 Drobczyński Sławomir 1694/mgr/02  
 Drobiazgiewicz Aleksander  
 464/mgr/82  
 Drobiazgiewicz Urszula 466/mgr/82  
 Drobnik Agnieszka 1640/mgr/01  
 Drozda Stanisław 53/mgr/74  
 Drozdowska Joanna 220/inż/02  
 Drozdowski Tomasz 1262/mgr/97  
 Drożdż Katarzyna 1652/mgr/02  
 Drożdż Marek 1651/mgr/01  
 Drożdżał Andrzej 178/mgr/77  
 Drożdżyński Robert 1372/mgr/99  
 Drywał Maciej 296/mgr/79  
 Drzazga (Korczak) Maria 43/mgr/74  
 Dubel Alicja 1502/mgr/00  
 Duber Anna 1697/mgr/02  
 Dubik Bogusława 93/mgr/76  
 Duda Leszek 68/mgr/74  
 Dudar Piotr 1097/mgr/95  
 Dudra Piotr 1091/mgr/95  
 Dudziński Maciej 946/mgr/94  
 Duliniac Dariusz 1320/mgr/98  
 Dulko Teresa 398/mgr/81  
 Dulko Iwona 1482/mgr/00  
 Duong Van Dang 595/mgr/86  
 Dura Katarzyna 146/inż/02

Dutkiewicz Rafał 468/mgr/81  
 Dutkowiak Tomasz 986/mgr/94  
 Dworzycza Anna 1366/mgr/99  
 Dybiec Mariusz 596/mgr/86  
 Dyda Bartłomiej 1598/mgr/01  
 Dyduch Adam 221/mgr/78  
 Dymitrow Dymitr 193/mgr/78  
 Dymkowska Małgorzata 1560/mgr/00  
 Dynierowicz Jolanta 599/mgr/86  
 Dziamska Anna 1445/mgr/99  
 Dziechciaruk Janusz 433/mgr/81  
 Dziezic Józef 349/mgr/80  
 Dzierżan Anna 727/mgr/90  
 Dzierżan Andrzej 726/mgr/90  
 Dziewałtowski Eugeniusz 4/mgr/73  
 Dziewirz Przemysław 1580/mgr/01  
 Dziewulska Daria 718/mgr/90  
 Dziuba Alicja 922/mgr/93  
 Egermeier Waclaw 451/mgr/81  
 Fabiański Robert 1150/mgr/96  
 Falkowska Marta 1716/mgr/02  
 Falkowski Wojciech 8/inż/96  
 Farbisz Przemysław 1341/mgr/98  
 Fayez Afana 948/mgr/94  
 Fedczyszyn Piotr 527/mgr/84  
 Ficyk Marta 95/inż/01  
 Fiedorowicz Józef 180/mgr/77  
 Fiedorowicz Barbara 179/mgr/77  
 Fijałkowski Jerzy 1231/mgr/97  
 Filak Aleksander 484/mgr/82  
 Filc Bogdan 65/mgr/74  
 Filipkowska-Dacko Małgorzata  
 935/mgr/94  
 Fischer Marek 168/inż/02  
 Fofana Issa 635/mgr/87  
 Frączek Dominika 200/inż/02  
 Franczak Tomasz 1419/mgr/99  
 Frankowska Lidia 424/mgr/81  
 Frej Bartosz 1287/mgr/98  
 Frej Paulina 1363/mgr/99  
 Frejtag Wojciech 1188/mgr/97  
 Fronczyk Milena 1756/mgr/02  
 Fryźlewicz Piotr 1484/mgr/00  
 Fudał Elżbieta 275/mgr/79  
 Fudała Radomir 208/inż/02  
 Gabrys Elżbieta 1417/mgr/99  
 Gaczyński Piotr 1189/mgr/97

Gadomski Albert 581/mgr/86  
 Gadula Arnold 835/mgr/92  
 Gaj Konrad 1190/mgr/97  
 Gajek Zbigniew 254/mgr/78  
 Gajos Izabela 21/inż/98  
 Gałczyński Mariusz 612/mgr/86  
 Gałik Grzegorz 1488/mgr/00  
 Galina Zofia 768/mgr/91  
 Gałuszka Agnieszka 1375/mgr/99  
 Gałwa Magdalena 1238/mgr/97  
 Gardoń Ewa 1431/mgr/99  
 Gardoń Albert 1430/mgr/99  
 Garliński Tomasz 1359/mgr/99  
 Garncarz Jacek 544/mgr/84  
 Garncarz Beata 1282/mgr/98  
 Garncarz Paweł 1348/mgr/99  
 Gaśowska Anna 723/mgr/90  
 Gaćko Edyta 1453/mgr/99  
 Gaura Paweł 1387/mgr/99  
 Gawel Joanna 1151/mgr/96  
 Gawkowska Magdalena 637/mgr/87  
 Gawlik Joanna 82/inż/01  
 Gaworowska Dominika 1425/mgr/99  
 Gaworska Dominika 1767/mgr/02  
 Gazda Edmund 638/mgr/87  
 Gburek Jakub 852/mgr/92  
 Gdula Anna 1138/mgr/96  
 Gewert Marian 55/mgr/74  
 Gicala Andrzej 125/inż/01  
 Gierczak Alicja 171/inż/02  
 Giermańska Joanna 336/mgr/80  
 Giermek Waclaw 575/mgr/86  
 Gigoń Ryszard 212/mgr/78  
 Gizicka Katarzyna 22/mgr/73  
 Gizicki Jan 23/mgr/73  
 Gizowski Przemysław 1268/mgr/97  
 Giżycki Mariusz 613/mgr/86  
 Gładysiewicz Marta 1356/mgr/99  
 Gładysz Jacek 255/mgr/78  
 Gładysz Barbara 11/mgr/73  
 Gładysz Stanisław 121/mgr/76  
 Głowacki Robert 960/mgr/94  
 Głowaczewski Piotr 1342/mgr/98  
 Głowiński Jacek 1220/mgr/97  
 Główa Cezary 504/mgr/83  
 Gnacy Anna 804/mgr/91  
 Gnap Anna 91/inż/01

Gniatkiewicz Andrzej 198/mgr/78  
 Gniewek Andrzej 1644/mgr/01  
 Gnojnicki Rafał 1291/mgr/98  
 Gnot Ewelina 173/inż/02  
 Goch Jerzy 310/mgr/79  
 Goglewska Anna 460/mgr/81  
 Golda Jolanta 698/mgr/89  
 Gołębiowska Monika 164/inż/02  
 Golka Marek 1101/mgr/96  
 Gomuła Szymon 1386/mgr/99  
 Gomułkiewicz Marcin 1609/mgr/01  
 Goncerz Edyta 975/mgr/94  
 Gonczarek Ryszard 123/mgr/76  
 Gonczarek Elżbieta 122/mgr/76  
 Gonczarek Bartosz 131/inż/01  
 Gondek Piotr 199/mgr/78  
 Gondzik Jarosław 498/mgr/83  
 Gonerska Marzena 700/mgr/89  
 Gontarek Paweł 348/mgr/80  
 Gontarz Jacek 707/mgr/89  
 Gorczycki Kamil 157/inż/02  
 Górecka Jolanta 1349/mgr/99  
 Górna Jolanta 1510/mgr/00  
 Górniak Janusz 1/mgr/73  
 Górnicki Jacek 1562/mgr/00  
 Górska Beata 905/mgr/93  
 Górska Magdalena 976/mgr/94  
 Górska Kamilla 1021/mgr/95  
 Górska Anna 1227/mgr/97  
 Goska Marcin 104/inż/01  
 Gotfryd Elżbieta 950/mgr/94  
 Goździaszek Paweł 1008/mgr/94  
 Grabowska Justyna 1800/mgr/02  
 Grabowska (Hawrylak) Iwona  
 334/mgr/79  
 Grabowski Marek 256/mgr/78  
 Gracz Anna 139/mgr/77  
 Graczyk Piotr 545/mgr/85  
 Graczyk Izabela 1766/mgr/02  
 Graczyk-Tarasiuk Joanna 1757/mgr/02  
 Grad Iwona 1216/mgr/97  
 Grądalski Przemysław 1608/mgr/01  
 Grajek Bożena 696/mgr/89  
 Grajewski Bartosz 34/inż/98  
 Greb-Markiewicz Beata 896/mgr/93  
 Gregorcuk Ewa 1632/mgr/01  
 Gregorek Anna 112/inż/01

Gromek Tomasz	1012/mgr/94	Herman Urszula	1710/mgr/02
Grot Małgorzata	1361/mgr/99	Herter Blanka	1284/mgr/98
Gruba Monika	178/inż/02	Herzog Dobromir	1667/mgr/01
Grudziński Romuald	276/mgr/79	Hetman Paulina	1470/mgr/00
Grudziński Andrzej	167/mgr/77	Holc Roman	384/mgr/80
Grycner Marek	757/mgr/91	Hołodnik Krzysztof	532/mgr/84
Grygiel Bogdan	628/mgr/87	Hołowacz Marcin	124/inż/01
Grząślewicz Ryszard	176/mgr/77	Holweg Katarzyna	185/inż/02
Grzegorzczyn Sławomir	512/mgr/83	Honkisz Bogna	849/mgr/92
Grzelak Agnieszka	1179/mgr/97	Horobiowska Monika	1427/mgr/99
Grzelewski Michał	1698/mgr/02	Hoszard Barbara	88/mgr/75
Grzesiak Wojciech	25/mgr/73	Hotłoś Rafał	1712/mgr/02
Grzybowska Małgorzata	881/mgr/93	Hreniak Dariusz	1492/mgr/00
Grzybowski Andrzej	469/mgr/82	Hrycak Tomasz	648/mgr/88
Grzybowski Krzysztof	606/mgr/86	Hrycko Krzysztof	514/mgr/83
Grzywacz Paweł	1739/mgr/02	Hryniewicki Paweł	1043/mgr/95
Gubańska Jolanta	425/mgr/81	Hrynyk Rafał	1719/mgr/02
Gubański Adam	239/mgr/78	Huber (Grodzka) Jolanta	277/mgr/79
Gumienny Zbigniew	200/mgr/78	Hulewicz (Loukianoff) Jadwiga	83/mgr/75
Gunia Danuta	1096/mgr/95	Hunderuk Marcin	1054/mgr/95
Gurgul Wojciech	1035/mgr/95	Huzar Andrzej	284/mgr/79
Guzdek Tomasz	933/mgr/94	Idzik Andrzej	554/mgr/85
Guzenda-miłota Dorota	789/mgr/91	Ikoniak Paweł	1606/mgr/01
Guzik Agnieszka	1775/mgr/02	Ilczuk Piotr	1449/mgr/99
Gwiaździńska Bogumiła	1671/mgr/01	Ilecka Monika	1353/mgr/99
Gwiaździńska Bogumiła	38/inż/98	Ilski Zbigniew	646/mgr/88
Hajduk Grażyna	265/mgr/79	Imos Renata	240/mgr/78
Hajduk-Niementowska Elżbieta	222/mgr/78	Iskra Marian	136/mgr/76
Hajłas Zbigniew	472/mgr/82	Iskra Anna	1195/mgr/97
Halama Paweł	866/mgr/92	Iwańska Małgorzata	617/mgr/87
Hałas Elżbieta	601/mgr/86	Iwańska Magdalena	1796/mgr/02
Halska-Tomczyk Renata	728/mgr/90	Iwański Sławomir	1516/mgr/00
Hamara Tomasz	1301/mgr/98	Izraelowicz Małgorzata	1423/mgr/99
Hamryszak Tomasz	791/mgr/91	Izdorczyk Adam	1221/mgr/97
Harań Grzegorz	634/mgr/87	Jabłoński Piotr	1009/mgr/94
Harasym Joanna	987/mgr/94	Jabłoński Marek	1731/mgr/02
Harris Simon	1456/mgr/00	Jabłoński Emil	186/inż/02
Hartwich Dominik	1412/mgr/99	Jacak Lucjan	124/mgr/76
Hauza-Józefiak Irena	753/mgr/91	Jach Magdalena	1466/mgr/00
Hawrylak Paweł	321/mgr/79	Jach Agnieszka	1592/mgr/01
Haznar Anna	965/mgr/94	Jachym Lucyna	461/mgr/81
Hebdowski Marcin	1327/mgr/98	Jachyra Bogusław	201/mgr/78
Hęciak Krzysztof	676/mgr/88	Jackowski Konrad	1044/mgr/95
Heimrath Adam	300/mgr/79	Jakubas Magdalena	5/inż/96
Heine Anna	616/mgr/87	Jakubczyńska Jolanta	762/mgr/91
Hendrysiak Jerzy	44/mgr/74	Jakubiak Mirosław	429/mgr/81

Jakubiec Agnieszka	1307/mgr/98	Jokiel Jan	140/mgr/77
Jakubowska Agnieszka	1206/mgr/97	Jopkiewicz Paweł	1360/mgr/99
Jakubowski Tomasz	1691/mgr/02	Jóźwiak Tomasz	961/mgr/94
Jamrozek Andrzej	155/mgr/77	Jóźwiak Iwona	644/mgr/88
Janas Tadeusz	490/mgr/82	Jóźwik Bogusław	543/mgr/84
Janczura Andrzej	168/mgr/77	Juchniewicz Elżbieta	1414/mgr/99
Janecki Wojciech	360/mgr/80	Jura Arkadiusz	1163/mgr/96
Janiaczek Waldemar	147/inż/02	Jurasz Paweł	1793/mgr/02
Janic Alicja	831/mgr/92	Jurczak Beata	1438/mgr/99
Janicka Iwona	1357/mgr/99	Jurdiak Leszek	473/mgr/82
Janik Krzysztof	1785/mgr/02	Jurek Elżbieta	285/mgr/79
Janik Bartłomiej	1634/mgr/01	Jurek Artur	1794/mgr/02
Janiszewska Bożena	1373/mgr/99	Jurewicz Marek	969/mgr/94
Jankiewicz Jacek	1337/mgr/98	Jurewicz Małgorzata	1637/mgr/01
Janków Agata	19/inż/98	Jurkiewicz Piotr	1782/mgr/02
Janków Agata	1557/mgr/00	Jurlewicz Marek	368/mgr/80
Jankowska-Kuchta Elżbieta	95/mgr/76	Jurlewicz Agnieszka	722/mgr/90
Janota Michał	169/inż/02	Jurusik Jola	1477/mgr/00
Janura Alicja	1066/mgr/95	Just Elżbieta	1420/mgr/99
Janus Jan	991/mgr/94	Just Marcin	1290/mgr/98
Janus Krzysztof	1297/mgr/98	Juszczak Piotr	1639/mgr/01
Janusz Beata	1250/mgr/97	Juszczak Barbara	369/mgr/80
Janutka Andrzej	1130/mgr/96	Kabarowski Jędrzej	1741/mgr/02
Jaroński Jarosław	926/mgr/93	Kaczmar Marzena	126/mgr/76
Jarosz Izabela	897/mgr/93	Kaczmarczyk Włodzimierz	137/mgr/77
Jarosz Joanna	1577/mgr/01	Kaczmarek Jacek	1583/mgr/01
Jarosz Magdalena	1658/mgr/01	Kaczmarek Edyta	197/inż/02
Jarosz Wojciech	1676/mgr/01	Kaczmarska Anna	1724/mgr/02
Jarych Jerzy	84/mgr/75	Kaczmarek Krzysztof	311/mgr/79
Jarża Ryszard	1211/mgr/97	Kaczmarek Piotr	105/inż/01
Jarzębski Marek	301/mgr/79	Kaczmar Adam	1428/mgr/99
Jasioneek Adam	361/mgr/80	Kaczurba Michał	1056/mgr/95
Jaśkiewicz Anna	1458/mgr/00	Kadłuczka Magdalena	1604/mgr/01
Jaskółka Aleksander	50/inż/99	Kajdana Ewa	170/inż/02
Jaskółska Katarzyna	769/mgr/91	Kajdzik Janusz	568/mgr/85
Jastrzębska Iwona	1343/mgr/98	Kajetanowicz Przemysław	107/mgr/76
Jastrzębski Paweł	148/inż/02	Kajser Małgorzata	1784/mgr/02
Jaszczyszyn Joanna	1706/mgr/02	Kałach Małgorzata	944/mgr/94
Jaworska Małgorzata	391/mgr/80	Kalemba Przemysław	1328/mgr/98
Jaworska Aneta	1014/mgr/94	Kaleta Artur	1700/mgr/02
Jędrzał Lech	125/mgr/76	Kalwala Krzysztof	977/mgr/94
Jędrzejewski Zbigniew	631/mgr/87	Kamburowska Grażyna	213/mgr/78
Jeleń Łukasz	1752/mgr/02	Kamburowski Jerzy	181/mgr/77
Jelenik Marek	667/mgr/88	Kamiaska Iwona	61/inż/01
Jeleńska Joanna	932/mgr/94	Kania Katarzyna	1224/mgr/97
Jeziński Krzysztof	337/mgr/80	Kapuścińska Joanna	1448/mgr/99

Karagieorgopoulos Nicos	120/inż/01	Kit Gabriela	1031/mgr/95
Karaś Remigiusz	591/mgr/86	Kita Wiesław	385/mgr/80
Karaszewski Dariusz	350/mgr/80	Kiwus Manfred	435/mgr/81
Karaszewski Radosław	744/mgr/90	Klama Beata	1717/mgr/02
Karatowicz Jakub	1115/mgr/96	Klauzer Agnieszka	1295/mgr/98
Karłowicz Marcin	1715/mgr/02	Klicka Marta	1027/mgr/95
Karmińska Bożena	478/mgr/82	Klimaszewska Małgorzata	
Karmińska Krystyna	45/mgr/74		1534/mgr/00
Karoliszyn Magdalena	1647/mgr/01	Klimek Stanisław	370/mgr/80
Karp Dariusz	7/inż/96	Klimek Marta	1471/mgr/00
Karp Dariusz	1575/mgr/00	Klimowicz Piotr	802/mgr/91
Karpiński Marcin	1732/mgr/02	Kmieć Krzysztof	518/mgr/83
Kasperowicz Agnieszka	1435/mgr/99	Knapiek Monika	1275/mgr/98
Kasprowicz Magdalena	1472/mgr/00	Knasiak-Śnieżko Katarzyna	
Kasprzak Jacek	127/mgr/76		1082/mgr/95
Kasprzak Jerzy	1269/mgr/98	Koba Joanna	927/mgr/93
Kaspszyszyn Barbara	1300/mgr/02	Kobyłański Tadeusz	501/mgr/83
Kaszubkiewicz Jarosław	434/mgr/81	Kobyłecka (Sromek) Dorota	
Katarzyna Marek	679/mgr/89		1252/mgr/97
Kauf Jerzy	89/mgr/75	Kobzarska Aneta	68/inż/01
Kawa Monika	1159/mgr/96	Kocemba Marek	302/mgr/79
Kawa Iwona	1132/mgr/96	Koch Tomasz	371/mgr/80
Kawalec Witold	474/mgr/82	Kochaniec Danuta	1480/mgr/00
Kawałko Marek	400/mgr/81	Kociemski Piotr	1254/mgr/97
Kawałko Kazimierz	399/mgr/81	Kocik Mirosław	397/mgr/80
Kawecka Agnieszka	745/mgr/90	Kociuga Małgorzata	1780/mgr/02
Kawka Grażyna	507/mgr/83	Kociumbas Jan	578/mgr/86
Kędziński Paweł	1086/mgr/95	Koćwin Edyta	850/mgr/92
Kędziora Lucyna	405/mgr/81	Kojder Grażyna	841/mgr/92
Khaled Dagrowg	1067/mgr/95	Kokoszka Piotr	649/mgr/88
Kiedroń Piotr	156/mgr/77	Kokot Leszek	1490/mgr/00
Kielbowicz Magdalena	99/inż/01	Kołac Beata	1039/mgr/95
Kieliszek (Górska) Ewa	934/mgr/94	Kolarz Aleksandra	140/inż/01
Kiereś-Kurzawa Krystyna	214/mgr/78	Kolenda Renata	823/mgr/92
Kierska Renata	627/mgr/87	Końkiewicz Witold	407/mgr/81
Kierys Rafał	1568/mgr/00	Kollbek Piotr	668/mgr/88
Kieżyńska (Sobocińska) Elżbieta		Kołodka Bogumił	436/mgr/81
	56/mgr/74	Kołodziej Czesław	401/mgr/81
Kijek Andrzej	157/mgr/77	Kołodziej Małgorzata	1530/mgr/00
Kijowska Wiesława	46/mgr/74	Kołodziejczyk Krzysztof	169/mgr/77
Kilanowski Sławomir	618/mgr/87	Komańska Henryka	182/mgr/77
Kilian Jacek	709/mgr/89	Komorek Sylwia	1397/mgr/99
Kindlik Kosma	1051/mgr/95	Komorowska Katarzyna	1371/mgr/99
Kisiela Dagmara	1229/mgr/97	Komorowski Waldemar	479/mgr/82
Kisilewicz Dorota	12/inż/97	Komorowski Maciej	1400/mgr/99
Kisilewicz Dorota	1446/mgr/99	Komorowski Marcin	1544/mgr/00
Kiszewska Mariola	951/mgr/94	Konat Monika	1804/mgr/02

Konieczna Grażyna	978/mgr/94	Kozak Wojciech	34/mgr/74
Konieczny Aneta	1196/mgr/97	Kozdrój Robert	529/mgr/84
Konisiewicz Olga	1217/mgr/97	Kozibroda Iwona	1695/mgr/02
Konopka Leszek	818/mgr/92	Kozicz Marzena	907/mgr/93
Kopciuszewski Paweł	943/mgr/94	Koziebrodzka Maria	215/mgr/78
Kopczak Andrzej	437/mgr/81	Kozimor Kinga	651/mgr/88
Kopeć Tadeusz	465/mgr/82	Kozłowiecka Joanna	3/inż/96
Koperkiewicz Sławomir	1192/mgr/97	Kozłowska Małgorzata	784/mgr/91
Kopiński Marek	183/mgr/77	Kozłowski Janusz	286/mgr/79
Koprowicz Leszek	457/mgr/81	Kozłowski Mirosław	684/mgr/89
Koprowska Monika	129/inż/01	Kozłowski Roman	1384/mgr/99
Koprowski Jan	66/mgr/74	Kozłowski Marek	1464/mgr/00
Koralewski Janusz	394/mgr/80	Kozłowski Wojciech	1581/mgr/01
Korkus Marek	331/mgr/79	Kozłowski Mariusz	1738/mgr/02
Korkusiński Marek	1278/mgr/98	Kozłowski Piotr	110/inż/01
Korzeniowska Agnieszka	1081/mgr/95	Kozoduj Monika	1806/mgr/02
Kościelska Katarzyna	1186/mgr/97	Kozubek Sergiusz	128/inż/01
Koseski Grzegorz	195/inż/02	Kozupa Paweł	1442/mgr/99
Kosiarek Marcin	115/inż/01	Kraft Agnieszka	1661/mgr/01
Kosicka Anna	859/mgr/92	Krajewski Krzysztof	194/inż/02
Kosmala Monika	958/mgr/94	Krajna Łukasz	1485/mgr/00
Kośmider Mariusz	672/mgr/88	Krause Marta	1531/mgr/00
Kosmowski Krzysztof	970/mgr/94	Krawczak Teresa	519/mgr/83
Kostyk Robert	872/mgr/92	Krawczyk Leszek	241/mgr/78
Koszal Bożena	607/mgr/86	Krawczyk Jolanta	1194/mgr/97
Koszelowicz Ewa	1729/mgr/02	Krawczyk Krzysztof	1641/mgr/01
Kot Anna	1245/mgr/97	Krawczyk Agnieszka	134/inż/01
Kotarski Mariusz	1415/mgr/99	Krawczyk Dariusz	655/mgr/88
Kotelko Beata	1112/mgr/96	Krawiec Elżbieta	1792/mgr/02
Koth Sławomir	903/mgr/93	Kretkowski Ryszard	170/mgr/77
Kotowska Kamila	1242/mgr/97	Krężel Wojciech	851/mgr/92
Kowal Aldona	542/mgr/84	Kristen Alina	1293/mgr/98
Kowal Aleksandra	597/mgr/86	Krocak Artur	130/inż/01
Kowal Wojciech	541/mgr/84	Krokos Beata	65/inż/01
Kowal Marek	1087/mgr/95	Król Aleksandra	1093/mgr/95
Kowal Aleksandra	1523/mgr/00	Król Piotr	979/mgr/94
Kowalczyk Renata	392/mgr/80	Król Piotr	1094/mgr/95
Kowalczyk Ewa	158/mgr/77	Król Piotr	1311/mgr/98
Kowalczyk Igor	36/inż/98	Królikowski Lechosław	12/mgr/73
Kowalczyk Dorota	1426/mgr/99	Krowiński Andrzej	242/mgr/78
Kowalewska Halina	202/mgr/78	Krukar Halina	338/mgr/80
Kowalska Ewa	701/mgr/89	Krupa Krzysztof	879/mgr/93
Kowalski Marek	794/mgr/91	Krupnik Andrzej	203/mgr/78
Kowalski Tomasz	1052/mgr/95	Krupnik Gabriela	1774/mgr/02
Kowalski Marcin	1525/mgr/00	Kruppa Wojciech	1593/mgr/01
Kowbel Witold	322/mgr/79	Krymuza Wiesław	6/mgr/73
Kownacka Sylwia	1590/mgr/01	Kryś Beata	572/mgr/86

Krystowski Mariusz 713/mgr/90  
 Krzemiński Marian 559/mgr/85  
 Krzewska Edyta 1133/mgr/96  
 Krzyśko Urszula 137/inż/01  
 Krzyżanowska Dorota 738/mgr/90  
 Krzyżanowski Iwo 526/mgr/84  
 Krzyżosiak Mateusz 1602/mgr/01  
 Ksepka Joanna 90/inż/01  
 Kubacka Agnieszka 1750/mgr/02  
 Kubiak Stanisław 485/mgr/82  
 Kubiak Izabela 1058/mgr/95  
 Kubiak Karol 1059/mgr/91  
 Kubiak Marta 1499/mgr/00  
 Kubicka Ewa 266/mgr/79  
 Kubicki Grzegorz 267/mgr/79  
 Kubisa Maciej 438/mgr/81  
 Kubisa Wanda 562/mgr/85  
 Kubler Joanna 1040/mgr/95  
 Kubot-Skiba Barbara 1444/mgr/99  
 Kubuś Elżbieta 945/mgr/94  
 Kucharczyk Sebastian 1182/mgr/97  
 Kucharska Agnieszka 1102/mgr/96  
 Kucharska (Williamson) Krystyna 90/mgr/75  
 Kucharski Marek 171/mgr/77  
 Kucharski Krzysztof 57/inż/01  
 Kuchta Bogdan 243/mgr/78  
 Kuchta Dorota 536/mgr/84  
 Kuczyńska Małgorzata 81/inż/01  
 Kudła Robert 1556/mgr/00  
 Kudrawiec Robert 1473/mgr/00  
 Kudyba Joanna 153/inż/02  
 Kukla Grzegorz 1465/mgr/00  
 Kuklińska Joanna 842/mgr/92  
 Kulczycki Tadeusz 1131/mgr/96  
 Kulczyk Piotr 807/mgr/91  
 Kulon Stanisław 339/mgr/80  
 Kumala Wojciech 1064/mgr/95  
 Kuncewicz Jerzy 128/mgr/76  
 Kupaj Krzysztof 836/mgr/92  
 Kuras Małgorzata 215/inż/02  
 Kuriata Barbara 1768/mgr/02  
 Kurowska Krystyna 303/mgr/79  
 Kurowska Renata 663/mgr/88  
 Kurowski Adam 1288/mgr/98  
 Kurtyka Jakub 547/mgr/85  
 Kurzyk Katarzyna 94/inż/01

Kusa Katarzyna 1642/mgr/01  
 Kusik Wojciech 858/mgr/92  
 Kusio Marcin 211/inż/02  
 Kuśnierczyk Wacław 1545/mgr/00  
 Kuśnierz Angelika 1265/mgr/97  
 Kusy Agnieszka 1655/mgr/01  
 Kuzara Dariusz 1170/mgr/97  
 Kuzioła Renata 228/inż/02  
 Kuźnik Krzysztof 1569/mgr/00  
 Kuzynowski Piotr 579/mgr/86  
 Kwaśna Martyna 1232/mgr/97  
 Kwaśnicki Wiesław 287/mgr/79  
 Kwaśniewska Magdalena 1584/mgr/01  
 Kwiatek Dariusz 123/inż/01  
 Kwiatkowska Agnieszka 1631/mgr/01  
 Kwiatkowski Andrzej 1156/mgr/96  
 Kwiatkowski Andrzej 179/inż/02  
 Kwiczak Iwona 815/mgr/92  
 Kwiecień Grzegorz 924/mgr/93  
 Kwiecień Renata 669/mgr/88  
 Lach Monika 42/inż/99  
 Lachowiecka Monika 1379/mgr/99  
 Lamek Hanna 417/mgr/81  
 Lamperski Jacek 1068/mgr/95  
 Langer Krzysztof 1524/mgr/00  
 Langner Marek 340/mgr/80  
 Langowska-Sobota Beata 719/mgr/90  
 Laskowska-Wilanowska Julita 873/mgr/92  
 Laskowski Paweł 1436/mgr/99  
 Laszczyk Zdzisław 355/mgr/80  
 Latawiec Marek 109/mgr/76  
 Lawrowska Bogna 304/mgr/79  
 Lebiodzik Anna 819/mgr/92  
 Lech Krzysztof 1434/mgr/99  
 Lechna Monika 1184/mgr/97  
 Lechna Marcin 40/inż/98  
 Lechowska Katarzyna 145/inż/02  
 Legut s.Franciszka Jerzy 408/mgr/81  
 Legut s.Tadeusza Jerzy 409/mgr/81  
 Lembryk Marcin 1532/mgr/00  
 Lemiec Aleksander 1002/mgr/94  
 Lenarski Romuald 1687/mgr/02  
 Lenartowicz Elżbieta 159/mgr/77  
 Lenczewski Romuald 439/mgr/81  
 Lepczyński Teodor 172/mgr/77  
 Lepski Krzysztof 1233/mgr/97

Leśkow Jacek 463/mgr/82  
 Leśniak Wioletta 1005/mgr/94  
 Leśniak Ewa 1345/mgr/98  
 Leśniewska Małgorzata 492/mgr/82  
 Leśny Adam 216/inż/02  
 Leszczyńska Małgorzata 1/inż/95  
 Lewandowska Katarzyna 1022/mgr/95  
 Lewandowska Małgorzata 645/mgr/88  
 Lewandowski Maciej 537/mgr/84  
 Lewandowski Sebastian 1787/mgr/02  
 Lewicka Sylwia 1240/mgr/97  
 Lewicka Luiza 1707/mgr/02  
 Liber Arkadiusz 556/mgr/85  
 Licznerski Tomasz 1016/mgr/95  
 Lipanowicz-Kaszczuk Izabella 994/mgr/94  
 Lipiński Jerzy 1769/mgr/02  
 Lis Robert 827/mgr/92  
 Lis Sława 1673/mgr/01  
 Lisak Grzegorz 217/inż/02  
 Lisowicz Joanna 1625/mgr/01  
 Listyg Marek 803/mgr/91  
 Litwin Bogdan 452/mgr/81  
 Litwin (Jurlewicz) Teresa 362/mgr/80  
 Lokś Magdalena 182/inż/02  
 Lorek-Giec Magdalena 1060/mgr/95  
 Lubandy Maria 18/mgr/73  
 Lubicz Marek 69/mgr/74  
 Lubowski Krzysztof 35/mgr/74  
 Ludorowski Mirosław 539/mgr/84  
 Lyko Elżbieta 1603/mgr/01  
 Łaban Marta 1537/mgr/00  
 Łabanowski Przemysław 1487/mgr/00  
 Łabecki Mateusz 1686/mgr/02  
 Łabuzek Marek 1377/mgr/99  
 Łach Marek 1339/mgr/98  
 Łakomy Tomasz 96/mgr/76  
 Łastowiecka Marzena 166/inż/02  
 Łątka Maria 604/mgr/86  
 Łątka Mirosław 588/mgr/86  
 Ławniczak Zofia 47/mgr/74  
 Ławniczak Anna 177/mgr/77  
 Łazarek Maria 475/mgr/82  
 Łój Monika 1672/mgr/01  
 Łosieczka Andrzej 141/mgr/77  
 Łozowska Sylwia 226/inż/02  
 Łuczak Artur 1263/mgr/97

Łuczak Grzegorz 1578/mgr/01  
 Łuczak (Romanów) Róża 70/mgr/74  
 Łuczyński Ryszard 560/mgr/85  
 Łukasiak Bołena 1809/mgr/02  
 Łukasik Magdalena 1098/mgr/96  
 Łukasik Małgorzata 1555/mgr/00  
 Łukasik Małgorzata 4/inż/96  
 Łukaszyńska Beata 1810/mgr/02  
 Łusznak Andrzej 329/mgr/79  
 Łyda Arkadiusz 83/inż/01  
 Łyzwa (Lemański) Romuald 257/mgr/78  
 Macalik Bogusław 244/mgr/78  
 Macalik Urszula 837/mgr/92  
 Machnik Małgorzata 52/inż/00  
 Machnikowski Paweł 1057/mgr/95  
 Machoń Arkadiusz 377/mgr/80  
 Maciąg Artur 1748/mgr/02  
 Maciąg Urszula 1310/mgr/98  
 Maciejczak Andrzej 223/mgr/78  
 Maciejewska Iwona 906/mgr/93  
 Maciejewska Milena 1441/mgr/99  
 Maciejewski Artur 1708/mgr/02  
 Maćkowiak Tadeusz 462/mgr/82  
 Maćkowiak Dorota 45/inż/99  
 Macuda Barbara 57/mgr/74  
 Mączak Izabela 24/inż/98  
 Madej Beata 1024/mgr/95  
 Mądrała Agnieszka 1773/mgr/02  
 Mądrecki Andrzej 224/mgr/78  
 Magiera Beata 1358/mgr/99  
 Magierski Wojciech 245/mgr/78  
 Magner Dariusz 1765/mgr/02  
 Magnuszewski Piotr 1004/mgr/94  
 Mahmoud Al-dweib 938/mgr/94  
 Maj Anetta 1103/mgr/96  
 Majchrzak Marta 1685/mgr/02  
 Majewska Katarzyna 1770/mgr/02  
 Majewski Piotr 176/inż/02  
 Majka Jerzy 925/mgr/93  
 Majka Remigiusz 76/inż/01  
 Majkowska Małgorzata 1109/mgr/96  
 Majkut Renata 714/mgr/90  
 Major Leszek 341/mgr/80  
 Makagon Andrzej 58/mgr/74  
 Makiela Mirosław 988/mgr/94

Makowczyńska Agnieszka 1582/mgr/01  
 Makowiecka Ryszarda 48/mgr/74  
 Makowiecki Krzysztof 59/mgr/74  
 Makowski Krzysztof 813/mgr/91  
 Malarz Małgorzata 1778/mgr/02  
 Małaszkiwicz Ewa 717/mgr/90  
 Malcher Małgorzata 410/mgr/81  
 Malczewska Edyta 1331/mgr/98  
 Małek Mieczysław 289/mgr/79  
 Małek Jarosław 96/inż/01  
 Malewski Bogdan 430/mgr/81  
 Malikowska Katarzyna 78/inż/01  
 Malinowski Bogdan 571/mgr/85  
 Maliszewski Łukasz 1199/mgr/97  
 Małuszek Maciej 1161/mgr/96  
 Mannaowi Dounia 909/mgr/93  
 Marciniak Anna 1589/mgr/01  
 Marciniuk Agnieszka 1702/mgr/02  
 Marcinkowska Małgorzata 929/mgr/93  
 Marcinkowska Agnieszka 190/inż/02  
 Marczuk Bartosz 1347/mgr/99  
 Marczyńska Anna 305/mgr/79  
 Marczyński Tomasz 1336/mgr/98  
 Markiewicz Janusz 747/mgr/90  
 Markiewicz Joanna 746/mgr/90  
 Markiewicza Iwona 855/mgr/92  
 Markowska Dorota 1241/mgr/97  
 Maron Wioletta 1113/mgr/96  
 Maroszek Jarosław 681/mgr/89  
 Marsy Justyna 1134/mgr/96  
 Marszałek Andrzej 323/mgr/79  
 Marszałek Marek 1802/mgr/02  
 Marszewski Piotr 1167/mgr/96  
 Martynkien Tadeusz 1152/mgr/96  
 Maruszewski Krzysztof 674/mgr/88  
 Maruszniak Krzysztof 711/mgr/90  
 Marzymas Jerzy 592/mgr/86  
 Masella Jerzy 470/mgr/82  
 Mashhour Mustafa Moh'd Bani Amer 814/mgr/92  
 Maślanka Zbigniew 799/mgr/91  
 Maślanka Joanna 795/mgr/91  
 Maszara Jolanta 49/mgr/74  
 Matczak Agnieszka 196/inż/02  
 Matkowska Halina 216/mgr/78  
 Matkowski Marcin 1500/mgr/00

Matuła Dariusz 1237/mgr/97  
 Matus Grzegorz 1070/mgr/95  
 Matusiak Marcin 1191/mgr/97  
 Matusiewicz Marcin 1745/mgr/02  
 Matuszak Jan 774/mgr/91  
 Matuszczyk Robert 1468/mgr/00  
 Matuszewska Dorota 729/mgr/90  
 Matuszkiewicz Ryszard 535/mgr/84  
 Matwiej Jarosław 1273/mgr/98  
 Matyjaszczyk Maciej 135/mgr/76  
 Matziol Wanda 60/mgr/74  
 Matziol Krzysztof 27/mgr/74  
 Matziol Aleksandra 1742/mgr/02  
 Mazur Henryk 446/mgr/81  
 Mazur Krzysztof 440/mgr/81  
 Mazur Arnold 775/mgr/91  
 Mazur Jarosław 665/mgr/88  
 Mazur Mariusz 1620/mgr/01  
 Mazur Jakub 1526/mgr/00  
 Mazurek Piotr 980/mgr/94  
 Mazurek Marcin 1362/mgr/99  
 Mazurkiewicz Mariusz 971/mgr/94  
 Mehlich Grzegorz 758/mgr/91  
 Melon Katarzyna 1139/mgr/96  
 Mercik Jacek 29/mgr/74  
 Mercik Szymon 1173/mgr/97  
 Mercik Szymon 1281/mgr/98  
 Meres Małgorzata 981/mgr/94  
 Metych Aleksandra 657/mgr/88  
 Mężyk Katarzyna 206/inż/02  
 Miarecka Aleksandra 1755/mgr/02  
 Michalczyk Jacek 153/mgr/77  
 Michalik Krzysztof 1129/mgr/96  
 Michna Zbigniew 817/mgr/92  
 Michułka Jolanta 1495/mgr/00  
 Miciak Mirosław 898/mgr/93  
 Miczka Małgorzata 418/mgr/81  
 Mieczakowska Róża 623/mgr/87  
 Mięgisz Jacek 324/mgr/79  
 Miękus Jerzy 61/mgr/74  
 Mielczarek Wiktor 217/mgr/78  
 Mierzchała Małgorzata 221/inż/02  
 Mierzejewski Jacek 1679/mgr/01  
 Mierzwa Joanna 1497/mgr/00  
 Mieszkała Piotr 797/mgr/91  
 Miga Małgorzata 687/mgr/89  
 Miklasz Aneta 1210/mgr/97

Mikoajów Joanna 1481/mgr/00  
 Mikoda Bogdan 1684/mgr/02  
 Mikołajczak Anna 670/mgr/88  
 Mikołajczyk Sławomir 312/mgr/79  
 Mikołajczyk Katarzyna 1006/mgr/94  
 Mikołajczyk Joanna 1424/mgr/99  
 Mikołajek Agata 189/inż/02  
 Miler Jacek 225/mgr/78  
 Miller Piotr 1503/mgr/00  
 Miniewicz Andrzej 142/mgr/77  
 Mińkowski Grzegorz 1255/mgr/97  
 Minta Anna 1333/mgr/98  
 Mirkiewicz Jakub 639/mgr/87  
 Misiak Klemens 184/mgr/77  
 Misiaszek Tomasz 966/mgr/94  
 Misiaszek Waldemar 720/mgr/90  
 Misiewicz Jan 92/mgr/76  
 Misiewicz Jolanta 226/mgr/78  
 Misiorek Adam 1460/mgr/00  
 Missa Anna 538/mgr/84  
 Miśta Paweł 1587/mgr/01  
 Miśta Agnieszka 1352/mgr/99  
 Miśta Agata 162/inż/02  
 Miszczak Marek 1570/mgr/00  
 Misztal Danuta 218/mgr/78  
 Misztal Jarosław 890/mgr/93  
 Mitela Aleksander 167/inż/02  
 Mittelstaedt Anna 820/mgr/92  
 Mizerny Oskar 1798/mgr/02  
 Mizia Stefan 372/mgr/80  
 Młoczek Adam 1219/mgr/97  
 Młotek Kazimierz 640/mgr/87  
 Młynczyk Grzegorz 735/mgr/90  
 Młynkiewicz Jacek 730/mgr/90  
 Moczulski Jacek 246/mgr/78  
 Moczulski Adam 843/mgr/92  
 Moh'd Al-Dweib 936/mgr/94  
 Mokrzan Nina 1670/mgr/01  
 Mokrzycka Małgorzata 680/mgr/89  
 Molińska Agnieszka 6/inż/96  
 Monczak Tomasz 1114/mgr/96  
 Mordaka Justyna 1416/mgr/99  
 Moś Grzegorz 10/inż/96  
 Mosakowski Roman 160/mgr/77  
 Mosiadz Michał 1489/mgr/00  
 Mosior Marian 441/mgr/81  
 Mosior Mariusz 1588/mgr/01

Moskaluk Andżelika 1805/mgr/02  
 Mosoń Anna 11/inż/96  
 Moździeń Katarzyna 1367/mgr/99  
 Mroczkiewicz Janusz 146/mgr/77  
 Mróz Agata 952/mgr/94  
 Mróz (Syta) Teresa 1053/mgr/95  
 Mruklik Agnieszka 1713/mgr/02  
 Mruz-Żurawska Izabela 1616/mgr/01  
 Muciek Paweł 1036/mgr/95  
 Muciek Bogdan 1308/mgr/98  
 Mugeńska Sokółska Irena 619/mgr/87  
 Mulak Maciej 920/mgr/93  
 Mularczyk Jerzy 540/mgr/84  
 Muller Marian 204/mgr/78  
 Musiał Zbigniew 652/mgr/88  
 Muszyńska Manuela 1271/mgr/98  
 Muzyka Irena 1469/mgr/00  
 Myrcek Józef 363/mgr/80  
 Mysłicka Joanna 1705/mgr/02  
 Mysłińska (Jędrzejewska) Katarzyna 1203/mgr/97  
 Myśliwiec Jarosław 1476/mgr/00  
 Myszka Justyna 1439/mgr/99  
 Myszowska Beata 1546/mgr/00  
 Nadolny Michał 1586/mgr/01  
 Nagly Andrzej 402/mgr/81  
 Nagly Zenon 899/mgr/93  
 Najniger Sławomir 523/mgr/83  
 Nasiadka Andrzej 659/mgr/88  
 Naskręt Agnieszka 891/mgr/93  
 Naskręt Patrycja 1677/mgr/01  
 Nauka Krzysztof 343/mgr/80  
 Nawrocki Kazimierz 476/mgr/82  
 Nawrocki Dariusz 1270/mgr/98  
 Nazarkiewicz Jarosław 1145/mgr/96  
 Neczaj Ewa 953/mgr/94  
 Nenkin Piotr 1062/mgr/95  
 Nidał Al-Sughiar 999/mgr/94  
 Niebylski Tomasz 1045/mgr/95  
 Niechwiej Adam 118/inż/01  
 Niedziela Sylwia 1305/mgr/98  
 Niedziela - Majka Anita 923/mgr/93  
 Niedzielska Grażyna 76/mgr/74  
 Niedzwiedz Krzysztof 602/mgr/86  
 Niedzwiedz Agata 641/mgr/87  
 Niedzwiedz Agnieszka 1627/mgr/01  
 Niemczyk Dawid 66/inż/01



Niemczyk Jerzy	1737/mgr/02	Olek Magdalena	23/inż/98
Niemiec Tadeusz	491/mgr/82	Oleksy Maria	1714/mgr/02
Niepokój Tomasz	1519/mgr/00	Olesiak Mirosława	426/mgr/81
Nieróbca Katarzyna	1771/mgr/02	Oleszko Jerzy	351/mgr/80
Niewinowska Dorota	110/mgr/76	Olszewska Magdalena	785/mgr/91
Niewodniczański Mikołaj	1246/mgr/97	Olszewski Jacek	1803/mgr/02
Niewodniczański Wawrzyniec	1709/mgr/02	Olsztyńska Sylwia	1285/mgr/98
Norek Wioletta	1023/mgr/55	Omachel Mariusz	185/mgr/77
Nowaczyk Magdalena	1527/mgr/00	Orczyk Maciej	558/mgr/85
Nowaczyk Magdalena	87/inż/01	Ordon Piotr	865/mgr/92
Nowak Janusz	71/mgr/74	Organiściak Andrzej	332/mgr/79
Nowak Grażyna	134/mgr/76	Organiściak Maria	388/mgr/80
Nowak Leszek	487/mgr/82	Orlińska Kamila	1266/mgr/97
Nowak Romuald	342/mgr/80	Orliński Robert	1165/mgr/96
Nowak Andrzej	173/mgr/77	Orłowska Barbara	844/mgr/92
Nowak Katarzyna	625/mgr/87	Orłowska Magdalena	882/mgr/93
Nowak Aleksander	129/mgr/76	Orłowski Krzysztof	13/mgr/73
Nowak Krzysztof	471/mgr/82	Orłowski Tadeusz	7/mgr/73
Nowak Dorota	508/mgr/83	Orska Agata	1380/mgr/99
Nowak Janusz	378/mgr/80	Orzeszyna Michał	1376/mgr/99
Nowak Marta	1164/mgr/96	Osiadacz Jarosław	884/mgr/93
Nowak Adam	734/mgr/90	Osiadły Anna	1200/mgr/97
Nowak Adam	1475/mgr/00	Osiecka Małgorzata	673/mgr/88
Nowak Paweł	1666/mgr/01	Osio Józef	524/mgr/83
Nowak Monika	121/inż/01	Osipowicz-Kogut Lucyna	1061/mgr/95
Nowak Julitta	106/inż/01	Osmyk Danuta	97/mgr/76
Nowak Anna	175/inż/02	Ossowska Monika	1202/mgr/97
Nowakowska Barbara	288/mgr/79	Ostafiński Lech	546/mgr/85
Nowakowski Jerzy	295/mgr/79	Ostasiewicz Katarzyna	1368/mgr/99
Nowakowski Maciej	117/inż/01	Ostrowska Anna	1811/mgr/02
Nowicka Joanna	982/mgr/94	Oświęcimska Kamila	1003/mgr/94
Nowicka Renata	1119/mgr/96	Otmianowski Bartosz	453/mgr/81
Nowysz Irena	892/mgr/93	Otop Anna	1566/mgr/00
Obałkowska Monika	156/inż/02	Otręba Lesław	19/mgr/73
Obcowska Barbara	1069/mgr/95	Otto Anna	1073/mgr/95
Obelnicka Maja	1808/mgr/02	Owczarek Hubert	1630/mgr/01
Obuchowicz Andrzej	621/mgr/87	Owczarek (Wiśniewska) Teresa	186/mgr/77
Ogłodziński Andrzej	227/mgr/78	Owczarkiewicz Marcin	122/inż/01
Ograbek Izabela	89/inż/01	Oziom Małgorzata	102/inż/01
Okoń Wioletta	1028/mgr/95	Ożóg Anna	664/mgr/88
Okrent Mirosława	1326/mgr/98	Pac Elbieta	356/mgr/80
Oktaba Piotr	525/mgr/83	Pacek Krzysztof	496/mgr/82
Olbiński Krzysztof	947/mgr/94	Pacholczyk Rafał	1078/mgr/95
Olechno Aldona	776/mgr/91	Paciorek Sławomir	454/mgr/81
Olechno Krzysztof	777/mgr/91	Paciorek Włodzimierz	147/mgr/77
Olejniczak Jarosław	531/mgr/84		

Paciulon Krzysztof	46/inż/99	Pernak Karolina	203/inż/02
Pacyna Paweł	1144/mgr/96	Perucka Małgorzata	1789/mgr/02
Pacyńska Joanna	573/mgr/86	Piasecka Marta	85/inż/01
Paczeńska Małgorzata	917/mgr/93	Piaskowska Małgorzata	93/inż/01
Paczkowska Joanna	1553/mgr/00	Pich Bartosz	1579/mgr/01
Paczkowska Joanna	22/inż/98	Pidek Małgorzata	691/mgr/89
Pająk (Schroeder) Małgorzata	290/mgr/79	Pieczaba bartosz	1055/mgr/95
Pakuła Joanna	754/mgr/91	Piekarska Katarzyna	703/mgr/89
Paluch Sławomir	1621/mgr/01	Piekarska Anna	223/inż/02
Paluch Anita	47/inż/99	Pieńkowski Andrzej	502/mgr/83
Paluch Agnieszka	1314/mgr/98	Pierz Piotr	1703/mgr/02
Paluchowska-Surkont Barbara	111/mgr/76	Pierzynka Beata	954/mgr/94
Palys Piotr	493/mgr/82	Piesiak Jolanta	688/mgr/89
Panasnik Teresa	20/mgr/73	Piesiak Piotr	694/mgr/89
Pancewicz Marek	80/mgr/75	Piesiewicz Tomasz	1462/mgr/00
Pandel Witpld	1120/mgr/96	Pietruszka Maria	1772/mgr/02
Pańko Marek	72/mgr/74	Pietryszyn Piotr	921/mgr/93
Papierska Izabela	1564/mgr/00	Pietrzak Agnieszka	1674/mgr/01
Papko Eugeniusz	81/mgr/75	Pietrzak Joanna	108/inż/01
Paradowska Anna	1596/mgr/01	Pietrzyk Andrzej	77/mgr/75
Paraszkiewicz Anna	656/mgr/88	Pietrzyk Krzysztof	297/mgr/79
Parkitna Jan	1141/mgr/96	Pietrzyk Anna	1046/mgr/95
Parkitna Renata	1549/mgr/00	Pietrzyk Beata	770/mgr/91
Paściak Grzegorz	863/mgr/92	Pikuła Rafał	1610/mgr/01
Pastusiak Katarzyna	1559/mgr/00	Pilszak Katarzyna	1512/mgr/00
Paszowska Ewa	608/mgr/86	Piotrowska Anna	1135/mgr/96
Patejczuk Wioletta	1374/mgr/99	Piotrowska Anna	58/inż/01
Patela Sergiusz	313/mgr/79	Piotrowska Anna	1313/mgr/98
Pawelec Jerzy	1010/mgr/94	Piotrowski Maciej	695/mgr/89
Pawełko Artur	983/mgr/94	Piotrowski Bartosz	1312/mgr/98
Pawlak Anna	783/mgr/91	Piprek Ewa	28/mgr/74
Pawlak Joanna	914/mgr/93	Pisarski Paweł	1758/mgr/02
Pawlik Edyta	26/inż/98	Piskorska Iwona	763/mgr/91
Pawlik Grzegorz	1536/mgr/00	Piwowski Paweł	1047/mgr/95
Pawłów Barbara	915/mgr/93	Plac Marcin	1754/mgr/02
Pawłowicz Czesław	314/mgr/79	Plackowski Tomasz	675/mgr/88
Pawłowska Monika	1548/mgr/00	Plawiak Daniel	1728/mgr/02
Pawłowska (Halicka) Halina	205/mgr/78	Pleszczyński Andrzej	268/mgr/79
Pawłowski Bogusław	614/mgr/86	Pluta Mieczysław	206/mgr/78
Pawłowski Sławomir	1443/mgr/99	Pobiarzyn Franciszek	458/mgr/81
Pawowska Anita	1646/mgr/01	Poczesny Eugeniusz	98/mgr/76
Pękała Iwona	222/inż/02	Podgórska Krzysztof	584/mgr/86
Perczak Grzegorz	805/mgr/91	Podgórska Danuta	583/mgr/86
Perliceusz Włodzimierz	379/mgr/80	Podgórska Anna	1136/mgr/96
		Podgórski Jarosław	1814/mgr/02
		Podolska Marzena	71/inż/01

Podrez-Radziszewska Marzena		Pucicki Damian	1727/mgr/02
	1483/mgr/00	Puła Wojciech	365/mgr/80
Pogorzelska Edyta	184/inż/02	Pulka Anna	99/mgr/76
Polacik Grażyna	1025/mgr/95	Puton Roman	1176/mgr/97
Polak Adam	658/mgr/88	Pytel Agata	1017/mgr/95
Polak Tomasz	1369/mgr/99	Pytel Beata	919/mgr/93
Polajska Jolanta	1665/mgr/01	Qtaishat Wesam	1340/mgr/98
Polaszczyk Małgorzata	697/mgr/89	Rabczuk Małgorzata	962/mgr/94
Polowczuk Wojciech	1391/mgr/99	Rabski Paweł	77/inż/01
Półtorak Anna	1693/mgr/02	Rachuba Bogusława	893/mgr/93
Pomorska Ewa	1065/mgr/95	Rachwalska-Kościelniak Lucyna	
Popiołek Agnieszka	1089/mgr/95		247/mgr/78
Popkawska Joanna	692/mgr/89	Racka Ewa	1084/mgr/95
Popłata Jarosław	72/inż/01	Radomska-Stubbs Iwona	1104/mgr/96
Poprawska Jowita	43/inż/99	Radosz Andrzej	258/mgr/78
Porada Hanna	1249/mgr/97	Radoszkiewicz Renata	1749/mgr/02
Porczak Sylwia	1533/mgr/00	Radziejewicz Damian	989/mgr/94
Porosiński Zdzisław	271/mgr/79	Radzik Violetta	13/inż/97
Potocka Aneta	1389/mgr/99	Radzimirska Sylwia	15/inż/97
Potocki Piotr	1390/mgr/99	Radio Joanna	1659/mgr/01
Potoczny Mariusz	1791/mgr/02	Radziszewicz Agnieszka	885/mgr/93
Potrzebka Jacek	393/mgr/80	Rajda Dorota	642/mgr/87
Powązka Dorota	177/inż/02	Rakoczy Wojciech	1146/mgr/96
Poźniak Jarosława	949/mgr/94	Rakomińska Małgorzata	1140/mgr/96
Prajs Janusz	419/mgr/81	Rakowski Robert	702/mgr/89
Prajzner Magdalena	36/mgr/74	Rams Magdalena	1696/mgr/02
Prętki Jarosław	1157/mgr/96	Rapała Małgorzata	647/mgr/88
Próchnicka Elżbieta	564/mgr/85	Ratajczak Monika	1799/mgr/02
Prochorowicz Grzegorz	100/inż/01	Ratajska Barbara	1617/mgr/01
Prolejo Dariusz	766/mgr/91	Ratajski Jarosław	1682/mgr/02
Pruchnicki Mateusz	1083/mgr/95	Rębisz Janusz	918/mgr/93
Pruchniewska Agnieszka	232/inż/02	Rębowski Ryszard	420/mgr/81
Pruchnik Dariusz	742/mgr/90	Rejent Bartosz	73/inż/01
Przebinda Tomasz	364/mgr/80	Rejman Aleksander	876/mgr/93
Przemysław Wójcik	144/mgr/77	Rejman Tomasz	902/mgr/93
Przerwa-Tetmajer Tadeusz	212/inż/02	Rejman Małgorzata	1638/mgr/01
Przedasa Stanisław	31/mgr/74	Respondek Renata	877/mgr/93
Przybycień Jacek	624/mgr/87	Ringwelski Andrzej	131/mgr/76
Przybyła Michał	1628/mgr/01	Robak Agata	1454/mgr/99
Przybyłowicz Beata	1463/mgr/00	Robak Magdalena	84/inż/01
Przybysz Agata	1385/mgr/99	Robaszewska Joanna	204/inż/02
Przychocka Elżbieta	1048/mgr/95	Rodzik Violetta	1393/mgr/99
Przydróżny Witold	1153/mgr/96	Rogała (Timberg) Małgorzata	
Przyjałowski Miłosz	1572/mgr/00		174/mgr/77
Przyłoga Joanna	1571/mgr/00	Rogalski Roman	50/mgr/74
Przywarska Kinga	103/inż/01	Rogowski Andrzej	269/mgr/79
Ptak Marta	1323/mgr/98	Rogozińska Małgorzata	1037/mgr/95

Roguka Irena	845/mgr/92	Ryczko Krzysztof	1122/mgr/96
Rojek Andrzej	442/mgr/81	Rydz Piotr	1350/mgr/99
Rojek Krzysztof	1137/mgr/96	Rydzak Elżbieta	172/inż/02
Rokita Elżbieta	778/mgr/91	Rymarczuk Maciej	869/mgr/92
Rokita Marek	715/mgr/90	Rymarczyk Grzegorz	1218/mgr/97
Rola Anna	1612/mgr/01	Rymarczyk Piotr	1329/mgr/98
Rolecki Andrzej	706/mgr/89	Rymaszewski Stanisław	105/mgr/76
Romanów Maria	73/mgr/74	Rynkiewicz Katarzyna	70/inż/01
Romanowski Dawid	119/inż/01	Rypiński Kazimierz	306/mgr/79
Romek Anna	1180/mgr/97	Rypiński Józef	100/mgr/76
Ropiecki Waclaw	85/mgr/75	Ryś Mirosław	671/mgr/88
Rosa Witold	886/mgr/93	Rysiakiewicz (Pasek) Ewa	130/mgr/76
Rosik Marta	1121/mgr/96	Ryznar Michał	421/mgr/81
Rosińska Małgorzata	856/mgr/92	Rzepecki Tomasz	894/mgr/93
Rosseger Grzegorz	904/mgr/93	Rzepka Katarzyna	202/inż/02
Roszkiewicz Krzysztof	67/mgr/74	Rzeszowska Anna	771/mgr/91
Roter Marek	565/mgr/85	Rzeźnicka Anna	1656/mgr/01
Rózański Roman	62/mgr/74	Sabina Maria	1095/mgr/95
Rózański Bartłomiej	1735/mgr/02	Sacała Jerzy	549/mgr/85
Różga Piotr	1074/mgr/95	Sachański Jacek	1540/mgr/00
Roźnowski Przemysław	1517/mgr/00	Sądej Józef	207/mgr/78
Różycka Monika	181/inż/02	Sadłowska Beata	27/inż/98
Rubaszek Anna	14/mgr/73	Sagan Andrzej	26/mgr/73
Rubaszek Andrzej	15/mgr/73	Sagan Gaweł	210/inż/02
Ruciński Daniel	1554/mgr/00	Sakowicz Roman	660/mgr/88
Ruciński Daniel	29/inż/98	Sakwa Robert	1736/mgr/02
Rudnicka Halina	955/mgr/94	Salachna Bartłomiej	191/inż/02
Rudno-Rudziński Wojciech		Salaciński Wiesław	229/mgr/78
	1760/mgr/02	Saladra Jolanta	1212/mgr/97
Rudowicz Rafał	650/mgr/88	Salajda Włodzimierz	148/mgr/77
Rudzki Jerzy	115/mgr/76	Salik Daniel	51/inż/99
Runiewicz Anna	1633/mgr/01	Salomądry Mariusz	790/mgr/91
Rusek Paweł	8/mgr/73	Samotij Krzysztof	108/mgr/76
Rusin Adam	990/mgr/94	Sarnecka Katarzyna	520/mgr/83
Ruszkiewicz Robert	218/inż/02	Sarnowska Katarzyna	1317/mgr/98
Ruta Piotr	427/mgr/81	Sass Monika	1187/mgr/97
Ruta Ryszard	16/mgr/73	Sawicka Katarzyna	1398/mgr/99
Rutkowska Anna	1396/mgr/99	Sawicki Wojciech	1088/mgr/95
Rutkowski Wojciech	1600/mgr/01	Sawicz Adriana	1550/mgr/00
Rybaczuk Marek	132/mgr/76	Sawicz Paweł	1574/mgr/00
Rybak Beata	1447/mgr/99	Scharoch Paweł	344/mgr/80
Rybarski Paweł	325/mgr/79	Scherwentke Przemysław	533/mgr/84
Rybicki Andrzej	78/mgr/75	Sebastian Aleksandra	1124/mgr/96
Rybicki Andrzej	114/mgr/76	Sebzda Joanna	1450/mgr/99
Rychlik Sylwester	632/mgr/87	Sęk Grzegorz	1032/mgr/95
Rychter Dawid	114/inż/01	Sękowski Jerzy	272/mgr/79
Ryczaj Jerzy	228/mgr/78	Sekulski Robert	291/mgr/79

Serafin Romuald	455/mgr/81	Skurska Katarzyna	224/inż/02
Serafin Jacek	748/mgr/91	Skuza Tomasz	225/inż/02
Seredyński Bogusław	456/mgr/81	Skwara Włodzimierz	380/mgr/80
Seredyński Rafał	1162/mgr/96	Skwira Anna	79/inż/01
Sibilska Joanna	69/inż/01	Słaba Agnieszka	1521/mgr/00
Siedlecki Damian	1648/mgr/01	Słaby Cezary	149/mgr/77
Sielicki Andrzej	505/mgr/83	Słany Janusz	515/mgr/83
Sielużycki Cezary	1388/mgr/99	Sławenta-Zawzlich Małgorzata	724/mgr/90
Siemaszko Dorota	1225/mgr/97	Sleiman Kamil	1259/mgr/97
Siembida Renata	67/inż/01	Słodyczka Agnieszka	1178/mgr/97
Sienkiewicz Ewa	101/mgr/76	Słotwińska Bożena	550/mgr/85
Sieradzka Ilona	1090/mgr/95	Słowiak Elżbieta	846/mgr/92
Sieradzki Mirosław	1099/mgr/96	Smolarek Remigiusz	1364/mgr/99
Sieradzki Adam	1711/mgr/02	Smolczyk Artur	499/mgr/83
Sierański Kazimierz	37/mgr/74	Snela Sławomir	557/mgr/85
Sierek Dagmara	1529/mgr/00	Sobański Tomasz	1413/mgr/99
Sierhart Ilona	1335/mgr/98	Sobczyk (Oczkowska) Dorota	798/mgr/91
Sierpowska Joanna	1657/mgr/01	Sobczyszyn Jacek	459/mgr/81
Siewior Małgorzata	678/mgr/89	Sobkowiak Krzysztof	1599/mgr/01
Sikora Krzysztof	208/mgr/78	Sobociński Jerzy	74/mgr/74
Sikora Janusz	373/mgr/80	Sobolewski Mirosław	345/mgr/80
Sikora Józef	422/mgr/81	Socha Agnieszka	1409/mgr/99
Sikorski Zdzisław	154/mgr/77	Socha Damian	132/inż/01
Sikorski Paweł	1272/mgr/98	Sokolowska Teresa	209/mgr/78
Simiczyjew Anna	443/mgr/81	Soltowski Janusz	326/mgr/79
Sipa Magdalena	1585/mgr/01	Solyga Monika	1645/mgr/01
Sitarek Piotr	996/mgr/94	Sopińska Bożena	1106/mgr/96
Sitko Piotr	792/mgr/91	Sornat Małgorzata	48/inż/99
Siudym Marek	38/mgr/74	Sperczyński Wacław	708/mgr/89
Siwkowska Wiesława	230/mgr/78	Sroga Barbara	39/mgr/74
Skaczyło Damian	192/inż/02	Stacewicz Piotr	138/inż/01
Skalecki Krzysztof	699/mgr/89	Stachoń Mieczysław	51/mgr/74
Skaluba Monika	1663/mgr/01	Stadnik Krzysztof	828/mgr/92
Skibicki Sławomir	788/mgr/91	Stajszczyk Wiesław	603/mgr/86
Skoczylas Zbigniew	79/mgr/75	Stakowski Mariusz	395/mgr/80
Skoczylas Lidia	91/mgr/75	Stańczyk Anetta	1223/mgr/97
Skoczylas Sebastian	1205/mgr/97	Stanek Stanisław	292/mgr/79
Skóra Angelika	1779/mgr/02	Stanewa (Sultanova) Nina	194/mgr/78
Skorupa Aleksander	298/mgr/79	Staniewska Małgorzata	1071/mgr/95
Skotarczyk Józef	1228/mgr/97	Staniszewska Anna	786/mgr/91
Skotarczyk Agnieszka	1174/mgr/97	Staniszewski Robert	1762/mgr/02
Skowron Krzysztof	163/inż/02	Stankiewicz-Pikuta Dorota	772/mgr/91
Skowrońska-Szmer Anna	97/inż/01	Stankiewicz-Salik Edyta	1507/mgr/00
Skowroński Marek	35/inż/98		
Skrzypczyk Zbigniew	528/mgr/84		
Skudlarski Kamil	555/mgr/85		
Skula Aleksandra	731/mgr/90		

Starzec Urszula	102/mgr/76	Syrek (Mucowska) Grażyna	162/mgr/77
Starzyński Przemysław	1535/mgr/00	Szafranec Anna	810/mgr/91
Stasiak Jolanta	62/inż/01	Szafranec Robert	811/mgr/91
Stasiński Piotr	411/mgr/81	Szajda Stanisław	444/mgr/81
Stasikowska Bogusława	161/mgr/77	Szajowski Krzysztof	3/mgr/73
Staśkiewicz Sylwia	1461/mgr/00	Szajowski Piotr	1505/mgr/00
Staszak Zbigniew	374/mgr/80	Szala Marek	829/mgr/92
Staszczak Lidia	1751/mgr/02	Szatkowski Jan	40/mgr/74
Stawarz Magdalena	1511/mgr/00	Szauro Andrzej	63/inż/01
Stawiarska Elżbieta	585/mgr/86	Szczepaniak Maciej	1277/mgr/98
Stawiarski Bartosz	1594/mgr/01	Szczepanowska Wioletta	1520/mgr/00
Stawiska Łucja	779/mgr/91	Szczerban Emilia	1395/mgr/99
Stawski Piotr	17/mgr/73	Szczepny Rafał	1258/mgr/97
Stecki Grzegorz	1734/mgr/02	Szczeszek Anetta	1110/mgr/96
Stefańczuk Małgorzata	787/mgr/91	Szczurek Piotr	41/mgr/74
Stefania Ewa	1726/mgr/02	Szczyląg Agnieszka	160/inż/02
Stefanow Waleri	196/mgr/78	Szeliga Mirosław	18/inż/98
Stefanowa Katia	195/mgr/78	Szeloch krzysztof	353/mgr/80
Stelmaszek Lech	249/mgr/78	Szelwiga (Górkiewicz) Agata	1013/mgr/94
Stelmaszek Ewa	248/mgr/78	Szeniszewski Robert	1816/mgr/02
Stemplewska Ewa	1607/mgr/01	Szermer Zbigniew	9/mgr/73
Stempniewicz Magdalena	1618/mgr/01	Szewczyk Róża	1033/mgr/95
Stępień (Bieniek) Anna	963/mgr/94	Szewczyk Tomasz	1542/mgr/00
Stępień-Kuriata Iwona	133/inż/01	Szewczyk Aleksandra	1565/mgr/02
Stężala Donata	653/mgr/88	Szarpecki Paweł	1166/mgr/96
Stochmal Wiesław	513/mgr/83	Szkolnicka Małgorzata	940/mgr/94
Stodolna Agnieszka	229/inż/02	Szkurlat Joanna	1650/mgr/01
Stós Andrzej	1063/mgr/95	Szkwerek Rafał	1322/mgr/98
Strajch Joanna	1605/mgr/01	Szling Tomasz	887/mgr/93
Straszewska Beata	793/mgr/91	Szlufarska Izabela	1351/mgr/99
Stróżyk Renata	1298/mgr/98	Szmal Ryszard	1168/mgr/97
Strzała Marzena	609/mgr/86	Szopa Wiesław	412/mgr/81
Strzelec Tomasz	116/inż/01	Szostak (Msztal) Dorota	760/mgr/91
Strzelecka Hanna	972/mgr/94	Szotek Sylwia	1418/mgr/99
Sucharski Marek	219/mgr/78	Szponer Krzysztof	449/mgr/81
Suchoszek Sławomir	1264/mgr/97	Szponer Piotr	163/mgr/77
Suda Jarosław	1324/mgr/98	Szpułak Marcin	1759/mgr/02
Suder Marek	352/mgr/80	Sztonyk Paweł	1346/mgr/99
Sulkowski Aleksander	231/mgr/78	Sztuba Piotr	1175/mgr/97
Surmacz Jolanta	563/mgr/85	Sztuk Małgorzata	643/mgr/87
Surowiec Tomasz	1678/mgr/01	Sztylińska Katarzyna	1643/mgr/01
Surus Łukasz	152/inż/02	Szukiel Aleksandra	448/mgr/81
Sus Leon	103/mgr/76	Szulc Ewa	801/mgr/91
Suwałko Artur	1251/mgr/97	Szulc Magdalena	721/mgr/90
Swedek Bogusław	916/mgr/93	Szumilak Anna	1551/mgr/00
Sworcuk Dagmara	60/inż/01		

Szumny Antoni	1158/mgr/96	Templin Piotr	1296/mgr/98
Szumowicz Barbara	333/mgr/79	Teodorowicz Tomasz	1299/mgr/02
Szwabowicz Remigiusz	1429/mgr/99	Tercka Kamila	1125/mgr/96
Szwedler Nina	144/inż/02	Thiel Sławomir	1147/mgr/96
Szybowski Dariusz	666/mgr/88	Tobiszewski Piotr	685/mgr/89
Szydłowska Barbara	761/mgr/91	Tobolski Krzysztof	357/mgr/80
Szymanek Marcin	1075/mgr/95	Tokarek Marcin	1105/mgr/96
Szymański Sebastian	1325/mgr/98	Tokarska Anna	956/mgr/94
Szymański Marcin	214/inż/02	Tołściuk Maciej	957/mgr/94
Szymczak Grażyna	1289/mgr/98	Tomaszek Monika	1498/mgr/00
Szymków Anna	942/mgr/94	Tomaszewska Urszula	366/mgr/80
Szyndler Sławomir	1576/mgr/01	Tomaszewska Anna	190/mgr/77
Szyper Kazimierz	1730/mgr/02	Tomczak Grażyna	1235/mgr/97
Szypiłko Natalia	188/inż/02	Tomczuk Paweł	209/inż/02
Szypka Dariusz	633/mgr/87	Tomczyk Agnieszka	382/mgr/80
Szyszkowski Paweł	1261/mgr/97	Torz Magdalena	1234/mgr/97
Ściegosz Wojciech	403/mgr/81	Traczyk Małgorzata	59/inż/01
Ścierański Ireneusz	467/mgr/82	Trębicki Lechosław	682/mgr/89
Ślebioda Katarzyna	1316/mgr/98	Trepka Klaudia	1699/mgr/02
Śledź Anna	219/inż/02	Trochimowicz Joanna	14/inż/97
Ślesicka Grażyna	273/mgr/79	Trochimowicz Joanna	1394/mgr/99
Śliwińska Tatiana	1649/mgr/01	Trojanowska Barbara	1154/mgr/96
Śliwiński Marek	495/mgr/82	Troszka Katarzyna	126/inż/01
Śnieg Adam	1486/mgr/00	Truderung Tomasz	1080/mgr/95
Śnieżko Arkadiusz	1019/mgr/94	Trusek Anna	1111/mgr/96
Śpiewak Dariusz	1467/mgr/00	Truszkowski Tomasz	112/mgr/76
Świątkowska Halina	381/mgr/80	Trybał Łukasz	113/inż/01
Świątkowski Wiesław	396/mgr/80	Trybuła Iwona	375/mgr/80
Świder Cezary	739/mgr/90	Tulikowska Małgorzata	1795/mgr/02
Święcicki Jerzy	506/mgr/83	Turalski Wojciech	900/mgr/93
Świerad Beata	964/mgr/94	Turek Piotr	161/inż/02
Świerk Marta	53/inż/00	Tuszyńska Anna	87/mgr/75
Świerkowski Jacek	868/mgr/92	Tutaj Andrzej	1764/mgr/02
Tabisz Magdalena	1797/mgr/02	Twardowski Zbigniew	251/mgr/78
Tajak Piotr	111/inż/01	Tyborowska-Sieńko Marzena	
Talar Paweł	1459/mgr/00		931/mgr/93
Talerzowska Magdalena	1381/mgr/99	Tyc Michał	1276/mgr/98
Talik Sylwia	1243/mgr/97	Tyczyński Wojciech	330/mgr/79
Tankowska-Walczak Dorota		Tylus Włodzimierz	445/mgr/81
	895/mgr/93	Tymińska Monika	101/inż/01
Tarasiuk Marcin	1274/mgr/98	Tyndyk Magdalena	1332/mgr/98
Tarka Anna	1303/mgr/98	Ubrych Dariusz	1547/mgr/00
Tarnawski Wojciech	1248/mgr/97	Uciechowski Marek	600/mgr/86
Tarnicka-Nieciąg Ewa	1504/mgr/00	Ułasiewicz Jerzy	307/mgr/79
Tarnowski Maciej	327/mgr/79	Ulatowska Agnieszka	1207/mgr/97
Tatarczyk Krzysztof	1457/mgr/00	Urban Kamila	232/mgr/78
Tatarski Bogdan	250/mgr/78	Urbańczyk Wacław	354/mgr/80

Urbanek Anna	1092/mgr/95	Więch Piotr	30/inż/98
Urbanek Justyna	1244/mgr/97	Więclawski Mirosław	154/inż/02
Urbanik Monika	1049/mgr/95	Wieczorek Konrad	808/mgr/91
Urbanowicz Piotr	486/mgr/82	Wielgus Sylwia	1591/mgr/01
Urbanowicz Zbigniew	494/mgr/82	Wieliczko Liliana	1354/mgr/99
Urbanowicz Antonina	1567/mgr/00	Wielniński Piotr	853/mgr/92
Urbańska Katarzyna	796/mgr/91	Wierciński Maciej	593/mgr/86
Urbański Marcin	1662/mgr/01	Wierzbicki Tomasz	880/mgr/93
Uszyński Ignacy	24/mgr/73	Wierzchowski Janusz	741/mgr/90
Uszyński Wojciech	689/mgr/89	Wiewiórska Małgorzata	1204/mgr/97
Utko Paweł	1528/mgr/00	Wiktorczyk Tadeusz	42/mgr/74
Vi Hoang The Vietnam	587/mgr/86	Wiktorczyk Helena	164/mgr/77
Wachała Monika	143/inż/02	Wiland Witold	1279/mgr/98
Wachowska Aneta	1236/mgr/97	Wilczyński Maciej	413/mgr/81
Wagner Paweł	1812/mgr/02	Wilińska Katarzyna	1777/mgr/02
Wajda Andrzej	116/mgr/76	Wilk Tadeusz	86/mgr/75
Wakulewicz Marta	139/inż/01	Wilk Piotr	576/mgr/86
Walczak Dariusz	586/mgr/86	Wilk Czarna	626/mgr/87
Wałęcka Agata	1522/mgr/00	Wilman Piotr	1701/mgr/02
Waleń Andrzej	104/mgr/76	Winiarska Elwira	1746/mgr/02
Walkowiak Janina	315/mgr/79	Winiarski Sławomir	1601/mgr/01
Walkowicz Jan	308/mgr/79	Winkiel Ewa	230/inż/02
Warachim-Karczewicz Agnieszka		Wiśniewska Małgorzata	1076/mgr/95
	1680/mgr/01	Wiśniewska Jolanta	1479/mgr/00
Wardaszk Agnieszka	1722/mgr/02	Wiśniewski Zygmunt	187/mgr/77
Warzecha Bartłomiej	227/inż/02	Wiśniewska Jolanta	1654/mgr/01
Wąs Beata	732/mgr/90	Witczyński Maciej	1209/mgr/97
Wąs Ziemowit	1704/mgr/02	Witecka (Sobczak) Dagmara	
Wasef Ammar Jordania	710/mgr/89		830/mgr/92
Wasilewski Andrzej	299/mgr/79	Witek Rafał	1126/mgr/96
Wasylyk Wiesława	780/mgr/91	Witka Wiesław	414/mgr/81
Wawruch Iwona	838/mgr/92	Witkowska Teresa	210/mgr/78
Wawrzyniak Krzysztof	1493/mgr/00	Witkowska Marzena	888/mgr/93
Wawrzyniak Robert	1635/mgr/01	Witukiewicz Piotr	750/mgr/91
Wdowiuk Małgorzata	1421/mgr/99	Włodarczyk Krzysztof	1230/mgr/97
Wędrychowicz Wacław	839/mgr/92	Włodarz Marek	594/mgr/86
Wędrychowicz Wacław	1020/mgr/95	Wnuk Janusz	346/mgr/80
Wędrzyn Elżbieta	610/mgr/86	Wnuk Karolina	1315/mgr/98
Wermus Marek	30/mgr/74	Wnuk Agnieszka	1815/mgr/02
Weron Jan	117/mgr/76	Wodecki Cezary	812/mgr/91
Weron Rafał	1018/mgr/95	Wodziński Piotr	386/mgr/80
Wers Piotr	1318/mgr/98	Wodziński Andrzej	551/mgr/85
Werstler Grzegorz	1148/mgr/96	Wojakowski Rafał	800/mgr/91
Węsierski Marek	511/mgr/83	Wojakowski Łukasz	1280/mgr/98
Wesołowska Urszula	1404/mgr/99	Wojciechowska Monika	1079/mgr/95
Wiatrowska Małgorzata	88/inż/01	Wojciechowska Izabela	1338/mgr/98
Więcek Piotr	1506/mgr/00	Wojciechowski Piotr	1034/mgr/95

Wójcik Grażyna 143/mgr/77  
 Wójcik Małgorzata 566/mgr/85  
 Wójcik Jacek 1001/mgr/94  
 Wójcik Nina 1626/mgr/01  
 Wójcik Jacek 1763/mgr/02  
 Wojdyło Tomasz 10/mgr/73  
 Wojewódzka Joanna 1783/mgr/02  
 Wojnarowska Karolina 1721/mgr/02  
 Wójs Arkadiusz 1029/mgr/95  
 Wojtanowski Wojciech 191/mgr/78  
 Wojtasiewicz Aneta 875/mgr/93  
 Wojtlik Dorota 764/mgr/91  
 Wójtowicz Joanna 1513/mgr/00  
 Wolak Stanisław 75/mgr/74  
 Wolicka Iwona 25/inż/98  
 Wolniak Magdalena 231/inż/02  
 Wołodko Agnieszka 1085/mgr/95  
 Wołowicz Zbigniew 293/mgr/79  
 Wolszczak Bożena 878/mgr/93  
 Woronczak Jan 677/mgr/89  
 Worsztynowicz Magdalena 781/mgr/91  
 Woś Janusz 21/mgr/73  
 Woźniak Władysław 582/mgr/86  
 Woźniak Michał 840/mgr/92  
 Woźniak Agnieszka 1292/mgr/98  
 Woźniak Krzysztof 1595/mgr/01  
 Woźniak Iwona 1558/mgr/00  
 Woźniczka Gracjana 1515/mgr/00  
 Woźny Leszek 521/mgr/83  
 Woźny Robert 1334/mgr/98  
 Wróbel Piotr 530/mgr/84  
 Wróbel Jerzy 252/mgr/78  
 Wróbel Katarzyna 1127/mgr/96  
 Wróbel Marek 1160/mgr/96  
 Wróbel Piotr 1382/mgr/99  
 Wróblewska Elżbieta 415/mgr/81  
 Wróblewski Marek 383/mgr/80  
 Wróblewski Wojciech 1201/mgr/97  
 Wróblewski Rafał 1573/mgr/00  
 Wroniecka Joanna 1197/mgr/97  
 Wronka Cyprian 1743/mgr/02  
 Wturski Janusz 480/mgr/82  
 Wulich Borys 2/mgr/73  
 Wybraniec Jacek 1611/mgr/01  
 Wyłomańska Agnieszka 1690/mgr/02  
 Wysoczańska Marzena 1378/mgr/99

Wysokińska Elżbieta 259/mgr/78  
 Wyspiański Marek 516/mgr/83  
 Wyszyńska Grażyna 316/mgr/79  
 Wyszyński Bogdan 376/mgr/80  
 Wytrążek Jacek 552/mgr/85  
 Zachara Ewa 704/mgr/89  
 Zacharewicz Andrzej 1432/mgr/99  
 Zagańczyk Anna 1747/mgr/02  
 Zagdański Adam 1304/mgr/98  
 Zając Tomasz 1257/mgr/97  
 Zając Jarosław 683/mgr/89  
 Zając Anna 1508/mgr/00  
 Zajczkowski Juliusz 294/mgr/79  
 Zakrzewski Adam 253/mgr/78  
 Zakrzewski-Jakubiak Mirosław 481/mgr/82  
 Zalecki Paweł 860/mgr/92  
 Zaleski Janusz 233/mgr/78  
 Zaleski Henryk 347/mgr/80  
 Zaleski Tomasz 1370/mgr/99  
 Zalesny Robert 1688/mgr/02  
 Zalewa Tomasz 1319/mgr/98  
 Zalewska Bożena 1813/mgr/02  
 Zalewski Janusz 188/mgr/77  
 Załucka Karina 127/inż/01  
 Załuska Urszula 782/mgr/91  
 Zańko Anna 1410/mgr/99  
 Zapala Joanna 1128/mgr/96  
 Zapędzka Magdalena 620/mgr/87  
 Zapert Radosław 693/mgr/89  
 Zapiór Marta 1455/mgr/99  
 Zarzecki Przemysław 1198/mgr/97  
 Zaton Justyna 213/inż/02  
 Zatwarnicka Joanna 870/mgr/92  
 Zawada Marcin 1733/mgr/02  
 Zawadzka Justyna 1177/mgr/97  
 Zawadzki Wojciech 189/mgr/77  
 Zawadzki Marcin 1613/mgr/01  
 Zawadzki Marek 193/inż/02  
 Zawisłak Bogna 705/mgr/89  
 Zaworska Agnieszka 1107/mgr/96  
 Zbąski Maciej 37/inż/98  
 Zbonikowska Agnieszka 98/inż/01  
 Zborowska Urszula 477/mgr/82  
 Zdaniak Marcin 158/inż/02  
 Zdobyłak Anna 1681/mgr/02  
 Zębala Alina 654/mgr/88

Zeman Agnieszka 1543/mgr/00  
 Zgarecka Joanna 74/inż/01  
 Zielińska-Dawdziak Magdalena 1142/mgr/96  
 Ziemiański Piotr 861/mgr/92  
 Ziętek Grażyna 220/mgr/78  
 Zięty Marta 1405/mgr/99  
 Zin Tomasz 1143/mgr/96  
 Zińkowski Sławomir 1725/mgr/02  
 Ziólek Łukasz 967/mgr/94  
 Ziółko Dorota 1215/mgr/97  
 Ziółkowski Artur 569/mgr/85  
 Ziółkowski Marek 260/mgr/78  
 Znamierowska Zofia 165/mgr/77  
 Zochniak Robert 1539/mgr/00  
 Zuber Katarzyna 1108/mgr/96  
 Zubrzycki Igor 1011/mgr/94  
 Zujewicz Robert 622/mgr/87  
 Zuter Sebastian 1239/mgr/97  
 Zuzańska Monika 1514/mgr/00  
 Zych Paweł 150/inż/02  
 Zyśko Grzegorz 159/inż/02  
 Żaczek Tomasz 743/mgr/90  
 Żak Leszek 570/mgr/85  
 Żak Mirosław 534/mgr/84  
 Żak Bartłomiej 1294/mgr/98  
 Żal Tomasz 661/mgr/88  
 Żal Małgorzata 725/mgr/90  
 Żarko Małgorzata 883/mgr/93  
 Żarowska Marta 1509/mgr/00  
 Żeberska Jadwiga 118/mgr/76  
 Żeberski Marian 119/mgr/76  
 Żebrak Joanna 55/inż/00  
 Żebrowski Adam 908/mgr/93  
 Żelazko Barbara 615/mgr/86  
 Żerdecka Agnieszka 136/inż/01  
 Żmijewski Michał 174/inż/02  
 Żuchewicz Kazimierz 317/mgr/79  
 Żuk Wojciech 901/mgr/93  
 Żurawski Tadeusz 806/mgr/91  
 Żurowski Przemysław 75/inż/01  
 Żychaluk Kamila 1518/mgr/00  
 Żychliński Łukasz 32/inż/98  
 Żyliński Jerzy 133/mgr/76  
 Żyłka Paweł 1123/mgr/96  
 Żymańczyk-Duda Ewa 740/mgr/90  
 Żytniewska Aneta 1501/mgr/00

## SPIS TREŚCI

Wrocław to długa tradycja akademicka	7
Wydział Podstawowych Problemów Techniki	10
Instytut Fizyki	25
Instytut Matematyki	39
Konkurs Gier Matematycznych i Logicznych	53
Dawna matematyka Wroclawska	57
<b>Nasi Profesorowie</b>	
Jerzy Battek	65
Zygmunt Teofil Bodnar	68
Stefan Drobot	73
Bronisław Florkiewicz	76
Stanisław Gładysz	78
Tadeusz Huskowski	83
Anzelm Iwanik	87
Bolesław Iwaszkiewicz	89
Tadeusz Porębski	95
Adam Rybarski	99
Mieczysław Warmus	101
Cecylia Wesolowska	104
Trochę wspomnień	109
Treść ankiet absolwentów	123
Lista alfabetyczna absolwentów	133



